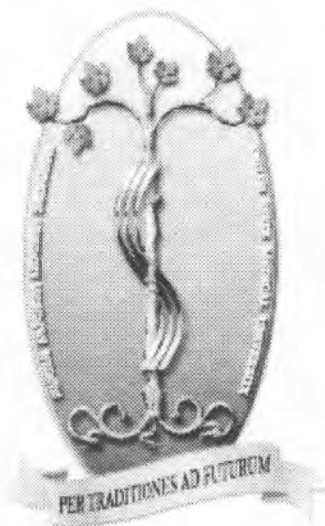


თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი
TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY



სამეცნიერო შრომათა კრებული
COLLECTION OF SCIENTIFIC WORKS

XLIII

თბილისი 2009 TBILISI

შპს 378.4(479.22)(066)
ISSN 1987-8990

სარედაქციო კოლეგია:

ზურაბ ვადაჭკორია (მთავარი რედაქტორი), დავით ჭავჭავანიძე (მთავარი რედაქტორის მოადგილე), ვადიმ სააკაძე (პასუხისმგებელი მდივანი), ზურაბ ორჯონიკიძე, რიმა ბერიაშვილი, ირინე კვაჭაძე, ნინო ვეფხვაძე

სარედაქციო საბჭო:

თენგიზ ახმეტელი, დალი ბერაშვილი, გიორგი გიორგობიანი, დინარა კასრაძე, სამსონ მღებრიშვილი, გაიანე სიმონია, ივანე ჩხაიძე, ნინო ცისკარიშვილი

გამოცემის საორგანიზაციო - ტექნიკური უზრუნველყოფის ჯგუფი:

ზაზა ბერიშვილი (გამომცემლობის დირექტორი), ცირა ქვარცხავა

Editorial Board:

Zurab Vadachkoria (Editor in Chief), Davit Chavchanidze (Vice Editor in Chief), Vadim Saakadze (Scientific Secretary), Zurab Orjonikidze, Rima Beriashvili, Irine Kvachadze, Nino Vepkhvadze

Editorial Committee:

Tengiz Akhmeteli, Dali Berashvili, Giorgi Giorgobiani, Dinara Kasradze, Samson Mgebrishvili, Gaiane Simonia, Ivane Chkhaidze, Nino Tsiskarishvili

Technical Organizing - Support Group:

Zaza Berishvili (Head of the Editorial Department), Tsira Kvartskhava

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი
თბილისი 0177, ვაჟა-ფშაველას 33
ტელ. (+995 32) 54 24 68
www.tsmu.edu

Tbilisi State Medical University
33, Vazha-Pshavela Ave, Tbilisi 0177, Georgia
(+995 32) 54 24 68
www.tsmu.edu

**აბაშიძე ნ.ო., ტატიშვილი ნ.გ., გოგიშვილი
ხ.ბ., ალანია ქ.ნ., ცინცაძე თ.ო.**

ACROSEAL-ის გამოყენება პერიოდონტიტიტის მკურნალობაში

**თსსუ-ის თერაპიული სტომატოლოგიის
დეპარტამენტი, ქართულ-გერმანული იმპლანტაციის
ცენტრი HBI-dentImplant**

პერიოდონტიტიტების მკურნალობის ეფექტურობა მთლიანად არის დამოკიდებული რიგი სტომატოლოგიური მანიპულაციების ჩატარებაზე. ესენია: ზემოქმედება ფესვის მიკრო- და მაკროარხების მიკროფლორაზე, ბიოგენური ამინების გაუვნებელყოფა, პერიოდონტში ანთების მოხსნა, პერიოდონტის რეგენერაციის სტიმულაცია, პაციენტის ორგანიზმის დესენსიბილიზაცია და არხის სრულფასოვანი ობტურაცია; ამით შეწყდება ფესვის არხიან პერიოდონტში მიკროორგანიზმების, მიკრობული ტოქსინების და პულპის დაშლის პროდუქტების გადასვლა (1, 3, 4). ამ თვალსაზრისით, არხის საბჟენი მასალის შერჩევა და არხის დაბჟენის ხარისხი არის ძირითადი პირობა, რომლის გარეშეც მკურნალობის საიმედო შედეგების მიღწევა შეუძლებელია. საბჟენი მასალა უნდა აესებდეს მთელ არხს და საიმედოდ ხურავდეს ფესვის აპიკალურ ხვრელს (2, 5).

ფესვის არხის სრულფასოვანი დაბჟენის შემდეგაც კი, პერიაპიკალურ ქსოვილებში ხანგრძლივი დროის მანძილზე შენარჩუნებულია პათოლოგიური კერა, რომელიც ორგანიზმზე ახდენს მავნე ზეგავლენას. პერიოდონტიტიტების მკურნალობაში წარმატებული შედეგების საწინდარს პერიაპიკალური ძელოვანი სტრუქტურის რეზორბციის ლიკვიდაცია წარმოადგენს. ამის გამო, მკურნალობის მეთოდები მუდმივად იხვეწება და მიმდინარეობს ახალი სამკურნალო საშუალებების ძიება, რომლებიც პერიოდონტიტიტების მკურნალობის დროს დაიცავენ ორგანიზმს მოსალოდნელი გართულებებისაგან და დააჩქარებენ რეპარაციულ პროცესებს პერიაპიკალურ მიდამოში (1, 3, 6).

დღეისათვის ენდოდონტიურ პრაქტიკაში არსებული სილერების დიდი ნაწილი შეიცავს ევგენოლს. ეს უკანასკნელი არის ორგანული სითხე, რომელიც წარმოადგენს სუსტ მჟავას. ევგენოლი აინჰიბირებს ფენოლს, რომელიც თავის მხრივ ანტიბაქტერიული თვისებების მქონეა, თუმცა ახასიათებს ძლიერი გამაღიზიანებელი მოქმედება პერიაპიკალურ ქსოვილებზე. ამდენად მკვლევართა დიდი ნაწილი უპირატესობას ევგენოლის არაშემცველ პასტებს ანიჭებს (4, 5).

დადგენილია, რომ ბაქტერიების ცხოველყოფილობის პროცესში წარმოქმნილი ლიპოპოლისაქარიდები ასტიმულირებენ ძელოვანი სტრუქტურის რეზორბციას. კალციუმის ჰიდროქსიდი კი ახდენს რა ლიპოპოლისაქარიდების ჰიდროლიზს, ხელს უწყობს ბაქტერიათა უფრედული მემბრანისა და ცილოვანი სტრუქტურის დესტრუქციას, განაპირობებს ძელოვანი ქსოვილის რეგენერაციას (3,4,5).

ენდოდონტიურ პრაქტიკაში სილერების დიდი არჩევანია. მწარმოებელი ფირმები მათ ფიზიკოქიმიური თვისებებს ქმნიან ამ ჯგუფის საბჟენი მასალებისადმი წაყენებული მოთხოვნების მიხედვით.

ჩვენი კვლევის მიზანს წარმოადგენდა შეგვეფასებინა ფრანგული ფირმა Septodont-ის წარმოებს სილერ Acroseal-ის გამოყენების ეფექტურობა პერიოდონტიტიტების მკურნალობის კომპლექსში.

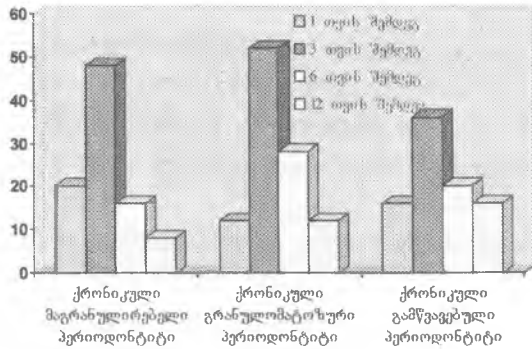
Acroseal არის ორკომპონენტიანი კალციუმის ჰიდროქსიდზე დამზადებული არხის საბჟენი მასალა, რომელიც გამოიყენება როგორც სილერი გუტაპერჩის წკირებთან ერთად. იგი შედგება ორი კომპონენტისაგან: ძირითადი პასტისა და რენტგენოკონტრასტული კატალიზატორისაგან. ძირითადი პასტის შემადგენლობაში შედის გლიცირეტინის მჟავა (ენოქსოლონი), მეტენამინი, ზოლო კატალიზატორი შეიცავს კალციუმის ჰიდროქსიდს, DGABA-ს (ეპოქსიდური ფისი) და რენტგენოკონტრასტულ შემავსებელს.

ბჟენების ფიზიკური თვისებები გამოიხატება მოხმარების სიმარტივეში, აქვს დაბალი აბსორბცია სითხის მიმართ, არხში მუშაობის საკმაოდ ხანგრძლივი დრო, რენტგენოკონტრასტულია, აქვს კარგი ადჰეზია კბილის ფესვის კედლებთან, არ შეიცავს ევგენოლს, ფერს არ უცვლის ირგვლივ მდებარე ქსოვილებს და არის ბიოშეთავსებადი როგორც ინ ვივო, ასევე ინ ვიტრო.

ჩვენს მიერ გამოკვლეული იქნა 106 პაციენტის 150 კბილი. 86 (57,33±2,0%) კბილი ერთფესვიანი იყო, ხოლო 64 (42,67±2,0%) - მრავალფესვიანი. პაციენტები დაყვავით ორ ჯგუფად. თითოეულ ჯგუფში გაეაერთიანეთ 75-75 კბილი, აქედან 25-ს აღენიშნებოდა ქრონიკული მაგრან-

ულირებელი პერიოდონტიტი, 25-ს — ქრონიკული გარნულომატოზური პერიოდონტიტი, ხოლო 25-ს - ქრონიკული გამწვავებული პერიოდონტიტი. არხებს ვამუშავებდით Crown Dawn მეთოდით, ვბჟენდით გუტაპერჩის წკირებით ლატერალური კონდენსაციის მეთოდით. I ჯგუფში სილერად ვიყენებდით Acroseal-ს, მეორე ჯგუფში კი — ამავე ფირმის ნანარმს, ევგენოლის შემცველ Endometason-ის პასტას. პაციენტები აღრიცხვაზე იმყოფებიან ქართულ-გერმანულ იმპლანტაციის ცენტრ HBI-dentImplant-ში. ყველა მათგანს ვაკვირდებოდით დინამიკაში 1, 3, 6 თვისა და ერთი წლის შემდეგ.

დიაგრამა №1
ქვლოვანი ქსოვილის რეგენერაციის ვადაში

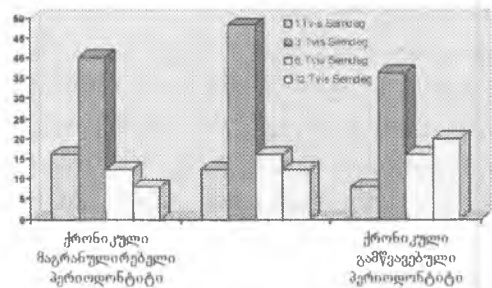


გამოკვლევამ გვიჩვენა, რომ I ჯგუფის პაციენტებში ქრონიკული მაგრანულირებელი პერიოდონტიტის დროს ძვლოვანი ქსოვილის სრული აღდგენა მოხდა 1 თვის შემდეგ 5 (20,0±3,2%) შემთხვევაში; 3 თვეში — 12 (48,0±2,01%) შემთხვევაში, 6 თვეში — 4 (16,0±2,9%) შემთხვევაში და 12 თვეში — 2-ში (8,0±2,21%). ძვლოვანი ქსოვილის სრულფასოვანი რეგენერაცია არ მოხდა 2 (8,0±2,21%) მრავალფესვიანი კბილის ფესვზე. ქრონიკული გრანულომატოზური პერიოდონტიტის შემთხვევაში ძვლოვანი ქსოვილის რეპარაციული რეგენერაცია მოხდა 1 თვის შემდეგ 3 (12,0±2,65%) შემთხვევაში; სამ თვეში — 13-ში (52,0± 2,01%), 6 თვეში — 7-ში (28,0±1,58%) და 12 თვეში — 3 (12,0±2,65%) შემთხვევაში. სასურველ შედეგს ვერ მივაღწიეთ ერთი (4,0±1,6%) მრავალფესვიანი კბილის შემთხვევაში. ქრონიკული გამწვავებული პერიოდონტიტის დროს ძვლოვანი ქსოვილის აღდგენა მოხდა 4 (16,0±2,9%) შემთხვევაში 1 თვის შემდეგ, 9-ში (36,0±1,9%) - 3 თვეში; 5 (20,0±3,2%)

შემთხვევაში - 6 თვეში; 4-ში (16,0±2,9%) — ერთი წლის მერე. ჩვენთვის სასურველ შედეგს ვერ მივაღწიეთ 3 (12,0±2,65%) კბილის ფესვზე (იხ. დიაგრამა №1).

II ჯგუფის პაციენტებში ქრონიკული მაგრანულირებელი პერიოდონტიტის დროს ძვლოვანი ქსოვილის სრული აღდგენა მოხდა 1 თვის შემდეგ 4 (16,0±2,9%) შემთხვევაში; 3 თვეში — 10-ში (40,0±2,0%), 6 თვეში — 3-ში (12,0±2,65%) და 12 თვეში — 2 (8,0±2,21%) შემთხვევაში. სასურველ შედეგს ვერ მივაღწიეთ 6 (24,0±1,76%) მრავალფესვიანი კბილის ფესვზე. ქრონიკული გრანულომატოზური პერიოდონტიტის დროს ძვლოვანი ქსოვილის აღდგენა მოხდა 1 თვის შემდეგ 3 (12,0±2,65%) შემთხვევაში; სამ თვეში — 12 (48,0±2,01%) შემთხვევაში; 6 თვეში 4 (16,0±2,9%) შემთხვევაში და 12 თვეში — 3 (12,0±2,65%) შემთხვევაში. სასურველ შედეგს ვერ მივაღწიეთ 3 (12,0±2,65%) შემთხვევაში. ქრონიკული გამწვავებული პერიოდონტიტის შემთხვევაში ძვლოვანი ქსოვილის აღდგენა მოხდა 1 თვის შემდეგ 2 (8,0±2,21%) შემთხვევაში; სამ თვეში — 9 (36,0±3,8%) შემთხვევაში; 6 თვეში - 4 (16,0±2,9%) შემთხვევაში და 12 თვეში — 5 (20,0±3,2%) შემთხვევაში. დადებით შედეგს ვერ მივაღწიეთ 5 (20,0±3,2%) შემთხვევაში (იხ. დიაგრამა №2).

დიაგრამა №2.
ქვლოვანი ქსოვილის რეგენერაციის ვადაში II ჯგუფის პაციენტებში



ჩვენს მიერ ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ დადებით თერაპიულ შედეგს მივაღწიეთ ორივე ჯგუფის პაციენტებში, მხოლოდ იმ განსხვავებით, რომ საიმედო გამოსავალი I ჯგუფის პაციენტებში იყო მეტი, II-თან შედარებით. ვთვლით, რომ ეს შედეგი განპირობებულია Acroseal-ის მთელი რიგი დადებითი თვისებებით. უპირველეს ყოვლისა, უნდა აღინიშნოს, რომ პასტა არ ახდენს ტოქსიურ და გამალიზიანებელ მოქმედე-

ბას ირგვლივ მდებარე ქსლოვილებზე მასში ევგენოლის არ არსებობის გამო. მაღალი ბაქტერიოციდული და ანთების საინააღმდეგო მოქმედება განპირობებულია მასში კალციუმის ჰიდროქსიდის შემცველობით.

ამდენად, ფრანგული ფირმა Septodont-ის ნანარმის Acroseal-ის გამოყენება წარმატებით შეიძლება ქრონიკული ფორმის პერიოდონტიტების მკურნალობაში.

Abashidze N.O., Tatishvili N.G., Gogishvili Kh.B., Alania Q.N., Tsintsaze T.D.

ACROSEAL IN THE TREATMENT OF THE PERIODONTITIS

The aim of our research was to evaluate the efficiency of Actoseal during the treatment of periodontitis. 150 teeth of 106 patients were used for this study. 86 (57,33±2,0%) were single-channal and 64 (42,67±2,0%) multirooted. We divided patients into two groups. In every group were 75 teeth, 25 of them had periodontitis chronica granulans, 25 – periodontitis chronica granulomatosa and 25 – periodontitis chronica exacerbata. In the first group we used Acroseal and in the second Endometasone.

According to our result in the first group with periodontitis chronic granulans bone tissue regeneration after 1 month was in 5 (20,0±3,2%) cases; after 3 months in 12 (48,0±2,01%), after 6 months in 6 (16,0±2,9%) and after 12 months in 2 (8,0±2,21%) cases. We had bad results in 2 (8,0±2,21%) cases. In patients with periodontitis chronica granulomatosa bone tissue regeneration after 1 month was in 3 (12,0±2,65%) cases; after 3 months in 13 (52,0±2,901%); after 6 months in 7 (28,0±1,58%) and after 12 months in 3 (12,0±2,65%) cases. Bad results we had in 1 (4,0±1,6%) case. In patients with periodontitis chronica exacerbata bone tissue regeneration after 1 month was in 4 (16,0±2,9%) cases; after 3 months in 9 (3,6±1,9%); after 6 months in 5 (20,0±3,2%) and after 12 months in 4 (16,0±2,9%) cases. Bad results we had only in 3 (12,0±2,65%) cases.

In the second group patients with periodontitis chronica granulans bone tissue regeneration after 1 month was in 4 (16,0±2,9%) cases; after 3 months – in 10 (40,0±2,0%); after 6 months in 3 (12,0±2,65%) and after 12 months in 2 (8,0±2,21%) cases. Bad results we had only in 6 (24,0±1,76%) cases. In the patients with periodontitis chronica granulomatosa bone tissue regeneration after 1 month was in 3 (12,0±2,65%) cases; after 3 months - in 12 (48,0±2,01%); after 6 months - in 4 (16,0±2,9%) and after 12 months – in 3 (12,0±2,65%) cases. Bad results we had in 3 (12,0±2,65%) cases. In the patients with periodontitis chronica exacerbata bone tissue regeneration after 1 month was in 2 (8,0±2,21%),

after 3 months – in 9 (36,0±3,8%) cases; after 6 months in 4 (16,0±2,9%) and after 12 months in 5 (20,0±3,2%) cases. Bad results we had only in 5 (20,0±3,2%) cases.

In the end we can resume that the usage of Acroseal (Septodont) during the treatment of the chronic forms of periodontitis is very effective.

ლიტერატურა

1. Гутманн Дж. Методика “краун-даун”: стандарт качества очистки и расширения корневого канала в современной эндодонтии // Новости Kenspily. 2003.- 8.- 52-55.

2. Макеева И.М., Пименов А.Б., Жохова Н.С. Применение эндодонтической системы 401, аппарата Пьезон-Мастер 400 и гипохлорида натрия при подготовке корневого канала к obturation // Институт стоматологии.- 2006.- 3.-25-27.

3. Макеева И.М., Туркина А.Ю. Выведение продуктов механической и медикаментозной обработки канала за апикальное отверстие при использовании различных эндодонтических инструментов // Стоматология.- 2005.- №5.

4. Петрикас А. Ж., Овсепян А.П., Горева Л.А. и др. Боль после пломбирования корневых каналов зубов. // Новости Kenspily.-2002.-7.- 51-55.

5. Barnett F., Trope M., Khoja M., Tronstad L. Bacteriological status of the root canal after sonic, ultrasonic and hand instrumentation // Endodontics and Dental Traumatology. 2005; 1: 228-231.9.

6. Crnic S., Sigusch B.W., Glockmann E. Preparation of simulated root canals using manual and automated instruments. European Society of Endodontology 10th biennial // Congress, munich, Germany, 4-6 Oct. Int. Endodontic J. 2001; 17.

აბულაძე თ., ივანიშვილი თ., შაფათაძე კ.

სწორი ნაწლავის უცხო სხეულები

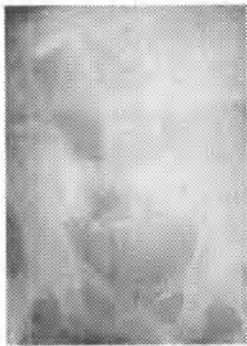
თსუ ჰირურგიის დეპარტამენტი, პროგრამული მიმართულება პროქტოლოგია, რ. იაშვილის სახელობის თბილისის პროქტოლოგიის ცენტრი.

ჩვენი კლინიკის გამოცდილება მოიცავს, ანალური არხის გავლით, აღმავალი გზით, სწორ ნაწლავში მოხვედრილი უცხო სხეულების 17 შემთხვევას, (მამაკაცი 16, ქალი 1; 18-დან 72 წლამდე). უცხო სხეულთა ნაირსახეობა მრავალ-

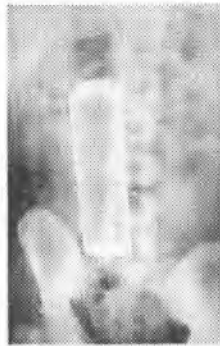
ფეროვანი იყო. ორ შემთხვევაში 500 მლ-ის მოცულობის აეროზოლის ალუმინის ბოთლი (სიგრძე - 25 სმ, დიამეტრი - 5სმ); პლასტმასის მცირე ზომის ძაბრი - 1; ბოთლის კაპრონის თავსახური (1); მინის ბოთლი 300 და 500 მლ-ის მოცულობის (ორი შემთხვევა); სტაფილო (2); ოყნის ებონიტის მილი (2); გაზგამყვანი მილი (1); ნაძვის გირჩი (1); გამომშრალი თევზი (1); სტეარინის სანთელი (2); ჩაქურჩის ხის ტარი (1); ელექტრონათურა (1); ნიჩბის ხის ტარი (1) და სხვა საგნები.

უცხო სხეულები შეყვანილია სწორ ნაწლავში, როგორც თვითნებურად - ფსიქოპათოლოგიური მდგომარეობის, ანალური მასტურბაციის დროს. ასევე, ძალადობრივი გზით და არასწორად შესრულებული სამედიცინო მანიპულაციებისას.

პირველი 12 საათის განმავლობაში დახმარებისთვის მოგვმართა 9 ავადმყოფმა. პაციენტები უჩიოდნენ ტკივილს უკანა ტანის არეში და მუცლის ქვედა ნახევარში. დეფეკაციის აქტის დარღვევას: ხშირი ტენეზმები, გაძნელებული დეფეკაცია სისხლიანი თხიერი განალოვანი მასებით. მუცლის შებერვა აღენიშნებოდა 6 პაციენტს, შარდვის გახშირება - 7-ს. ჰოსპიტალიზაციის შემდეგ 15-მა პაციენტმა თვითონ შეგვატყობინა სწორ ნაწლავში უცხო სხეულის შეყვანის ფაქტი.



სურ. № 1



სურ. № 2

დიაგნოსტიკისთვის გამოყენებული იყო: თითოთ ინსპექტირება; სწორი ნაწლავის დათვალიერება ანოსკოპით; ფიბროკოლონოსკოპია; მუცლის ღრუს მიმოხილვითი რენტგენოგრაფია; მუცლის ღრუს ექოსკოპია; რექტორომანოსკოპია.

გამოკვლევებით დადგინდა უცხო სხეულის შემდგომი ლოკალიზაცია: სწორი ნაწლავი - 9

(ქვედა ამპულური ნაწილი - 5, შუა ამპულური ნაწილი - 2, ზედა ამპულური ნაწილი - 2); რექტოსიგმოიდური კუთხე - 4; სიგმური ნაწლავი - 1; დასწვრივი კოლინჯი - 3.

13 ავადმყოფს ჩაუტარდა უცხო სხეულის ტრანსანალური ევაკუაცია, პერიდურული, ზოგადი ან კომბინირებული ანესთეზიის ქვეშ. საგნები მოცილებული იქნა მანუალურად, ბიმანუალურად, სხვადასხვა ინსტრუმენტის გამოყენებით. უცხო სხეულის „მაღალი მდებარეობის“ დროს (რექტოსიგმოიდური კუთხე და ზევით) ვიყენებდით ენდოსკოპიურ აპარატებს. თუ უცხო სხეული იყო გრძელი და მისი პროქსიმალური ნაწილი სიგმურ ნაწლავშია, ასისტენტი აწვება პაციენტს ხელით - მარცხენა თეძოს ფოსოში, რაც იწვევს უცხო სხეულის მიგრაციას სწორ ნაწლავში, საიდანაც ხდება მისი მოცილება მანუალურად ან რომელიმე ინსტრუმენტის საშუალებით. ასეთი მეთოდით ამოღებულია - 4 უცხო სხეული.

ერთ შემთხვევაში, უცხო სხეული, (აეროზოლის ბალონი), მასტურბაციის შემდეგ იმყოფებოდა დასწვრივ კოლინჯში, სადაც მიგრაცია განიცადა არასწორი სამედიცინო მანიპულაციის გამო (იყო მცდელობა მათი ამოღებისა უკანა ტანიდან თითოთ, რექტოსკოპით, შემდეგ კოლონოსკოპით). ამ დროს საჭირო გახდა ოპერაციის წარმოება: ავადმყოფი იმყოფებოდა ჰემოროიდექტომიის პოზაში. გაკეთდა ქვედა-შუა მინილაპარატომია. ფრთხილი ტრაქციებით უცხო სხეული ევაკუირებული იქნა სწორ ნაწლავში, საიდანაც ნაწლავის დაზიანების გარეშე ამოღებულია ანალური არხიდან, მანუალურად. ანესთეზია იყო კომბინირებული, ენდოტრაქეულს + პერიდურული.

3 შემთხვევაში აღინიშნებოდა უცხო სხეულით სწორი ნაწლავის ზედა ამპულური ნაწილის წინა კედლის ტრავმული დაზიანება. გაკეთდა ოპერაცია: ლაპაროტომია, უცხო სხეულის ამოღება, ნაწლავის დაზიანებული უბნის გაკვერვა, მუცლის ღრუს დრენირება, სიგმოსტომია. ერთ შემთხვევაში, დაზიანებული იყო სწორი ნაწლავის ქვედა ამპულური ნაწილის წინა კედელი და წინამდებარე ჯირკვალი. ოპერაცია წარმოებულა უროლოგთან ერთად, ენდორექტული მიდგომით. აღდგენილია სწორი ნაწლავის კედლის მთლიანობა, ფორმირებულია ორლულიანი სიგმოსტომა, პერიანალური სივრცის დრენირება, ეპიცისტოსტომია.

კლინიკაში სტანდარტიზირებულია უცხო სხეულთა ტრანსანალური მოცილების ალგორითმი:

1. მანიპულაცია ტარდება სტაციონარში;
2. ავადმყოფი იმყოფება ჰემოროიდექტომის პოზაში;
3. შარდის ბუშტში იდგმება ფოლვის კათეტერი;
4. გაუტკივარება საჭიროებისას კომბინირებულია: ზოგადი ენდოტრაქეული + ეპიდურული;
5. ჩარევა იწყება სფინქტერის დეველსიით;
6. შესაძლებლობისას სხეულის ამოღება ხდება მანუალურად ან ბიმანუალურად;
7. არ შეიძლება სხეულის ამოღება ძალდატანებით;
8. საჭიროებისას კეთდება ლაპაროტომია;
9. ნაწლავის დაზიანებისას ლაპარატომია, უცხო სხეულის ამოღება, დეფექტის გაკერვა, განმტკირთველი კოლოსტომის ფორმირება, მუცლის ღრუს ან პარარექტული სივრცის დრენირება;

10. სწორი ნაწლავის კედლის ქვედა ამპულური ნაწილის დაზიანებისას მთლიანობის აღდგენა ხდება ანალური მიდგომით;

11. დროებითი სიგმოსტომის ფორმირებიდან, 2-3 თვის შემდეგ კეთდება აღდგენით-რეკონსტრუქციული ოპერაცია სტომის ლიკვიდაციის მიზნით;

12. უროლოგიური დაზიანებების შემთხვევაში, ოპერაციასა და მკურნალობის პროცესში აუცილებლად ვრთავთ უროლოგს.

წარმოგიდგენთ ერთ-ერთ შემთხვევას: ავადმყოფი მამაკაცი, 33 წლის, შემოსვლამდე 3 დღის წინ უცხო პირებმა, ძალადობრივად შეუყვანეს უცხო სხეული (აეროზოლის ბალონი) სწორ ნაწლავში. შემოსვლისას უჩიოდა მუცლის შებერილობას და ტკივილს მუცლის ქვედა ნახევარში, განსაკუთრებით მარცხნივ.

ობიექტურად მუცელი დაჭიმული არ არის, ბლუმბერის სიმპტომი უარყოფითია. სწორი ნაწლავის ამპულა თავისუფალია, ხელთათმანზე სისხლის კვალია. მუცლის ღრუს მიმოხილვით რენტგენოგრამაზე (სურათი 1) კონტურირებულია უცხო სხეული – აეროზოლის ბალონი. კოლონოსკოპიით ბალონი დასწვრივ კოლინჯშია. გაკეთდა სასწრაფო ქვედა-შუა მინილაპაროტომია. უცხო სხეული დასწვრივ კოლინჯშია. მუცლის ღრუში გამონადენი არ არის. ნაწლავის მთლიანობის დარღვევა არ აღენიშნება. ავადმყოფი გადაყვანილია ჰემოროიდექტომის

პოზაში. ფრთხილი ტრაქციებით სხეული გადატანილია სწორ ნაწლავში, საიდანაც სფინქტერის დეველსიის შემდეგ ტრანსანალურად ამოღებულია ასისტენტის მიერ.

მეორე პაციენტი (სურათი 2), მამაკაცი 35 წლის. აღენიშნებოდა ასევე, აეროზოლის ბალონი დასწვრივ კოლინჯში, რომელიც შეყვანილია სწორ ნაწლავში მასტურბაციის დროს. გაკეთდა სასწრაფო ოპერაცია აღწერილი მეთოდებით. გამოჯანმრთელება სრული.

შემუშავებული მეთოდიკის გამოყენებით მიღებულია კარგი შედეგები სწორი ნაწლავიდან უცხო სხეულების მოცილების მკურნალობაში. 17-ვე პაციენტი გამოჯანმრთელდა, ლეტალობას ადგილი არ ჰქონია.

Abuladze T., Ivanishvili T., Shapatava K.

RECTAL FOREIGN BODIES

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, DEPARTMENT OF SURGERY, PROGRAM DIRECTION PROCTOLOGY, R. IASHVILI TBILISI PROCTOLOGY CENTER

17 cases of getting foreign bodies into the rectum and large intestine are presented. Objects got into the intestines during masturbation, violently and incorrect medical manipulation. Variety of foreign bodies: in two cases 500 ml aluminum aerosol bottles (length – 25 cm, diameter – 5 cm); small plastic funnel – 1; kapron cover of bottle - 1; 300 and 500 ml glass bottles (two cases); carrot - 2; ebonite enema tube – 2; gas discharge tube – 1; fir-tree cone - 1; dried fish – 1; stearine suppository – 2; hammer wooden handle – 1; electric bulb – 1; spade wooden handle – 1 and other objects.

Investigations detected the following locations of foreign bodies: rectum – 9 (lower ampular part - 5, middle ampular part 2; upper ampular part - 2); rectosigmoidal angle – 4; sigmoidal intestine – 1; Colon descendens - 3.

Standardized algorithm of trans-anal removal of foreign bodies is presented. Application of mentioned algorithm resulted in recovery of patients in all 17 cases.

ლიტერატურა

1. Ривкин В.Л., Бронштейн А. С., Файн С. Н. Руководство по колопроктологии. Москва, 2001 г.
2. Ан ВК, Ривкин В.Л, Неотложная проктология Москва, 2003 г.
3. Олден Х. и соавт. Секреты хирургии, М. 2004
4. Актуальные проблемы колопроктологии Научная международная конференция Москва, 2005 г.

Akhmeteli L., Saginashvili L., Khotenashvili N., Merabishvili G

THE TACTIC OF TREATMENT OF UPPER GASTROINTESTINAL TRACT BLEEDING

DEPARTMENT OF SURGERY OF THE TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, DIVISION OF SURGICAL DISEASES

Upper gastrointestinal tract bleeding (hemorrhage) still remains one of the major and serious complications in emergency surgery. The rate of lethality caused by this complication equals to 6.3 – 10%. More than a half of bleeding cases of this localization (71.2%) is caused by ulcer diseases while by its rate the second place is given to varicose oesophagus veins. Hemorrhagic gastritis is complicated with bleeding in 3.9% of cases and by gastric cancer and leiomyoma in 2.9%, respectively. 10.4% of bleeding cases is caused by the other diseases (1).

Discussions, concerning to the algorithm of management tactic at upper gastrointestinal tract bleeding, are still proceeded. Conservative treatment takes an advantage at some surgical clinics and a question concerning to the surgical interventions is considered only at unstopped bleeding or bleeding relapse. Taking into consideration that complications developed right after relapse might cause worsening of treatment results, choosing of surgery type right from the beginning is practiced at other clinics.

In the latest studies advantage was given to the position of 'active expectation'. In cases of mild or moderate forms of bleeding, treatment process is started with conservative therapy including methods of endoscopic haemostasis (infiltrative hemostasis, electrocoagulation, thermoregulation, endocliping, endoligating, criopressure, application of membrane producing polymers, laser influence), hemostatic pharmacotherapy, intensive transfusive and antisecretory therapies, antihelicobacterial pharmacotherapy. Long-term bleeding or bleeding relapse serves as the indicators for emergency surgery. Emergency surgery should be chosen in case of unreliably stopped bleeding or a high probability of bleeding relapse. At profuse bleeding an emergency reanimation is required and after improvement of patient's condition (pulse – 120-130, arterial pressure – 60-80 Hg mm) emergency surgery should be used (1, 2, 4).

Last years the rate of gastroduodenal bleedings has significantly increased. In 2000, 54 patients with gastrointestinal bleeding, in 2003 – 79 patients and in 2005 – 92 patients with this pathology, respectively, were admitted at #1 Department of Surgical Diseases of Acad. N. Kipshidze Central Clinic. It should be emphasized that in 2007-2008 number of patients was 71 and 51, respectively, but this fact had the objective reason independently from the rate of disease.

In 2005-2008, of 305 patients admitted at the Clinic, 70 (22.95%) were women and 235 (77.04%) men. Their ages ranged within 18 – 87. It should be emphasized that the number of patients > 60 of ages, significantly increased. In 2005-2006, the number of such patients was 14%, in 2007 – 15.49%,

while in 2008 it was equal to 29.41%, respectively.

The patients underwent endoscopic examinations right after admission at the clinic aiming to diagnose - bleeding etiology and its intensity by using Forest Classification (3) and also, hemostasis and prognosis of bleeding relapse on the basis of endoscopic findings should be performed (if needed). The source of bleeding, localization of ulcer defect, shape and size, colt fixing degree and reliability of hemostasis were of great importance.

Five patients refused to undergo endoscopic examination. 2 of them had the diagnosis of liver cirrhosis, portal hypertension, varicose oesophagus veins, ascitis, one of them – ulceral disease, respectively, but in two cases the etiology was unknown. Patients' condition has been improved on the basis of conservative treatment and they left the hospital in 3 days.

According to the endoscopic study, in 170 (56.6%) of 300 patients 12gr bleeding intestinal ulcer was revealed, in 52 (17.3%) – gastric bleeding ulcer of different localizations, in 8 (2.66%) – peptic ulcer of anastomosis, in 2 (0.66%) – gastric bleeding blastoma, in 56 (18.6) – erosion – haemorrhagic gastritis and in 12 (4%) – bleeding from varicose oesophagus veins, respectively. In 127 (42.33%) of cases bleeding was reliably stopped at the moment of examination. The rest 173 patients underwent electrocoagulation in order to stop bleeding and processing of bleeding areas with capropher was performed in 13 (4.3%) of patients.

In 124 cases after endoscopic coagulation hemostasis appeared to be reliable. It was the first time when the patients revealed bleeding episodes and their conditions were satisfactory or of mild form without administration of any therapy. In these patients after administration of standard conservative therapy, bleeding relapse was not revealed and they were discharged from the hospital with satisfactory condition.

After endoscopic coagulation hemostasis was considered as unreliable in 44 (25.43%) of the cases. In 5 (2.89%) patients it was impossible to stop bleeding. Two patients showed bleeding gastric ulcer of lesser curvature. In one case the reason of bleeding was bleeding ulcer of posterior wall of duodenal bulb with a week anamnesis. In two patients a profuse bleeding from varicose oesophagus veins were revealed. At entrance the condition of these patients was very serious. They showed hemorrhage shock, III – IV of stages and were placed at the section of critical medicine. Stabilization was not reached in three patients and these patients died in 48 hours after reception at the hospital.

Surgery was suggested in 47 of patients (among them 45 with unreliably stopped bleeding and 2 with non-stopped bleeding). Among them 26 patients showed bulb bleeding calosive ulcer, 12gr of weight; 5 – gastric antral part -; 4 – gastric cardia -; 6 – pylorus bleeding ulcers; and 6 – bleeding peptide ulcer of anastomosis, respectively. At entrance the patients' condition was of serious or moderate severities. Despite of multiple conservative therapies a long-term ulcer anamnesis and bleeding relapse and in most cases calosive ulcer of big size with deep crater were revealed. In most cases patients' ages were >60.

Only 16 patients underwent surgeries. At first suggestion the surgery was acceptable treatment for 3 patients – 1 with non-stopped bleeding and 2 with unreliably stopped bleeding appeared to be at high risk in case of relapse. One patient, with big intestinal calosive bleeding ulcer, penetrated into pancreas and gallbladder, 12gr of weight and severe posthemoragic anemia, where it was impossible to stop bleeding, on the second day gave his consent on surgery. At this time general condition of this patient worsened significantly. The patient died during laparotomy. One patient agreed on surgery only after bleeding relapse. After setting of secondary bleeding, recoagulation and bleeding relapse, surgeries have been performed in 4 patients. The rest of the patients who were at high risk of bleeding relapse underwent surgeries after stabilization without discharging from the hospital.

Two patients underwent gastrotomy, stitching of bleeding sector, gastrorafia, 2 - duodenotomia, stitching of bleeding sector, duodenorafia, 2 - stitching of bleeding sector, stem vagotomia, GEA and 8 – gastric subtotal resection by ROUX method, respectfully. In one case to finish surgery was impossible.

The repeated endoscopy was performed in 11 (3.66%) of patients. In 4 cases bleeding was not revealed. Bleeding (stopped after endoscopy) was revealed in 3 cases and in 4 - recoagulation didn't show any positive results.

Emergency surgeries were performed in 6 patients with the vitality evidences on the background of bleeding and in 2 patients - right after bleeding stopped, respectively. Emergency surgery was performed in 10 of the cases. The rates of surgical activities were 5.25% and common lethality - 1.31%, respectively.

Thus, on the background of increased rate of upper gastrointestinal tract bleeding, the rate of surgical activities is very low which on one hand might be explained by wide implementation of endoscope treatment and on the other hand by using of modern effective medicines, providing reduction of gastric acidity; it should be emphasized that in case of pH level > 6.0, the lysis of blood colt in ulceric defect is impeded, providing solid hemostasis and avoiding the possibility of relapse.

ლიტერატურა

1. B.E. Jarrell, R.A. Carabasi – Surgery, 3-nd edition // Williams & Wilkins, 1997, 1070p.
2. Surgical Care at the District Hospital – WHO, 2003, p.13-18.
3. Короткевич А.Г., Меньшиков В.Ф., Крылов Ю.М. – Эндоскопический прогноз и профилактика рецидивных кровотечений при язвенной болезни.
4. Э. В. Луцевич, И.Н. Белов – Лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений. От хирургии к терапии? – Хирургия. 2008, 1, С.4-7.

აფრიდონიძე კ., ძაგნიძე მ.,
ჩოლოყაშვილი ნ., შირველაშვილი ე.,
კიკაჩვიძევილი ე.

გაქტერიული პროსტატიტის ეტიოლოგიური სტრუქტურა და ანტიბიოტიკ-მგზავლობა

თსსუ დიაგნოზისა და მკურნალობის განყოფილება
და უწყვეტი პროფესიული განვითარების
ინსტიტუტის მიკრობიოლოგიის დეპარტამენტი

ქრონიკული პროსტატიტი მამაკაცთა შარდ-სასქესო სისტემის ერთ-ერთი უძველესი და ჯერ კიდევ გადაუჭრელი პრობლემაა. ეს დაავადება პირველად აღწერილია 1857წელს Ledmish-ის მიერ, ტერმინი პროსტატიტი აღნიშნავს წინამდებარე ჯირკვლის სხვადასხვაგვარ ხასიათის ანთებად პათოლოგიებს, რომელთა შორის გვხვდება მწვავე და ქრონიკული ფორმები. დღეისთვის პროსტატიტების კლასიფიკაცია ჯერ კიდევ არ არის დასრულებული, რაც მუდმივი დისკუსიის შედეგია. პროსტატიტების ეტიოლოგიური სტრუქტურა დიდი ხანია რაც შეისწავლება, კერძოდ, 1930წ Mikel-მა გამოაქვეყნა ნაშრომი 3500 პროსტატიტით დაავადებული მამაკაცის პროსტატის სექრეტის ბაქტერიული შესწავლის შესახებ, ხოლო საკონტროლო ჯგუფში შესწავლილი იყო 100 ჯანმრთელი მამაკაცის პროსტატის სითხე. აღმოჩნდა, რომ პროსტატიტის გამომწვევია სტაფილოკოკები და სტრეპტოკოკები. ამ პერიოდიდან, პროსტატიტი ითვლება ინფექციურ პათოლოგიად. პროსტატიტების ბაქტერიოლოგიური ეტიოლოგიის შესწავლა გარკვეულ სირთულეებთანაა დაკავშირებული. პირველ რიგში, პროსტატის სითხე თვითონ შეიცავს ბაქტერიოციდულ ნივთიერებებს; მეორე- პროსტატის სითხის აღების დროს ის გაივლის მთელ ურეტრას და ხდება მისი დაბინძურება; მესამე- პროსტატიტით დაავადებული მამაკაცები წინასწარ იტარებენ ანტიბიოტიკო თერაპიას, რის შედეგად ბაქტერიები გადადიან არაკულტივირებად ფორმებში. ყველაზე ინფორმაციული არის ინფექციური პროსტატიტების დიაგნოსტიკა პროსტატის ბიოპტატის აღების დროს. მნიშვნელოვანი არგუმენტები გააჩნიათ პროსტატიტების არაინფექციური თეორიის მომხრეებსაც, კერძოდ 40% შემთხვევაში ბაქტერიების გამოყოფა არ ხდება და ითვლება, რომ მისი მიზეზია სტრესული სიტუაცია, აუტოიმუნური და ალერგიული პროცესები და სხვა. პათოგენეზური

მნიშვნელობა აქვს გაცივების ფაქტორს, ჯდომით სამუშაოს, იმუნოდეფიციტურ სტატუსს, გადატანილ ვენერიულ და უროლოგიურ დაავადებებს და სხვა.

ცხრილი №1.
ქრონიკული პროსტატიტის ეტიოლოგიური სტრუქტურა.

№	მიკროორგანიზმების დასახელება	აბს/რიცხვი %
1	<i>S. aureus</i>	30/35,7±2,2
2	<i>E. fecalis</i>	12/14,4±3,8
3	<i>S. epidermidis</i>	10/11,9±3,5
4	<i>E. coli</i>	1/1,1±1,0
5	<i>E.fecalis+S epidermidis</i>	7/8,3±3,0
6	<i>S. aureus+E.fecalis</i>	6/7,1±0,8
7	<i>S. aureus+S.epidermidis</i>	4/4,7±2,3
8	<i>S.aureus+Spyogenes</i>	3/3,5±2,0
9	<i>E.coli+E.fecalis</i>	4/2,3±1,6
10	<i>S.aureus+S.viridans</i>	4/2,3±1,6
11	<i>S.epidermidis+e.coli</i>	4/2,3±1,6
12	<i>S.aureus+E.coli</i>	1/1,1±1,0
13	<i>S.epidermidis+S.pneumoniae</i>	1,1±1,0
14	<i>S.epidermidis+Streptococcus.spp</i>	1,1±1,0
15	<i>S.epidermidis+S.viridans</i>	1,1±1,0
16	<i>Enterobaqter spp+E.coli</i>	1,1±1,0
17	სულ:	100%

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა საქართველოში პროსტატიტების ეტიოლოგიური სტრუქტურის და დომინირებადი გამომწვევების ანტიბიოტიკ-მგრძობელობის შესწავლა.

მასალა და მეთოდები: 2008 წლის განმავლობაში თსსუ დიპლომის შემდგომი სამედიცინო განათლებისა და უწყვეტი პროფესიული განვითარების ინსტიტუტის მიკრობიოლოგიისა და უროლოგიის დეპარტამენტებში გამოკვლევა ჩაუტარდა 84 ქრონიკული პროსტატიტით დაავადებულ პაციენტს. საშუალო ასაკი მერყეობდა 23-დან 45-წლამდე, მათ შორის 30-წლამდე იყო 30%, ხოლო 45წლამდე 70%. პროსტატის სითხეს ვიკვლევდით ბაქტერიოსკოპულად ე.წ. „სენდვიჩის“ მეთოდით და ამავე დროს პარალელურად ვიღებდით მასალას სტერილური ტამპონით ბაქტერიოლოგიური კვლევისთვის. ბაქტერიოლოგიური კვლევები ტარდებოდა საყოველთაოდ მოღებულ მეთოდიკით (1,2). C. ალბიცანს-ის იდენტიფიკაცია ხდებოდა საბუროს აგარზე, მგრძობელობა/რეზისტენტობის შესწავლა ტარდებოდა დისკო დიფუზური მეთოდით. ბაქტერიოფაგების მიმართ მგრძობელობა/რეზისტენტობის განსაზღვრა ხდებოდა

წვეთოვანი მეთოდით. პროსტატის სითხის აღება ბაქტერიოსკოპული კვლევისთვის ხდებოდა რექტალური მასაჟის შემდეგ. პროსტატის სითხის პირველ წვეთს ვაცილებდით სტერილურ ფიზიოლოგიურ ხსნარში დასველებული ბამბით და მასალას ვიღებდით ურეთრის სილრმიდან სტერილური ტამპონის საშუალებით. მასალის ჩათესვა ხდებოდა არაუგვიანეს ერთი საათისა.

ცხრილი №2
ანტიბიოტიკების მიმართ მგრძობელობა/რეზისტენტობა.

№ ანტიბიოტიკების დასახელება	<i>S.aureus</i>	<i>E.fecalis</i>	<i>S.epidermidis</i>
1 პენიცილინი	R	S	S
2 ამოქსიცილინი	I	S	I
3 ამპიცილინი	R	S	S
4 ამპიოქსი	R	I	S
5 ცეფაზოლინი	I	R	R
6 ცეფალექსინი	R	R	R
7 ზინაცეფი	I	R	S
8 ენფოქსიმი	I	I	S
9 როტაცეფი	I	R	I
10 ფორტუმი	I	R	R
11 სტრეპტომიცინი	I	R	R
12 კანამიცინი	R	R	R
13 გენტამიცინი	R	S	S
14 ამიკაცინი	R	S	R
15 სუმამედი	R	R	S
16 როქსიბელი	R	R	R
17 მაკროპენი	R	R	R
18 ტეტრაციკლინი	S	R	R
19 მეტაციკლინი	S	R	R
20 დოქსიციკლინი	S	R	R
21 ციპრო/ციპრინოლი	S	S	S
22 ნოლიცინი	S	I	I
23 ვანკომიცინი	R	I	I
24 რიფამპიცინი	S	I	R
25 კლინდამიცინი	R	R	R
26 ლევომიციტინი	R	R	R
27 ნ-ნოკი	S	I	R
28 ბისეპტოლი	I	R	S
29 აველოქსი	S	S	I
30 ფლოქსანი	S	S	S

შედეგები და მათი განხილვა: ბაქტერიოლოგიურმა გამოკვლევებმა აჩვენა, რომ მონოინფექციების სახით 30 შემთხვევაში 35,7% ამოთესილი იყო *S. aureus*, 12 შემთხვევაში (14,2%-ში) ამოითესა *E. fecalis*, 10 შემთხვევაში (11,9%) *S. epidermidis*. *E. coli* ამოითესა 1 შემთხვევაში-1,1%-ში. მთლიანობაში მონოკულტურები ამოთესილი იყო (63%-ში). შერეული ბაქტერიული კულტურები იდენტიფიცირებული იყო 31 შემთხვევა — (37%-ში), მათ შორის 7 შემთხვევაში აღინიშნებოდა *S.epidermidis+E. fecalis*- (8,3%), 6 შემთხვევაში *S. aureus +E.fecalis* (7,1%), 4 შემთხვევაში (4,7%) *S. epidermidis + S. aureus*,

3შემთხვევაში (3,5%), სხვა შერეული ინფექციები გვხვდებოდა ერთეულ შემთხვევებში. ბაქტერიული კვლების შედეგები მოყვანილი ცხრ.1-ში.

ტრიქომონადების ბაქტერიოსკოპული კვლევების შედეგად ტრიქომონადები 84 პაციენტიდან აღმოაჩნდა 74 პაციენტს (92,8%). უმრავლეს შემთხვევებში აღმოჩენილი იყო ვაგინალური ტრიქომონადების ვეგეტატიური ფორმები, 3-8-მდე მხედველობის არეში და გროვებად. 32 შემთხვევაში პროსტატის სითხეში აღმოჩენილი იყო მასიური ტრიქომონადული ინვაზია (38%), როდესაც მთელი მხედველობის არე მოფენილი იყო ტრიქომონადების ბიომასით. მიკოლოგიური კვლევების შედეგად საფუარასებური სოკო ჩ. ალბიცანს იდენტიფიცირებული იყო 48 შემთხვევაში (57,1%). ქრონიკული პროსტატიტების დროს დომინირებადი მიკრობების მგრძობელობა/რეზისტენტობა მოცემულია ცხრილ №2-ში.

როგორც ცხრილი №2-დან ჩანს, შ. აურეუს მაღალ მგრძობელობას იჩენდა პენიცილინის, ამიკაციინის, ციპროფლოქსაციინის, ფლოქსანის მიმართ, საშუალო მგრძობიარე იყო ამპიცილინის, ნოლიციინის, რიფამპიციინის, 5-ნოკის მიმართ, რეზისტენტული იყო ცეფაზოლინის, ცეფალექსინის, ფორტუმის, სუმამედის მიმართ. *E. fecalis* მაღალ მგრძობელობას იჩენდა პენიცილინის, აველოქსის, ფლოქსანის, გენტამიციინის მიმართ, საშუალოდ მგრძობიარე იყო ამპიოქსის, ნოლიციინის, კლაფორანის, 5- ნოკის მიმართ, რეზისტენტული იყო ცეფაზოლინის, ცეფალექსინის, სუმამედის, მაკროპენის მიმართ. შ. ეპიდერმიდის მაღალ მგრძობელობას იჩენდა ზინაცეფის, ციპროფლოქსაციინის, ამპიოქსის, კლაფორანის მიმართ, საშუალოდ მგრძობიარე იყო ამოქსიცილინის, ნოლიციინის, ბისეპტოლის, სტრეპტომიციინის მიმართ, რეზისტენტული აღმოჩნდა მაკროპენის, ცეფაზოლინის, ცეფალექსინის, როქსიბელის მიმართ.

განსაკუთრებულ ყურადღებას იქცევს ქრონიკული პროსტატიტების ძირითადი ბაქტერიების *S.aureus*, *E.fecalis*, *S.epidermidis*-ის ტოტალური რეზისტენტობა სამამულო ხსნარების ბაქტერიოფაგების მიმართ, კერძოდ ენკოფაგის, სესფაგის, პიოფაგის, სტრეპტო და სტაფილოფაგების მიმართ.

C. albicans-ის მგრძობელობა/რეზისტენტობის შესწავლამ ანტიმიკოზური პრეპარატების მიმართ გამოაქვინა, რომ ის მაღალ მგრძობელობას იჩენდა ნისტატინის, ნიზორალის, ფლუნ-

ოლის, დიფლუკანის მიმართ, საშუალო მგრძობელობას ავლენდა ლევორინის, კლოტრიმაზოლის, მიკოსისტის მიმართ.

დასკვნები: ამგვარად პროსტატიტით დაავადებული 84 მამაკაცის პროსტატის სითხის მიკრობიოლოგიური ანალიზის საფუძველზე დადგენილ იქნა, რომ ვაგინალური ტრიქომონადები გამოყოფილი იყო 78 შემთხვევაში (92,8%)-ში. საფუარისებური სოკო *C. albicans* გამოყოფილი იყო 32 შემთხვევაში (38%)-ში, *S. aureus* გამოყოფილი იყო 30 შემთხვევაში (35,7%)-ში, *E.fecalis* 12 შემთხვევაში 14,2%, *S. epidermidis*-10 შემთხვევაში-(11,9%). ბაქტერიული მონოკულტურები გამოყოფილი იყო (63%-ში), ხოლო შერეული - 37%-ში. შერეულ ბაქტერიულ ინფექციებს შორის დომინირებდა *S.epidermidis*+*E. fecalis* (8,3%), *S.aureus*+*E.fecalis* (4,7%).

დომინირებადი ანტიბიოტიკების მიმართ მგრძობელობის შესწავლამ გვიჩვენა, რომ ეს მიკრობები მაღალ მგრძობელობას იჩენდნენ პენიცილინის, ამიკაციინის, ციპროფლოქსაციინის, აველოქსის, ფლოქსანის, გენტამიციინის, კლაფორანის და რიფამპიციინის მიმართ, ხოლო რეზისტენტული იყვნენ ცეფალექსინის, ფორტუმის, სუმამედის, ცეფაზოლინის, მაკროპენის მიმართ. აღნიშნული მონაცემები მნიშვნელოვანია, როგორც პროსტატიტების მიკროეკოლოგიის, ასევე პრაქტიკული თვალსაზრისითაც. მიღებული მონაცემები მიუთითებს იმის შესახებ, რომ პროსტატიტების თითქმის ყველა შემთხვევაში აუცილებელია ანტიბიოტიკომონადული და ანტიკანდიდოზური პრეპარატების კომბინირებული გამოყენება ანტიბიოტიკებთან ერთად. განსაკუთრებულ ინტერესს იჩენს ის ფაქტი, რომ პროსტატიტების დროს დომინირებადი გრამდადებითი კოკოვანი ბაქტერიები ძალიან დაბალ მგრძობელობას იჩენდნენ სამამულო წარმოების ბაქტერიოფაგების მიმართ. ვფიქრობთ ამის მიზეზი უნდა იყოს უკანასკნელ წლებში წარმოებული ბაქტერიოფაგების დაბალი ხარისხი მიგვარჩნია, რომ პერსპექტიულია ამ მიმართულებით ცალკეულ მძიმე შემთხვევებში აუტობაქტერიოფაგების და აუტობაქტერიოვაქცინების მომზადება და მათი კომბინირებული გამოყენება. აღნიშნული ანტიბიოტიკო-მგრძობელობა გათვალისწინებული უნდა იყოს პროსტატიტების აპრიორული მკურნალობისათვის, ისეთ სამედიცინო დაწესებულებებში, რეგიონებში სადაც ჯერ კიდევ არ არის საშუალება ჩატარდეს მაღალი ხარისხის ბაქტერიული, მიკოლოგიური კვლევები.

Aphridonidze K., Dzagnidze M., Cholokashvili N., Mirvelashvili E., Kikacheishvili E.

BACTERIAL PROSTATE ETIOLOGICAL STRUCTURES AND ANTIBIOTIC SENSITIVITY

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY

In the study microbe of chronic prostatitis the prostate secretion of 84 patients was explored bacteriologically. From the prostate secretion of all the patients the microorganisms of different genera were grown up: TRV-38%, Staphylococcus aureus- 35,7%, Enterococcus faecalis- 14,2%, Staphylococcus epidermidis-11,9%.

Gram-positive microbes have high sensitivity to penicillin, makropan and tarivid and rezistance to kanamycin, gentamicin and ampicillina.

ლიტერატურა

1. Покровский В.Н. Поздеев О.К. Медицинская микробиология. Москва: Медицина.- 2008.
2. Тец В.В. Справочник по клинической Микробиологии. Санкт-Петербург, 1994.
3. Nickel JC, Shoskes D, Wang Y, Alexander YE Jr, et al. How does the pre-massage and post-massage 2-glass test compare to the Meares-stamey 4-glass test in men with chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome. *JUrol* 2008;176, 119-224.
4. Nickel JC. The pre and post Massage Test (PPMT): a simple screen for prostatitis. *Tech Urol* 1997: 3:38-43.

Baghirov A.E., Mirzayeva A. R., Ganiyeva G M., Asmatov V. Y., Ganiyev M. M.

IN EXTREMAL CONDITIONS THE EFFECT OF CALCIUM ANTAGONISTS TO THE AMOUNT OF BURNING PRODUCTS BY THE WAY OF PEROXIDE OF LIPIDS IN DIFFERENT STRUCTURES OF BRAINS OF WHITE RATS

PHARMACOLOGICAL DEPARTMENT OF AZERBAIJAN MEDICAL UNIVERSITY, BAKU CITY

The latest years during different pathologies quicken of free radical processes, increasing cell involve the attention to the usage of medicines having antioxidant effect (6, 8, 9). Free radicals occur in body and tissues as a result of metabolism of oxygen (7, 10, 11). At this time active oxygen parts – super oxide radical, hydrogen peroxide, hydroxyl groups are created and strengthen the oxidation of lipids of membrane, albumen polysaccharides, and nuclein acids and cause damaging of membranes of cells and their death (7, 8, 9, 12, 13). These processes mostly occur in brain tissue that antioxidant

system is low (1, 2, 3, 4, 5). The main reason of cell damage is increase the amount of burning products by the way of peroxide of lipids in membrane and non-returning function disorder (6, 7, 8).

In realization of free radical processes in the body extremal conditions and accepted different medicines play a more important role. Stress factors and permanent medicine accepting cause the increase in MSS by the way of peroxide of lipids. And that is why, to investigate whether or not accepted medicines have pro or antioxidant features is our main task.

It was clear as a result of done investigations that, in strong experiments from the effect of 15 mg/kg verapamil by the way of peroxide of lipids in burning products minimum increase was observed. So, in comparison with control in homogenate made from hypothalamus the amount of diene auklets was 2,5%, lipid hydro-peroxide 1,9% and malon dialdehyde increased 2,6%. In homogenate made from striatum the amount of diene auklets was 4,6%, lipid hydro-peroxide 3,6% and malon dialdehyde increased 7%. In homogenate made from frontal bark the amount of diene auklets was 8,6%, lipid hydro-peroxide 2,0% and malon dialdehyde increased 1.5%.

In next series experiments were carried out in white rats that were applied 2mA electro pain irritation. It was clear that in homogenate made from brain structures of rats that were applied 2mA electro pain irritation by the way of peroxide of lipids increased the amount of burning products. When verapamil is used in 15 mg/kg dosage then strong antioxidant displayed effect and it caused to decrease the amount both in hypothalamus, striatum and in frontal bark lipid hydro-peroxides and malon dialdehyd, $p < 0,001$.

In comparison with a simple control group from the effect of 25 mg/kg verapamil the amount of burning products of lipids via peroxide was as following: the amount of diene auklets increased in three structures.

So, in homogenate made from hypothalamus the amount of diene auklets was 42,2%, lipid hydro-peroxide 1,3% and malon dialdehyde increased 13,7%.

In homogenate made from striatum the amount of diene auklets decreased 31,1%, lipid hydro-peroxide 10% and malon dialdehyde increased 3,1%.

In homogenate made from frontal bark the amount of diene auklets decreased 34,9%, lipid hydro-peroxide 11% and malon dialdehyde increased 2,3%.

In next series experiments in comparison with a simple control in the background of different dosages of amlodipin in homogenate made by the way of peroxide of lipids the burning products were appointed. It was clear from our experiments that from the effect of 5 mg/kg amlodipin antioxidant effect displayed itself. So, in appointing fond of 5 mg/kg amlodipin in homogenate made from hypothalamus there was observed decrease of the amount of diene auklets 8,4% $p < 0,001$, lipid hydro-peroxide 4,6% $p < 0,05$ and malon dialdehyde increased 0,7% (statistic non-correct).

In homogenate made from striatum the amount of diene auklets was 1,2%, lipid hydro-peroxide 7,4% and malon dialdehyde increased 13,1%.

In homogenate made from frontal bark the amount of diene auklets was 1,5%, lipid hydro-peroxide 5,3% and malon dialdehyde increased 7,2%.

In 10 mg-kg amlodipin in homogenate made from different structures of brain of white rats in the amounts of burning products of lipids by the way of peroxide the changes happened. So, in 10 mg-kg amlodipin, in homogenate made from hypothalamus the amount of diene auklets was 0,7%, lipid hydro-peroxide 5% and malon dialdehyde increased 16,1%.

In homogenate made from striatum the amount of diene auklets decreased 3,2%, lipid hydro-peroxide 19,1% and malon dialdehyde increased 25,2%.

In homogenate made from frontal bark the amount of diene auklets decreased 0,5%, lipid hydro-peroxide 6,3% and malon dialdehyde increased 15,7%.

In the next stages of our experiments in different structures of brain we learned the effect of flunarizin to the burning products of lipids by the help of peroxide in different structures of brain. It was clear that in comparison with the control group in the dosage of 5 mg-kg flunarizin homogenate made from hypothalamus there was observed decrease of the amount of diene auklets 0,9%, lipid hydro-peroxide 0,9% and malon dialdehyde increased 10,9%.

In homogenate made from striatum the amount of diene auklets decreased 13,1%, lipid hydro-peroxide 22,1% and malon dialdehyde increased 38,9%.

In homogenate made from frontal bark the amount of diene auklets decreased 1%, lipid hydro-peroxide 9,7% and malon dialdehyde increased 17,8%.

In the next stages of our experiments in different structures of brain we learned the effect of flunarizin to the burning products of lipids by the help of peroxide in different structures of brain. It was clear that in comparison with the control group that flunarizin caused increase of the amount of burning products of lipids by the help of peroxide. So, from the effect of flunarizin in hypothalamus the amount of diene auklets was 10,8%, lipid hydro-peroxide 10,8% and malon dialdehyde increased 21%.

In homogenate made from striatum the increase of amounts were observed. The amount of diene auklets decreased 16,1%, lipid hydro-peroxide 27,2% and malon dialdehyde increased 59,9%, $p < 0,001$.

In homogenate made from frontal bark the amount of diene auklets decreased 2,2%, lipid hydro-peroxide 14,8% and malon dialdehyde increased 24,5%.

When we realized our experiments comparatively it was clear that calcium antagonists caused increase of diene auklets, lipid hydro-peroxide and malon dialdehyde depending on the dosage in three structures. Another antioxidant effect was observed in amlodipin and comparative weak antioxidant was observed in flunarizin depending on the dosage.

In extremal conditions the effect of calcium antagonists to the amount of burning products by the way of peroxide of lipids in different structures of brains.

In order to check the practice necessity and correctness of received results we carried out experiments within 2 months. It was interesting to us during three days the rats to which were applied electro pain, were appointed calcium antagonist in their brain structures the effect of burning products of lipids was appointed. For this, 2 months once in the morning at 9-10 a.m. the drug was injected into the abdomen of the animals. When 2 months were completed the animals were killed in the laboratory at the temperature of 22*s, at 14-15 p.m. and were decapitated. The brain tissue in a short time was taken from the ice, separated from hypothalamus, striatum, and frontal bark. Each of three structures separately were cut into small pieces and after it the amount burning products (diene auklets, lipid hydro-peroxides, malon dialdehyde) of lipids in the structure of homogenate was appointed.

In comparison with the control group it was clear that as a result of done experiments 15 mg-kg verapamil caused getting apathetic the burning of the lipids by the help of peroxide. So, in comparison with control group the amount of diene auklets was 1,4%, lipid hydro-peroxides 9,1%, $p < 0,01$, malon dialdehyde 5,4% $p < 0,05$ decreased.

In homogenate made from striatum the amount of diene auklets decreased 1,8%, lipid hydro-peroxide 3,3% and malon dialdehyde increased 1%.

In homogenate made from frontal bark the amount of diene auklets decreased 1,9%, lipid hydro-peroxide 3,7% and malon dialdehyde increased 1,3%.

The next series experiments were realized in 25 mg-kg verapamil. It was clear that during 2 months appointed 25 mg-kg verapamil decreased the amount of diene auklets 24,1%, lipid hydro-peroxide 2,8% and increased malon dialdehyde 5,2%.

In homogenate made from striatum the amount of diene auklets increased 23,4%, lipid hydro-peroxide 0,6% and malon dialdehyde decreased 2,4%.

In homogenate made from frontal bark the amount of diene auklets increased 29,7%, lipid hydro-peroxide 7% and malon dialdehyde decreased 8,2%, $p < 0,001$.

During usage of 5 mg-kg amlodipin it was clear that amlodipin created changes in the amount of burning products of lipids by the way of peroxide. So, in homogenate made from hypothalamus the amount of diene auklets increased 15,5%, lipid hydro-peroxide 7,8% and malon dialdehyde decreased 4,8%, $p < 0,01$.

In homogenate made from striatum the amount of diene auklets decreased 4,1%, lipid hydro-peroxide 1,4% and malon dialdehyde increased 11,6%.

In homogenate made from frontal bark the amount of diene auklets decreased 5,2%, lipid hydro-peroxide 2,4% and malon dialdehyde increased 2,8%.

In the next stage we learned the effect of long period

usage of 10 mg/kg amlodipin in the different structures of brain to the amount of burning products of lipids by the help of peroxide. As a result of realized experiments it was clear that amlodipin in 10 mg/kg decreased the amount of diene auklets 2,8%, lipid hydro-peroxide 0,3% and malon dialdehyde increased 12,7%.

In homogenate made from striatum the amount of diene auklets decreased 2,1%, lipid hydro-peroxide 16,7% and malon dialdehyde increased 21,5%.

This was observed in frontal brak homogenate. In homogenate made from frontal bark the amount of diene auklets decreased 5,2%, lipid hydro-peroxide 1,5% and malon dialdehyde increased 13,7%.

We continued our chronic experiments with flunarizin that is the medicine making better blood circulation. It was clear that in homogenate made from 5 mg/kg dosage flunarizin the amount of diene auklets decreased 5,3%, lipid hydro-peroxide 5,8% and malon dialdehyde increased 2,3%.

Burning of lipids by the help peroxide in the structure of prepared homogenate the result was as below mentioned: The amount of diene auklets decreased 9,3%, lipid hydro-peroxide 17% and malon dialdehyde increased 27,1%.

In homogenate made from frontal bark the amount of diene auklets decreased 4,7%, lipid hydro-peroxide 5,1% and malon dialdehyde increased 13,3%.

We continued our experiments in 10 mg/kg flunarizin. It was clear that in chronic experiments 10 mg/kg flunarizin decreased the amount of diene auklets 5,9%, lipid hydro-peroxide 1,2% and malon dialdehyde increased 11,9%.

In homogenate made from striatum the amount of diene auklets decreased 9,4%, lipid hydro-peroxide 20,1% and malon dialdehyde increased 47,4%.

In homogenate made from frontal bark the amount of diene auklets decreased 2,8%, lipid hydro-peroxide 12,3% and malon dialdehyde increased 18,4%.

In comparison with control group in realized experiment it was clear that, related with extremal condition the medicines from the group of all calcium antagonists (within 3 days, constantly 2 mA electric power is issue and it is created) depending on the dosage in different structures of brain it decreased the amount of burning products of lipids by the help of peroxide (diene auklets, hydro-peroxide, malon dialdehyde). Amlodipin is a representative of calcium antagonist group having the strongest antioxidant effect among these substances.

Conclusion

1. By the help of neuro chemical tests it was clear that first time that in extremal conditions, increase of the amount of burning products of lipids by the help of peroxides in the brain structures have been proved in strong and strong and chronic experiments. Medicines from the calcium canal group antagonists (verapamil, amlodipin, flunarizin) showed flabby effect to formation of the products of lipids that were burned by the help of peroxide, in

different structures of brain and displayed antioxidant effect.

Literature

1. Asmatov V.Y. Influence of calcium channel blockers on the effect of neuroleptic and Benzedrine at the rats. *Experimental and clinical medicine* ¹ 4. Tbilisi 2004. page 16-19.

2. Asmatov V.Y., Huseynova F.D. Influence of calcium channel blockers on side effects of phthorphenazin decanoat. *Experimental and clinical medicine* ¹ 4. Tbilisi 2004. page 67-69.

3. Asmatov V.Y., Comparative investigation of anxiolytic activeness of calcium channel blockers. *Azerbaijan psychiatry journal* ¹ 11. Baku 2006. page 106-112.

4. Asmatov V.Y., Influence of verapamil on catalepsy caused by haloperidol. 4th international conference. "Biological basis of individual sensibility to psychotropic substances" (vicinities of Moscow, 13-16 march, 2006). Page 9.

5. Asmatov V.Y., Influence of calcium channel blockers on the effect of amphetamine. 4th international conference. "Biological basis of individual sensibility to psychotropic substances" (vicinities of Moscow, 13-16 march, 2006). Page 9.

6. Asmatov V.Y., Influence of haloperidol against the background of insertion of verapamil into peroxidation of lipids in different structure of cerebrum of the rats. Mat. 3 congress of the pharmacologists of Russia. *Journal "Psychopharmacology and biologic addictology."* T. 7. Moscow 2007. page 1591-1592.

7. Babayev I.I. Characteristics and mechanism of influence of substances with antioxidants and membrane tyre-tread features in extreme situations. Author's abstract of doctoral thesis of medical sciences. Baku 2005.

8. Katunina E.A., Possibilities of antioxidant therapy at the patients suffering from Parkinson's disease. *Experimental and clinical pharmacology*. 2005, ch. 68 ¹ 5. Page 16-18.

9. Kutlubayev M.A., Farkutdinov R.R., Mufazalov A.F., Akmadeeva L.R., "Influence of some psychotropic preparations in the process free radical oxidation in model systems." *J. Neurology and psychiatry*. 2005, -18. page 54-56.

10. Lebedev A.A. "Content of monoamines and their metabolites in dopaminergic structure of brain of the rats with different individual practice." *Bull. Experimental biology and medicine* – 2007 from 60 .-15.-page.156-162.

11. Leyzerson F. Blum. Cerebrum of human being "round-the-world". *Encyclopedia. M.* 2008.

12. Mehta M.A., Riedel W.J. Dopaminergic Enhancement of cognitive function. // *Curr.Pharm.Des.* 2006.v. 12.pp.2487-2500.

13. Schildkraut J.J. // The catechoamine hypotheses of affective disorders: A review of supporting evidence. - *Am. J. Psychiatr.* - 2005.-v. 122.-P.509-522.

Bicher H.*, Mitagvaria N., Kvachadze L., Khetsuriani R., Shukakidze A., Lazarishvili I., Arabuli M., Khomeriki Ts.T.

MAIN FACTORS IN DEVELOPMENT OF LOCAL HYPERTHERMIA-INDUCED MORPHOLOGICAL CHANGES IN CEREBRAL TISSUE OF THE RAT

*VALLEY CANCER INSTITUTE, LOS ANGELES, CALIFORNIA; LBERITASHVILI INSTITUTE OF PHYSIOLOGY, TBILISI, GEORGIA; TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY

The clinical use of hyperthermia for cancer treatment was increasingly accepted during past decades and today there is well established fact that the hyperthermia pre-treatment at temperatures between 40-44°C enhances the therapeutic effect of radiotherapy or chemotherapy (Van der Zee, 2002). In this temperature range due to the difference in characteristics of normal and tumor tissue, tumor cell killing is achieved. Most biological tissues, with the exception of the central nervous tissue, are tolerant to hyperthermia treatment and can survive at a temperature of up to 44°C (Fajardo, 1984). In regard to central nervous tissue, there are some discrepancies in published data concerning irreversible damages that were found after treatment (Sminia et al, 1994; el-Sabban, Fahim, 1995; Fike et al., 1991).

Taking into account above-mentioned, we tried to obtain more specific data pertaining to sensitivity of cerebral tissue to hyperthermia treatment and its immediate effect, manifested by histological changes, and the role of local blood flow, blood rheological properties, and the possible role of free radicals in development of mentioned changes.

MATERIALS AND METHODS

Non-survival experiments were performed on pathology free adult male Wistar rats weighing 250-300g. Each rat was anesthetized by 0.15ml/100g body weight IP injection of 4% chloral hydrate solution. The skull was exposed and about 3mm hole was drilled in the parietal bone (right or left). The dura mater was carefully retracted, and a probe for recording of local blood flow by means of Hydrogen clearance method (Aukland et al., 1964) was dipped into the sensory-motor area of the cerebral cortex at a depth of 0.5 mm. In parallel with the temperature probe a silicon tube (0.5 mm internal diameter) connected to a peristaltic pump was lowered to the cerebral surface. In the first series of experiments the temperature of the artificial cerebrospinal fluid in normothermic (control) Group 1 of animals (6 rats) was maintained on the level of 37°C. In the following three groups (6 animals in each) the temperature of the artificial cerebrospinal fluid correspondingly was 41 (#2 Group), 43 (#3 Group), and 45 (#4 Group) degrees Celsius. In the second series of experiments similar to the first series, 4 groups of animals (#5 – normoth-

ermic, #6 – 41, #7 – 43 and #8 – 45°C) 15 minutes prior to heating and 15 minutes after its beginning 1ml of 10% high molecular weight Dextran T-500 (Pharmacia, Sweden) was administered i/v.

In the third series of experiments 4 groups of animals (#9 – normothermic, #10 – 41, #11 – 43 and #12 – 45°C) 15 minutes prior to heating 0.3 ml/100g body weight 5% solution of Dimethyl sulfoxide (DMSO) – well-known scavenger of free radicals was administered i/v.

Duration of the brain local hyperthermic exposure in all experimental series was 60 minutes.

After completion of each experimental session, the animal was deeply anesthetized and transcardially perfused with heparinized saline followed by 10% formalin solution. The brain was removed and stored for subsequent histological processing.

The Students' t-test was used to examine the effect of different temperature exposure on local cerebral blood flow and the geometric dimensions of damaged areas of brain tissue. A value of $P < 0.05$ was considered to be significant.

RESULTS

Normothermic Groups (#1, 5 and 9). Data were analyzed from all series of experiments (18 rats). In each of them visual (macroscopically) and histological examination confirmed the absence of changes to 37°C temperature exposure lasting 60 minutes. An average level of local blood flow in cerebral cortex was 61.5 ± 3.2 ml/100g/min. All data received concerning both dimensions of brain lesions and cerebral blood flow in all hyperthermic groups (41°C - Groups #2, 6 and 10; 43°C - Groups #3, 7 and 11; 45°C - Groups #4, 8 and 12 are statistically summarized in Tables 1 and 2).

DISCUSSION

As we can see (Table 1) all three experimental levels of temperature (excepting the control group) caused different pronounced histological changes in the brain tissue of rats. Depending on temperature hyperthermic lesions vary from group to group of animals. At 41°C we observed just superficial lesions of the cerebral cortex penetrating 2, and very seldom 3 cerebral layers. Only a few cases of thrombosed cerebral microvessels have been observed in this group of animals. The rise of temperature on 2 degrees of Celsius resulted in very severe lesions of cerebral tissue. Morphological changes are well pronounced and numerous thrombosed vessels are revealed. The highest temperature (45°C) caused most severe hyperthermic lesion of the cerebral tissue – complete destruction of the layered structure of the cortex in the area of hyperthermic exposure, numerous areas with lost neurons and thrombosed cerebral vessels with perivascular accumulation of erythrocytes were revealed.

Our results confirmed very high sensitivity of cerebral tissue to hyperthermic exposure even at a temperature of 41°C and this finding suggests the need for very quick preventive actions if core body temperature for some reason (during sickness or changes of environmental

temperature) is rising above 41°C. One of the most significant reasons for so extensive damage of nervous tissue under hyperthermic exposure is the formation of micro thrombi and occlusion of cerebral vessels. Stoppage of cerebral blood flow in the zone of vascular occlusion decreases of temperature clearance from the exposed area of the brain and that causes increase in temperature and aggravates the destructive action of hyperthermia.

Table 1.
Dimensions of 60 minutes hyperthermia-induced brain lesions in Normal, Dextran T-500 and DMSO pretreated rats

Temperature °C	First Series (normal animals) M±S.E.	Second series (Dextran T-500 pretreated animals) M±S.E.	Third Series (Dimethyl Sulfoxide pretreated animals) M±S.E.	Time of measurement (after beginning of heating)
41	(1) 87.1±5.6 (n=6)	(6) 76.2±6.6 (n=6)	(10) 90.1±9.2 (n=6)	5-10 min
	(2) 99.9±6.2 (n=6)	(7) 91.7±8.5 (n=6)	(11) 100.5±11.1 (n=6)	20-30 min
43	(3) 150.6±21.2 (n=6)	(8) 110.1±10.3 (n=6)	(12) 135.3±17.4 (n=6)	5-10 min
	(4) 52.7±7.3 (n=6)	(9) 21.2±3.5 (n=6)	(13) 66.5±8.1 (n=6)	20-30 min
45	(5) 15.4±4.6 (n=6)	Impossible to measure	(14) 26.4±7.6 (n=6)	5-10 min
	Impossible to measure	Impossible to measure	Impossible to measure	20-30 min

Table 2
60 minutes hyperthermia-induced local blood flow changes (ml/100g/min) in cerebral cortex of Normal, Dextran T-500 and Dimethyl Sulfoxide (DMSO) pretreated rats

Temperature (°C)	Dimensions of hyperthermia-induced lesions in Sensory-motor cortex of rats' brain					
	Normal rats (M±S.E., n=18)		Intra venous injection of 1ml of 10% high molecular weight Dextran 1-500 (M±S.E., n=18)		Intra peritoneal injection of 0.3 ml 100g body weight 5% solution of Dimethyl Sulfoxide (DMSO) (M±S.E., n=18)	
	Area of lesion [mm ²]	Volume of lesion [mm ³]	Area of lesion [mm ²]	Volume of lesion [mm ³]	Area of lesion [mm ²]	Volume of lesion [mm ³]
41	(1) 1.2±0.1	(4) 36.3±7.4	(7) 3.3±0.4	(10) 109.3±12.6	(13) 0.7±0.1	(16) 23.4±5.2
43	(2) 3.5±0.8	(5) 106.2±11.3	(8) 5.8±0.7	(11) 177.8±16.5	(14) 1.2±0.1	(17) 36.0±6.9
45	(3) 6.1±0.2	(6) 183.6±12.4	(9) 10.2±1.3	(12) 315.7±20.3	(15) 5.2±0.7	(18) 156.2±11.4

In accordance with results of our experiments in the first stage of heating up to 43°C ICBF sharply increases but later (on 20-30 minutes of heating) it falls down. At the earliest stage of 45°C heating the level of ICBF is extremely low and then it stops. This kind of ICBF dynamic is more pronounced in Dextran T-500 pretreated animals. In this case decrease of ICBF on the second stage of 43°C heating is sharply defined and in series of experiments with 45°C local blood flow in temperature exposed area of cortex is not measurable at all. Injection of free radicals scavenger Dimethyl Sulfoxide gives an opposite to Dextran T-500 effect – late stage of 43°C and first stage of 45°C are slightly better, but in late stage of 45°C ICBF still is not measurable.

To summarize all above-mentioned we can conclude that increased (by any reason) viscosity of blood can slow down blood flow and create favorable conditions for thrombosis especially in venous system but hyperthermic exposure in such cases presumably must hinder thrombogenic activity with simultaneous acceleration of fibrin formation (Pivalizza et al., 1999).

The results of our experiments demonstrated, that the role of free radicals also has to be taken in account. Using

of Dimethyl Sulfoxide (DMSO) – an antioxidant, a scavenger of free radicals did not gave significant improvement in case of 41°C hyperthermia, but in experiments with 43 and 45°C notable improvement was observed in both: level of local cerebral blood flow (less pronounced hyperthermic ischemia) and in smaller size of hyperthermia-induced cerebral lesion.

These observations give a good reason to consider cerebrovascular thrombosis as one of the most significant complication of brain hyperthermia. In case of deteriorated blood rheological properties hyperthermia-induced cerebral lesion is more remarkable. Administration of antioxidants, scavengers of free radicals can partially lessen hyperthermia induced cerebral lesion.

ლიტერატურა

1. Aukland K., Bower B., Berliner R. Measurement of local blood flow with hydrogen gas. *Circ. Res.*, 1964, 14, 164-187.
2. El-Sabban F., Fahim M.A. Local cerebral hyperthermia induces spontaneous thrombosis and arteriolar constriction in the pia matter of the mouse. *Int. J. Biometeorol*, 1995 38, 2, 92-97.
3. Fajardo L.F. Pathological effects of hyperthermia in normal tissues. *Cancer Res.*, 1984, 44, 4826-4835.
4. Fike J.R., Gobbel G.T., Satoh T., Stauffer P.R. Normal brain response after interstitial microwave hyperthermia. *J. Int. J. Hyperthermia*, 1991, 7, 5, 795-808.
5. Pivalizza E.G., Koch S.M., Mehlhorn U., Berry J.M., Bull. The effects of intentional hyperthermia on the thrombelastograph and Sonocolt analyser. *Int. J. Hyperthermia*, 1999, 15 (3), 217-23.
6. Sminia P., Hulshof M. Hyperthermia and the central nervous system. *Progress in Brain Research* (H.S.Sharma and J. Westman (Eds)), 1998, 115, 337-350.
7. Van der Zee. Heating the patient: a promising approach? *Annals of Oncology*, 2002, 13, 1173-1184.

ბრეგაძე ო., მეტრეველი ვ.

ზედა ყვის ნიალთან უზურდილი კისტაგის ცისტექტომიის და კბილების ექსტრაქციის ორკტაპიანი მკურნალობა ორონატრალური სპრეილარსის რბილქსოვილოვნანი პლასტიკის ბარეშო

თსუ ქირურგიული სტომატოლოგიის და ყვა-სახის ქირურგიის დეპარტამენტი; ქართულ-გერმანული იმპლანტაციის ცენტრი „HBI-dent Implant“

ქირურგიული სტომატოლოგიის პაქტიკაში ძალზედ ხშირ შემთხვევაში ადგილი აქვს ზედა ყვის კბილების ფესვების კონტაქტს ან ახლო მდებარეობას ზედა ყვის ნიალთან. ანატომი-

ური აღნაგობით ზედა ყბის კბილების პრემოლარების და მოლარების ფესვებს და წიაღს შორის ძვლოვანი ქსოვილის სისქე სხვადასხვა ავტორთა მონაცემებზე დაყრდნობით შეადგენს 0-დან 12-14 მმ-მდე. ყველაზე ხშირ კონტაქტში იმყოფება პირველი მოლარი, შემდგომ ადგილებს იყოფენ მე-2 მოლარი და მეორე პრემოლარი, ასევე გვხვდება მე-3 მოლარის და იშვიათად პირველი პრემოლარის ფესვების კონტაქტი ზედა ყბის წიაღთან. პრაქტიკოს ექიმს აღნიშნულ ვითარებაში კბილის ექსტრაქციის დროს ექმნება სირთულეები, რომლის დროსაც კბილის ექსტრაქციის შემდგომ ადგილი აქვს ზედა ყბის წიაღის პერფორაციას, რაც თავის მხრივ ართულებს შემდგომ მკურნალობას. ამის გამო ისინი ხშირად პაციენტს აგზავნიან ყბა-სახის ქირურგიულ სტაციონარში ოროანტარლური ხვრელარხის პლასტიკისათვის. გარდა ზემოაღნიშნულისა, სტომატოლოგიური ამბულატორიიდან სტაციონარს მკურნალობისთვის მიმართავენ პაციენტები, რომელთაც აღენიშნებათ ჰაიმორის ღრუს ლორწოვანთან შეზრდილი მცირე და საშუალო ზომის (ერთ ან ორ კბილთან კონტაქტში მყოფი) ოდონტოგენური კისტები.

აღნიშნულ ვითარებაში პრაქტიკოსი ექიმი ამბულატორიაში ხშირად თავს არიდებს პაციენტის ქირურგიულ მკურნალობას შემდგომში საჭირო ოროანტარლური პლასტიკის აუცილებლობის გამო, რომლებიც რიგ შემთხვევებში არაფექტურია, ადგილი აქვს მეორადი ხვრელარხის ჩამოყალიბებას და მოითხოვს განმეორებით ოპერაციულ ჩარევას. გასათვალისწინებელია ის ფაქტიც, როდესაც ექსტრაქციის შემდგომ ოროანტარლური ხვრელარხის ჩამოყალიბების დროს პაციენტი, ხშირ შემთხვევაში დამნაშავედ თვლის ექიმს და ამდენად წარმოიქმნება მიზეზ-შედეგობრივი კონფლიქტი. ოროანტარლური ხვრელარხის დახურვის მიზნით ჩატარებული რბილქსოვილოვანი პლასტიკური ოპერაციის არაეფექტურობის მიზეზი მთელ რიგ ფაქტორებზეა დამოკიდებული: ტექნიკურად არასწორად ჩატარებული ოპერაცია, რბილქსოვილოვანი ნაფლეთის დაზოგვითი მოპყრობა, ანთებადი პროცესის არსებობა, პაციენტის მიერ საოპერაციო ველის შემდგომი მოვლის რეჟიმის დარღვევა და სხვა. პაციენტთან წარ-

მოქმნილი მიზეზ-შედეგობრივი კონფლიქტის დროს რთული ხდება ჩატარებული პლასტიკური ოპერაციის არაეფექტურობის მიზეზის დადგენა. ყველა გარემოების გათვალისწინებით (მათ შორის პაციენტის ფსიქოემოციური ფაქტორი) აღნიშნულ სიტუაციაში აუცილებელია მკურნალობის დაწყებამდე განემარტოს პაციენტს ყველა მოსალოდნელი გართულება და შეთავაზებული უნდა იქნეს ქირურგიული მკურნალობის ყველა შესაძლო მეთოდი, რის შემდეგ მასთან შეთანხმების საფუძველზე წატარდეს დაგეგმილი ქირურგიული მკურნალობა.

ჩვენ მიერ წარმოდგენილ ნაშრომში პრაქტიკოსი ექიმებისათვის შეთავაზებულია მკურნალობის ორიგინალური ორეტაპიანი ქირურგიული მეთოდი, რომელიც გამორიცხავს ოროანტარლური ხვრელარხის წარმოქმნას და შესაბამისად მისთვის საჭირო ოროანტარლური ხვრელარხის პლასტიკის აუცილებლობას, რაც მნიშვნელოვანად გააადვილებს მცირე და საშუალო ზომის კისტების ოპერაციულ მკურნალობას, რომლებიც შეზრდილი ან კონტაქტში იმყოფებიან ზედა ყბის წიაღთან. ქირურგიული მკურნალობის მეთოდის ჩვენებას წარმოადგენს:

1) კბილები (ფესვები) და მასთან კონტაქტში მყოფი ოდონტოგენური კისტები, რომლის დროსაც ფესვის მწვერვალის რეზექციის ჩატარება უკუნაჩვენებია მისი უმეტესი ნაწილის კისტის ღრუში ყოფნის გამო.

2) კბილები, რომელთა ფესვის არხები დაბჟენილია არასრულფასოვნად, ფესვის 1/2-მდე, შეუძლებელია მათი ენდოდონტიური კორექცია და მათი გამოყენება ორთოპედიული და თერაპიული მკურნალობის მიზნით.

ქირურგიული მკურნალობის მეთოდის აღწერილობა:

I ეტაპი — ადგილობრივი გაუტკივარების ფონზე ტარდება ორი ვერტიკალური განაკვეთი — კბილის დვრილებიდან გარდამავალი ნაოჭის მიმართულებით ტრაპეციული ნაფლეთის შესაქმნელად, ბლაგვად, მობილიზაციის გარეშე. შრევედება რბილქსოვილოვანი ნაფლეთი მარგინალური კიდიდან. ბორით კეთდება ფანჯარა ძვლოვან ქსოვილში, ხდება ფესვის რეზექცია მისი დაბჟენის ადგილზე (შესაძლოა კბილი ან ფესვი კბილბუდეში დარჩეს მთელი სიგრის 20-40%-ით), ტარდება ცისტექტომია. კისტის ღრუ მუშავდება ვიზუალური კონტროლის

ქვეშ მექანიკურად და მედიკამენტოზურად. გახსნილი ზედა ყბის წიაღის კისტის ღრუსაგან (სისხლნაჟღენთის ჰაიმორის ღრუში მოხვედრის თავიდან აცილების მიზნით) გამიჯვნის მიზნით, კისტის ღრუს ზედა საზღვართან თავსდება ჰემოსტაზური ღრუბელი, დარჩენილი ნაწილი ივსება სისხლის კოლტით (ან შესაძლოა ღრუსრულად შეივსოს ოსტეოსიმულატორით კოლაპანი, კოლაპოლი, ორაგრაფტი, ცერაბონი და სხვა). ხდება ნაფლეთის რეპოზიცია და ჭრილობა იკერება ყრუდ.

II ეტაპი — 3-6 თვის თავზე ძვალნარმოქმნის რენტგენოლოგიური კონტროლის საფუძველზე ტარდება რეზეცირებული კბილის ან ფესვის ბანალური ექსტრაქცია.

უპირატესობები:

1. არის დამზოგველი;
2. გამორიცხავს პათოლოგიური ხვრელარხის პირდაპირ კაეპირს პირის ღრუსთან;
3. ოსტეოსტიმულატორების გამოყენება, უმეტეს შემთხვევაში განაპირობებს ზედა ყბის წიაღის ფსკერის დაზიანებული უბნის სრულ რეგენერაციას;
4. თავიდან გვაცილებს რამდენიმე ეტაპიან ლორწოეანის პლასტიკას გარდამავალი ნაოჭის ჭიმების და ნაწიბურების გასაქრობად;
5. მნიშვნელოვნად მცირდება პაციენტის პოსტოპერაციული დისკომფორტი და ადვილდება ჭრილობის მოვლა.

აღნიშნული მკურნალობა ჩაუტარდა ჩვენს მიერ 22 პაციენტს და ყველა შემთხვევაში მიღებულია დადებითი სამკურნალო ეფექტი.

ამდენად, ჩვენს მიერ შემოთავაზებული მკურნალობის ორიგინალური ორეტაპიანი ქირურგიული მეთოდი წარმატებით შეიძლება გამოყენებულ იქნას პრაქტიკოსი სტომატოლოგის მიერ.

Bregadze O.A., Metreveli K.G

TWO STAGE TREATMENT METHOD OF ODONTOGENIC CYSTS PENETRATED WITH THE MAXILLAR SINUS WITHOUT SOFT TISSUE PLASTIC

DEPARTMENT OF SURGICAL STOMATOLOGY AND MAXILLO-FACIAL SURGERY OF TSMU, GEORGIAN-GERMAN CENTRE OF IMPLANTATION HBI-DENTIMPLANT

The purpose of our research was to offer two - step original surgical procedure to dentists, who have a suc-

cessful practice in oral surgery, which helps us in surgical treatment of small and medium size cysts, which are in or have contact with upper maxillar. This procedure is used for treatment of odontogenic cysts, when we cannot make a resection of root apex, because the most part of it is in cyst.

So, we can successfully utilize this two-step original surgical method in treatment of small and medium size cysts.

ლიტერატურა

1. ბრეგაძე ა., ბრეგაძე ო. ქირურგიული სტომატოლოგიის საფუძვლები, 1998 წ.
2. ონემსაძე. ქირურგიული სტომატოლოგია, 1996.
3. Евдокимов А., Васильев Г.// Хирургическая стоматология, 1964.
4. Робустова Т.Г.// Хирургическая стоматология, 1990.
5. Сава. Амбулаторная хирургия зубов и полости рта. 1997.

ბაიდოშვილი ო., ფუტყარაძე ჯ.,
ბაიდოშვილი პ., ალავეძე თ.

სამკურნალო საშუალებების - ემოქსიპინისა და მაქსილოლის ნარმოებისათვის გამოყენებული სუბსტანციის მიღების ტექნოლოგია

თსსუ ზარმაციისა და ზარმაკოლოგიის სამეცნიერო — პრაქტიკული ცენტრი, თსსუ სამედიცინო კიბის დეპარტამენტი

მრავალი წლის გამოკვლევებმა აჩვენა, რომ 3-ოქსიპირიდინის ნარმოებულებს ახასიათებთ ბიოლოგიური და ფარმაკოლოგიური აქტივობის ფართო სპექტრი (1-2). 3-ოქსიპირიდინის საფუძველზე სინთეზირებულია ნაკლებად ტოქსიკური და წყალში კარგად ხსნადი რადიკალური პროცესების ინჰიბიტორები, ანტიოქსიდანტები და ანტიჰიპოქსიდანტები. ამათგან მნიშვნელოვანია 3-ოქსი-2-ეთილ-6-მეთილ პირიდინის ნარმოებულები, რომლებიც სამედიცინო პრაქტიკაში ცნობილია ემოქსიპინისა და მექსილოლის სახეობებით (3-6).

ემოქსიპინი ხასიათდება ანტიჰიპოქსიური და ანტიჰიპოქსიდანტური თვისებებით, წარმოადგენს თავისუფალრადიკალური პროცესების ინჰიბიტორს, ამცირებს სისხლის სიბლანტეს და თრომბოციტების აგრეგაციას, უზრუნველყოფს თეალის შიდა სისხლჩაქცევების განოვას და მიკროცირკულაციას.

მექსიდოლი აუმჯობესებს ტვინში სისხლის მიმოქცევას, მიკროცირკულაციას, მეტაბოლიზმსა და სისხლით მომარაგებას, იცავს ნერვულ უჯრედებს დაღუპვისაგან. იყენებენ ინსულტის, ალკოჰოლიზმის, ნარკოლოგიური და ფსიქონევროლოგიური დაავადებების მკურნალობისათვის.

ამ მედიკამენტების აქტიური სუბსტანციების მიღება ხდება მრავალსაფეხურიანი ქიმიური გარდაქმნების შედეგად შემდეგი სქემის მიხედვით (7-10):

ამრიგად, აქტიური სუბსტანციების მიღება დაფუძნებულია ერთი და იგივე ნახევარპროდუქტის 3-ოქსი-2-ეთილ-6-მეთილპირიდინის სინთეზზე და წარმოადგენს ტექნოლოგიური პროცესის ყველაზე მნიშვნელოვან საფეხურს.

არსებული ტექნოლოგიური პროცესის ნაკლოვანებას წარმოადგენს ავტოკლაური დამუშავების ხანგრძლივობა (6-16 საათი) და წარმოქმნილი შუალედური პროდუქტის გასუფთავების რთული ტექნოლოგია (11-12).

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე კვლევის მიზანს წარმოადგენდა მექსიდოლისა და ემოქსიპინის წარმოებისათვის შუალედური პროდუქტის 3-ოქსი-2-ეთილ-6-მეთილ-პირიდინის (პირიდინოლი) ტექნოლოგიური პროცესის გამარტივება და ტექნიკური პროდუქტის გასუფთავება.

ექსპერიმენტული ნაწილი

ავტოკლავეში ტვირთავენ 2-პროპიონილ-5-მეთილფურანს, ამიაკიან წყალს, ამონიუმის ქლორიდს და მექანიკური მორევის პირობებში აცხელებენ 185°C -ტემპერატურამდე. ამ ტემპერატურაზე 4 საათის დაყოვნების შემდეგ სარეაქციო მასას ნელ-ნელა აცივებენ ოთახის ტემპერატურამდე (20°C) მუდმივი მორევის პირობებში, მიღებულ სუსპენზიას ფილტრავენ ნუტრ-ფილტრზე და რამდენჯერმე რეცხავენ ცივი წყლით და აცეტონით. ტექნიკურ პირიდინოლს გადააკრისტალებენ ეთილის სპირტიდან და მიღებულ კრისტალებს რეცხავენ ცივი აცეტონით, რის შემდეგაც აშრობენ ვაკუუმ-მაშრობ კარადაში. ნახ.1 მოცემულია პროცესის ჩატარების ტექნოლოგიური სქემა, ხოლო ნახ.2, პროცესის პრინციპიალური სქემა მატერიალური ბალანსით.

ჩატარებულმა ცდებმა გვიჩვენა, რომ ავტოკლავეში პირიდინოლის მისაღებად ოპტიმალურ პირობებს წარმოადგენს ტემპერატურა 185°C და პროცესის ხანგრძლივობა 4 საათი.

ტემპერატურულ რეჟიმზე გადასვლისას ავტოკლავეში წნევა აღწევს 38-40 ატმოსფერომდე, რომელიც 4 საათის განმავლობაში ეცემა 28-30 ატმოსფერომდე. ავტოკლავის შიგთავსის გაციების შემდეგ ნარჩენი წნევა 2-3 ატმოსფეროა. წარმოქმნილი სუსპენზიის გაფილტვრისა და გარეცხვის შემდეგ მიღებულ იქნა 6,9 კგ. ტექნიკური პირიდინოლი.

ტექნოლოგიური პროცესის გაუმჯობესებისა და გამარტივების მიზნით მიღებული ტექნიკური პირიდინოლის გასუფთავება მოეხდინეთ ეთილის სპირტიდან გადაკრისტალების გზით, განსხვავებით არსებულ ტექნოლოგიებთან შედარებით, რომელშიც პირიდინოლის გასუფთავება ხდება ხელახალი გამოლექვის გზით და საჭიროებს დამატებით ქიმიური რეაგენტების -კალიუმის ტუტისა და მარილმჟავის ხარჯვას. ამასთან, ამ დროს წარმოქმნილი ნალექი წარმოადგენს პასტისებურ მასას და აძნელებს გაფილტვრისა და რეცხვის ტექნოლოგიურ პროცესებს.

კრისტალების გამოყოფის, რეცხვის და შრობის შემდეგ მიღებული იქნა 11,8 კგ. სუფთა პირიდინოლი, რომლის გამოსავლიანობა 53%-ს შეადგენს საწყის ნედლეულზე გადაანგარიშებით. მიღებული შედეგი საგრძნობლად აღემატება არსებულ ტექნოლოგიებით განხორციელებულ სინთეზს სადაც გამოსავლიანობა შედარებით დაბალია (41%).

ამრიგად, ემოქსიპინისა და მექსიდოლის წარმოებისათვის შუალედური ნედლეულის-პირიდინოლის მისაღებად შემოთავაზებული ტექნოლოგია პრაქტიკულად გამარტივებულია, ეკონომიურია და უზრუნველყოფს მაღალი ხარისხის პროდუქტის მიღებას.

ლიტერატურა

1. W.C. Cutting, Handbook of pharmacology, 4-thed, Application -Centure-Crafts, NY, 1969

2. Смирнов Л.Д., Дюмаев К.М. В - оксипроизводные шестичленных азотистых гетероциклов. Синтез, ингибирующая активность и биологические свойства// Хим.фарм.журн., №46.-1982.

3. Авторское свидетельство СССР №9902266 кл А 61 К 31/446 1983.

4. Черногаева Г.Н., Романова В.Е., Дудченко А.М., Германова Э.Л., Лукьянова Л.Д., Антигипоксические эффекты некоторых производных 3-

оксипиридинов. Итоги науки и техники, серия Фармакологии, Химиотерапевтические средства т.27. Антигипоксанты, под ред. ЛД Лукьяновой, М, 1991. Методические рекомендации по экспериментальному изучению препаратов, предлагаемых для клинического изучения в качестве антигипоксических средств. МЗ СССР, фармкомитет. М, 1990.

6. Машковский М.Д., Лекарственные средства, ч. II. М.: Медицина, 1994.

7. Российский патент №2277533, 2006 (способ получения 5-Пропионил-2-метилфуран)

8. Патент РСТ Wk 92/19597, МКИ С 07 К 213/65, 1992.

9. Патент. RU 2095350, С 1, 1997.

10. Патент. RU 2000/02667, А1, 2001.

11. Патент. RU 2211833, 2003.

12. Патент. RU 2210568, С 1, С 07 К 213/65, 2001.

გვენავა მ., გვენავა თ., ქავთარაძე გ., სუთიძე მ.

დეპრესია კამოდიალიზზე მყოფ პაციენტებში

თავისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, შინაგანი მედიცინის №1 დეპარტამენტი

დეპრესია ყველაზე ხშირი ფსიქოპათოლოგიური მდგომარეობაა თირკმლის ქრონიკული დაავადების საბოლოო ტერმინალური სტადიის მქონე პაციენტებში. ის გავლენას ახდენს სიკვდილიანობაზე და ზრდის ჰოსპიტალიზაციის სიხშირეს. ითვლება, რომ თირკმლის ქრონიკული დაავადების ტერმინალური სტადიის მქონე პაციენტების 20-30 % აქვს დეპრესია.

დეპრესიის ეტიოლოგია ზოგადად მოსახლეობაში, მათ შორის ქრონიკულ ავადმყოფებში მულტიფაქტორულია და დაკავშირებულია სოციალურ, ფსიქოლოგიურ და ბიოლოგიურ მექანიზმებთან.

თირკმლის ქრონიკული უკმარისობის საბოლოო სტადია მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს ადამიანის სიცოცხლეზე. ისეთი მნიშვნელოვანი დანაკარგი, როგორცაა თირკმლის ფუნქცია, ადამიანის როლი ოჯახში, სამსახურში, სექსუალური აქტივობა, მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს პაციენტების სიცოცხლის ხარისხზე. ამას ემატება

სტრესული ფაქტორები, როგორცაა მედიკამენტებით გამოწვეულ გვერდითი ეფექტები, დიეტური შეზღუდვა, სიკვდილის შიში და მკურნალობაზე დამოკიდებულება. ყველაფერი ეს გავლენას ახდენს ცხოვრების ხარისხზე.

დეპრესიის სომატური გამოვლინებები მსგავსია ურემიით გამოწვეული სიმპტომების, როგორცაა: უმადობა, დაღლილობა, ძილის დარღვევა, გასტროინტესტინალური პრობლემები და ტკივილი. ვინაიდან დეპრესიის ნიშნები ხშირად ინიღბება ურემიის სიმპტომებით, ის რჩება ექიმის ყურადღების მიღმა, მისი დიაგნოსტიკა და, შესაბამისად, მკურნალობაც არ ხდება. სხვადასხვა გეოგრაფიულ არეებში დიალიზზე მყოფ პაციენტებში დეპრესიის გამოვლენის სიხშირე და ხარისხი სხვადასხვაგვარია, რაც შეიძლება აიხსნას იმით, რომ დეპრესიის შესაფასებლად გამოყენებულია სხვადასხვა კრიტერიუმი და ასევე იმ განსხვავებული სოციალური ფაქტორებით, რაც გავლენას ახდენს სხვადასხვა ტერიტორიაზე მცხოვრებ ადამიანებზე.

დეპრესია დიალიზზე მყოფ პაციენტებში ასოცირებულია კარდიოვასკულურ დაავადებებით გამოწვეულ გაზრდილ სიკვდილიანობასთან.

დეპრესიის ფსიქოლოგიური და სომატური გამოვლინებები ართულებს პაციენტის მდგომარეობას, აქვეითებს სიცოცხლის ხარისხს, ამცირებს პაციენტების მოტივაციას და ზრდის ჰოსპიტალიზაციის სიხშირეს. დეპრესია, ასევე, იწვევს იმუნური სისტემის აქტივობის დაქვეითებას, რაც თავის მხრივ განაპირობებს ინფექციის ხშირ განვითარებას პაციენტებში; ეს უკანასკნელი კი გვევლინება სიკვდილის მეორე ყველაზე ხშირ მიზეზად თირკმლის ქრონიკული დაავადების ტერმინალური სტადიის მქონე პაციენტებში.

დეპრესიასთან დაკავშირებულ სიკვდილიანობაში გარკვეულ როლს ასრულებს სუიციდი. გამოთვლილია, რომ სუიციდის რისკი დეპრესიის მქონე პაციენტებში არის 3.4%, ხოლო დიალიზზე მყოფ პაციენტებში კი არის 0.2 ყოველ 1 000 პაციენტზე წლის განმავლობაში.

ზოგიერთ კვლევაში დეპრესიის გამოვლენის სიხშირე 2-ჯერ უფრო მაღალია კაცებში ქალებთან შედარებით. ამის მიზეზი არის ის ფაქტი, რომ მამაკაცები თირკმლის დაავადების გამო კარგავენ დამოუკიდებლობის და უპირატესობის შეგრძნებას. მეორე მიზეზი არის ის, რომ თირკმლის ქრონიკული დაავადების შედეგად წარმო-

ქმნილი ურემიული ტოქსინები ამცირებს ტესტოსტერონის სეკრეციას, რაც პირდაპირ კავშირშია დეპრესიის განვითარებასთან.

როგორც სხვადასხვა კვლევით დასტურდება დეპრესიის განვითარებაზე გავლენას ახდეს ჰიპერთენზია, ჰიპოალბუმინემია, ჰიპონატრემია (ასოცირებულია სუიციდთან), ანემია, ჰიპერფოსფატემია, ჰეპატიტი „C“ და სხვა ფაქტორები, რომელიც დიალიზზე მყოფი პაციენტების ყველაზე ხშირი პრობლემაა.

კვლევის მასალა და მეთოდები:

კვლევა ჩატარდა ნ. ყიფშიძის სახელობის ცენტრალურ კლინიკაში, 2009 წლის 1 მარტიდან 2009 წლის 1 მაისამდე. შესწავლილ იქნა 40 პაციენტი, (ქალი n=14, კაცი. n=26), პაციენტთა ასაკი 35±35; დიალიზის ხანგრძლივობა 2-8 წელი, ძირითადი დიაგნოზი რომლის საფუძველზე მოხდა პაციენტების ჰოსპიტალიზაცია იყო თირკმლების ქრონიკული უკმარისობის ტერმინალური სტადია (ESRD).

დეპრესიის შესაფასებლად გამოყენებულ იქნა, ბეკის დეპრესიის კითხვარი, რომელიც შედგება 21 პუნქტისაგან და მიჩნეულია ყველაზე ვალიდურ ტესტად მთელს მსოფლიოში.

გამოკითხულ იქნა ყველა პაციენტი, ვისაც შეეძლო კითხვარის წაკითხვა ან გააზრება. პაციენტები დელირიუმით, დემენციით ან რომელთაც არ შეეძლოთ კითხვარის გააზრება გამორიცხულ იქნა კვლევიდან.

დეპრესიის დახარისხება მოხდა რამოდენიმე დონის მიხედვით: დეპრესია არ აღინიშნება (დეპრესიის შკალაში 9ზე ნაკლები), მსუბუქი (10-15), ზომიერი (16-24), მაღალი (25 და მეტი).

**ცხრილი
დეპრესიის გავრცელება სავკლავ და საკონსტრუქციო ჯგუფებში, სტატისტიკური ანალიზი**

კატორი №	კარდაიული რეტი	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	P	შედეგი
№1	40	44.8	1792	228	693	-4.461	0.000	სხვაობა სტატისტიკურად სარწმუნოა	
№2	30	23.1	693						

შედეგები:

ESRP-ს მთავარი მიზეზი იყო დიაბეტური ნეფროპათია n=25 (62,5%), ქრონიკული გლომერულონეფრიტით, ნეფროლითიაზით და სხვა მიზეზებით n=15 (37,5%).

დეპრესია გამოვლინდა გამოკვლევული პაციენტების უმრავლესობაში n=30 (75%). მათ შორის მკვეთრი და გამოხატული დეპრესია გამოიკვეთა

22,5% შემთხვევაში, უმრავლესობას კი აღინიშნებოდა მსუბუქი ხარისხის დეპრესია n=21 (52,5%).

მნიშვნელოვანი განსხვავება დეპრესიის გავრცელებაში ქალებსა და მამაკაცებს შორის არ გამოვლინდა, თუმცა გამოიკვეთა განსხვავება მათ ხარისხობრივ განაწილებაში.. აღმოჩნდა რომ გამოხატული დეპრესია აღინიშნებიდა გამოკვლევული მდედრობითი სქესის წარმომადგენელ 28,57%-ს, მაშინ როცა კაცებში იგი გამოიკვეთა მხოლოდ 3,84%. თითქმის თანაბრად გადანაწილდა მკვეთრი დეპრესიის მაჩვენებელი ქალებსა (7,14%) და კაცებში (11,53%). რაც შეეხება მსუბუქი ხარისხით დეპრესიის მაჩვენებელს იგი უმნიშვნელოდ ჭარბობდა კაცებში (57,69%).(იხ.ცხრილი)

სტატისტიკური დამუშავებისათვის გამოყენებულ იქნა არაპარამეტრული სტატისტიკის მეთოდი, ხოლო ვინაიდან ვარიაციული რიგები დამოუკიდებელია, ყველაზე შესაფერის მეთოდს მან-უიტნის U-ტესტი წარმოადგენს.

მან-უიტნის U-ტესტის მიხედვით საკვლევი და საკონტროლო ჯგუფების ვარიაციულ რიგებს შორის სტატისტიკურად სარწმუნო სხვაობა დაფიქსირდა.

ჩვენს მიერ გამოკვლევულ პაციენტების უმრავლესობას ჰქონდა ანემია, ჰიპოალბუმინემია და ჰიპერფოსფატემია, რაც როგორც ცნობილია დაკავშირებულია დეპრესიის განვითარებასთან.

საბოლოოდ, ზემოთ დასმულ საკითხთან დაკავშირებით დღეს არსებული ინფორმაცია და ჩვენს მიერ ჩატარებული კვლევა შეიძლება დაჯამდეს შემდეგნაირად: თირკმლის ქრონიკული დაავადების ტერმინალური სტადიის მქონე პაციენტებში დეპრესია ერთ-ერთი უხშირესი პათოლოგიაა, ბეკის დეპრესიის ტესტი კი ყველაზე ვალიდური კითხვარია ასეთი პაციენტების მდგომარეობის შესაფასებლად.

Gegenava T.,Gegenava M.,Kavtaradze G., Sutidze M.

DEPRESSION IN HEMODIALYSIS PATIENTS

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, DEPARTMENT OF INTERNAL MEDICINE #1

Depression plays a crucial role in the progression of chronic medical illnesses. Amongst all psychiatric disorders depression is the most important and common in patients with

ESRD. Depression in dialysis patients effects mortality and rate of hospitalizations. It has been suggested that approximately 20-30% of the ESRD population suffer from depression. The somatic characteristic of depression is similar to symptoms of uremia like anorexia, sleep disturbance, fatigue, gastrointestinal disorders and pain. Due to this overlap of symptoms of uremia with depression it is usually neglected, under diagnosed and remain untreated.

This study was conducted at hemodialysis units of central clinic after N.Kipshidze between 1st March 2009 and 1st May 2009. The number of patients was 40 (women=14, men n=26). Mean age was 35, the duration of hemodialysis 2-8 years. The diagnosis of the patient and the cause of hospitalization was ESRD. Beck Depression Inventory, (BDI- II) comprising of 21 items, which is considered to be the most valid test for assesment of depression was filled by the patients. Depression was revealed in the majority of patients n=30 (75%). Moderate and severe depression was revealed in 22.5% of patients, while the majoriy had mild depression n=21 (52.5%).

Anemia, hyponatremia, hypopospatemia are also revealed in our stuidy. It is known that these symptoms have statistically significant relationship with depression.

Findings offer that depression is most spread psychosomatic disorder among renal dialysis patients. Treatment options should entail psychological treatment.

ლიტერატურა

1. Cukor D, Peterson RA, Cohen SD, Kimmel PL: Depression in end-stage renal disease hemodialysis patients. *Nat Clin Pract Nephrol* 2: 678-687, 2006.
2. Finkelstein F, Watnick S, Finkelstein S, Wuerth D: The treatment of depression in patients maintained on dialysis. *J Psychosom Res* 53: 957-960, 2002.
3. Kimmel PL: Depression in patients with chronic renal disease: What we know and what we need to know. *J Psychosom Res* 53: 951-956, 2002.
4. Kimmel PL, Peterson RA: Depression in patients with endstage renal disease treated with dialysis: Has the time to treat arrived? *Clin J Am Soc Nephrol* 1: 349-352, 2006.
5. Katon W, Ciechanowski P: Impact of major depression on chronic medical illness. *J Psychosom Res* 53: 859-863, 2002.

გეგენავა თ., გეგენავა მ., ქავთარაძე გ.

დეპრესიის და უფოთვიითი აშლილობის გავრცელება პოსტმენოპაუზურ ასაკში მყოფ ქალებში

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, შინაგანი მედიცინის №1 დეპარტამენტი

მენოპაუზა ქალის ცხოვრებაში არის ის სტადია, როდესაც რეპროდუქციული შესაძლებლობა

მთავრდება. ამ დროს ორგანიზმში ვითარდება ჰორმონალური ძვრები.

კლინიკური კვლევებით ნეიროფსიქოლოგიაში ცნობილი გახდა რომ მენოპაუზა კავშირშია ზოგიერთ ფსიქოლოგიურ და ქცევით ცვლილებებთან.

გალიზიანებადობა, სევდა, რომელიც არ უკავშირდება უსიამოვნო შემთხვევას, ზედმეტი ნუხილი, შფოთვა, ენერჯის შემცირება, დაბალი თვითშეფასება, მეხსიერების დაქვეითება-ბევრი ქალი (მაგრამ არა ყველა) განიცდის ამ შესამჩნევ ცვლილებებს პერი-მენოპაუზის და მენოპაუზის წლებში. ქალებისათვის ხშირად აღმოჩენაა, როდესაც ისინი გამოარკვევენ, რომ მათი სიმპტომები დაკავშირებულია მათ ჰორმონალურ ცვლილებებთან.

დეპრესია არის ფსიქიკური აშლილობა, რომელიც ყველაზე ხშირად გვხვდება ზოგადი პრაქტიკის პირობებში. მის დროს ირღვევა როგორც აფექტური (ძირითადად), ისე კოგნიტური (იშვიათად) ფუნქციები. დადგენილი, რომ მოსხლეობის 70% ცხოვრობს ქრონიკული სტრესის პირობებში. გამოიკვეთა კავშირი სტრესს, დეპრესიასა და შფოთვას შორის.

დეპრესიული მდგომარეობისათვის დამახასიათებელია დათრგუნული, მელანქოლიური გუნებაგანწყობა, საკუთარი არასრულფასოვნებისა და ბრალეულობის შეგრძნება და ამასთან დაკავშირებით სიტუაციის პესიმისტური შეფასება, ფასეულობათა გაუფასურება, მთელი ცხოვრების გადაფასება, ასთენიზაცია-დაძაბუნება, შრომის უნარის დაქვეითება, მოდუნებულობა, მოშვებულობა, ინდიფერენტულობა, ზედაპირული ძილი. ამ მდგომარეობის დღელამური ან სეზონური მერყეობა.

ასევე მნიშვნელოვანია გავითავალისწინოთ დეპრესიის კომორბიდიზმი სხვა სახის აშლილობასთან, მათ შორის შფითვით აშლილობასთან.

ცნობილია, რომ შემცირებული ძილიანობა არღვევს ცირკადულ რიტმს, იმუნურ სისტემას და ამცირებს სტრესზე ორგანიზმის რეზისტენტობას. ძილის დარღვევა ამცირებს ადამიანის ჯანმრთელობას. ის ასევე ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ჩივილია პოსტმენოპაუზურ ასაკში მყოფი ქალებისათვის რაც ხშირ შემთხვევაში ასოცირდება უფრი ღრმა ფსიქოლოგიურ აშლილობასთან.

მეცნიერები დღემდე იკვლევენ, მენოპაუზის პერიოდში დეპრესიის განვითარების პოტენცი-

ურ მიზეზებს. ამ მიზეზებს შორის მოიაზრება გენეტიკური, ბიოლოგიური, ქიმიური, ჰორმონული, გარემომცველი, ფსიქოლოგიური და სოციალური ფაქტორები.

თავის ტვინის ჰორმონები წარმოადგენენ დეპრესიის განვითარების მნიშვნელოვან ფაქტორს. თავის ტვინის ინსტრუმენტული კვლევის გაუმჯობესება, როგორცაა მაგნიტურ რეზონანსული ტომოგრაფია, გვიჩვენებს, რომ დეპრესიული პირების თავის ტვინში აღინიშნება სხვადასხვაგვარი ცვლილებები. აღმოჩნდა რომ ტვინის ის ნაწილი რომელიც პასუხისმგებელია განწყობაზე, ფიქრზე, ძილზე, მადაზე და ქცევაზე არ ფუნქციონირებს ნორმალურად. ასევე დარღვეულია ბალანსი ნეიროტრანსმიტერულ ფაქტორებს შორის, რომლებიც განაპირობებენ კომუნიკაციას ტვინის სხვადასხვა ფაქტორებს შორის. თუმცა გამოსახულებითი ანალიზი არ იძლევა საშუალებას გავარკვიოთ რატომ ვითარდება დეპრესია კონკრეტულად ამ პირებში.

დღეისათვის ქალებში ჰორმონულ ცვლილებებსა და ფსიქიკურ აშლილობის ურთიერთკავშირზე ურთიერთგამომრიცხველი მტკიცებულება არსებობს. მკვლევართა ერთი ნაწილი თვლის, რომ ესტროგენები დაკავშირებულია დეპრესიის განვითარებასთან, ეს ფაქტი ხსნის თუ რატომ არის დეპრესიის დონე უფრო მაღალი ქალებში კაცებთან შედარებით. ამავე დროს ცნობილია რომ ესტროგენების დონე ქვეითდება ჯერ კიდევ პერიმენოპაუზურ პერიოდში. შესაბამისად, თუ ესტროგენების დონე ქვეითდება მენოპაუზის დაწყებამდე დეპრესიის დონემ უნდა დაიკლოს.

სხვადასხვა სტრესი, რომელთაც ადგილი აქვთ მენოპაუზური პერიოდის გარშემო, შესაძლოა იყოს მონაწილე ფსიქოლოგიური ცვლილებების განვითარების. მიუხედავად ზემოთაღნიშნულისა, საკვერცხეების ჰორმონების დონის ცვლილებებმა (ესტროგენისა და პროგესტერონის დონის შემცირება) შეიძლება ახსნას ქალებში ემოციური არამდგრადობა, რომელსაც ადგილი აქვს ამ პერიოდში. ზოგიერთი ექსპერტის აზრით ესტროგენის დონის დაკლებამ, გლუკოზის დონის დაკლებასთან ერთად, შეიძლება გაელენა იქონიოს ცნობიერებაზე. მიუხედავად იმისა, რომ საჭიროა უფრო ღრმა კვლევები, ორალური კონტრაცეპტივებით და ესტროგენით თერაპიამ შესაძლოა მოახდინოს სტაბილიზაცია ზოგიერთი ცნობიერებითი დარღვევების მაგ., როგორცაა ალცჰაიმერის დაავადება.

კვლევის მასალა და მეთოდები: კვლევა ტარდებოდა აკად ნ. ყიფშიძის სახელობის ცენტრალური საუნივერსიტეტო კლინიკაში, გამოკვლეული იქნა n=88 პოსტმენოპაუზურ ასაკში მყოფი ქალი.

გამოკვლეული პირების უმრავლესობის ჰოსპიტალიზაციის ძირითადი მიზეზი იყო გულის იშემიური დაავადება. ძირითადი დაავადებით განპირობებული ცთომილების თავიდან ასაცილებლად ზემოთ აღნიშნული ჯგუფი შევადარეთ ამავე დიაგნოზით ჰოსპიტალიზირებულ მამრობითი სქესის წარმომადგენლებს.

პაციენტები, რომელთაც მკურნალობის ტაქიკად განესაზღვრათ კორონარული სისხლძარღვების ანგიოპლასტიკა გაერთიანდნენ I ჯგუფში, ხოლო ისინი ვისაც აღენიშნა კორონარების ოკლუზიის მყარი მაღალი ხარისხი და მკურნალების ტაქიკად განესაზღვრათ აორტო-კორონარული შუნტირება გაერთიანდნენ II ჯგუფში.

დეპრესიის შესაფასებლად გამოვიყენეთ ბეკის დეპრესიის კითხვარი. ბეკის დეპრესიის კითხვარი აფასებს ადამიანის მდგომარეობას ბოლო ორი კვირის განმავლობაში. იგი მოიცავს კითხვებს იმის შესახებ გრძნობს თუ არა ადამიანი თავს დათრგუნულად, წარუმატებლად, დასჯილად. დამნაშავედ. ღელავს თუ არა საკუთარ მომავალზე, არის თუ არა იმედგაცრუებული, უფიქრია თუ არა თვითმკვლელობაზე.

ცხრილი 1
დეპრესიის გავრცელება პოსტმენოპაუზურ ასაკში მყოფ ქალებში

	არაა	მსუბუქი	მკვეთრი	მაღალი
	%	%	%	%
Ia	20	48,33	15	16,66
Ib	20	40	10	30
$\chi^2 = 1.10 (p = NS)$				
IIa	15	72,5	2,5	10
IIb	25	33,33	33,33	8,33
$\chi^2 = 11.92 (p = 0.008)$				

ცხრილი 2
პიროვნული ფოთვის გავრცელება პოსტმენოპაუზურ ასაკში მყოფ ქალებში

პიროვნ.ფოთვა	დაბალი	საშუალო	მაღალი
%	%	%	
ს	6,66	43,33	50
ბ	0	20	80
$\chi^2 = 3.25 (p = NS)$			
IIa	5	60	35
IIb	0	50	50
$\chi^2 = 1.30 (p = NS)$			

ცხრილი 3
პიროვნული შფოთვა და ძილის დარღვევა
პოსტმენოპაუზურ ასაკში მყოფ ქალებში

რეაქტიული შფოთვა	დაბალი	საშუალო	მაღალი
%	%	%	
ს	60	33,33	6,66
ბ	50	40	10
$\chi^2 = 0.39$ (p = NS)			
IIა	70	22,5	7,5
IIბ	33,33	41,66	25
$\chi^2 = 5.73$ (p = 0.058)			
ძილის დარღვევა	არის	არ არის	
%	%		
ს	73,33	26,6	
ბ	70	30	
$\chi^2 = 0.05$ (p = NS)			
IIა	75	25	
IIბ	75	25	

$\chi^2 = 0.0001$ (p = NS)

შფოთვითი აშლილობის შესაფასებლად გამოვიყენეთ სპილბერგერის შფოთვითი სინდრომის შესაფასებელი კითხვარი.

მიღებული შედეგები:

დებრესიული სიმპტომატიკა ს და ზ ჯგუფებში თანაბრად იყო გამოხატული. მსუბუქი 48,33% და მკვეთრი ხარისხის 15% დებრესია უმნიშვნელოდ ჭარბობდა ს ჯგუფში (კაცები), ვიდრე ზ ჯგუფში (ქალები). ხოლო მაღალი ხარისხის დებრესიული სიმპტომატიკა მეტად იყო გამოხატული ზ ჯგუფში 30%.

სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავება დაფიქსირდა აორტო-კორონარული შუნტირების ჯგუფის პაციენტებში დებრესიული სიმპტომატიკის შედარებისას IIა და IIბ ჯგუფებს შორის $\chi^2 = 11.92$, p = 0.008. მსუბუქი ხარისხის დებრესიული სიმპტომატიკა მეტად იყო გამოხატული IIა ჯგუფში 72,5%, ვიდრე IIბ ჯგუფში 33,33%, მკვეთრი ხარისხის დებრესიული სიმპტომატიკა მეტად გამოვლინდა IIბ ჯგუფში 33,33%, ვიდრე IIა ჯგუფში 2,5%. მაღალი ხარისხის დებრესიული სიმპტომატიკა ერთნაირად იყო გამოხატული IIა და IIბ ჯგუფის პაციენტებში.

პიროვნული შფოთვა საშუალო ხარისხით მეტად იყო გამოხატული ს ჯგუფში 43,33%, ვიდრე ზ ჯგუფში 20%, ხოლო მაღალი ხარისხით პიროვნული შფოთვა ჭარბობდა ზ ჯგუფში 80%, ვიდრე ს ჯგუფში 50% .

IIა და IIბ ჯგუფების შედარებისას აღმოჩნდა რომ პიროვნული შფოთვის დაბალი მაჩვენებელი არ გამოვლინდა IIბ ჯგუფის არც ერთ პაციენტში. გამოკვლეულ ქალთა უმრავლესობას

გამოხატული ჰქონდა საშუალო და მაღალი ხარისხის პიროვნული შფოთვა.

სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავება არ დაფიქსირდა რეაქტიული შფოთვის დაბალი, საშუალო და მაღალი მაჩვენებლების ერთმანეთთან შედარებისას ს და ზ ჯგუფებს შორის $\chi^2 = 0.39$, p = NS .

სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავება დაფიქსირდა IIა და IIბ ჯგუფების რეაქტიული შფოთვის მაჩვენებლის ერთმანეთთან შედარებისას $\chi^2 = 5.73$, p = 0.058. დაბალი ხარისხის რეაქტიული შფოთვა მეტად იყო გამოხატული IIა ჯგუფში, ხოლო საშუალო და მაღალი ხარისხით რეაქტიული შფოთვის მაჩვენებელი ჭარბობდა IIბ ჯგუფში ანუ პოსტმენოპაუზურ ასაკში მყოფ ქალებში.

ძილის დარღვევის სიმპტომატიკა ერთნაირად იყო გამოხატული ანგიოპლასტიკა განხორციელებულ პაციენტების ორივე სქესის წარმომადგენლებში $\chi^2 = 0.05$, p = NS, ისევე როგორც თანაბრად იყო გამოხატული ძილის დარღვევის სიმპტომატიკა IIა და IIბ ჯგუფებში $\chi^2 = 0.0001$, p = NS .

მიღებული შედეგების ანალიზით გაირკვა, რომ მნიშვნელოვანი განსხვავება დებრესიის რაოდენობრივ განაწილებას შორის პოსტმენოპაუზურ ასაკში მყოფ ქალებსა და კაცებს შორის არ გამოვლინდა, თუმცა გამოვლინდა განსხვავება მათ ხარისხობრივ განაწილებაში. დებრესიული სიმპტომატიკა მკვეთრი და მაღალი ხარისხით მეტად გამოიკვეთა პოსტმენოპაუზურ ასაკში მყოფ ქალებშიც $\chi^2 = 11.92$ (p = 0.008), ისევე როგორც მაღალი ხარისხით გამოხატული შფოთვითი აშლილობა ჭარბობდა ამავე ჯგუფის წარმომადგენლებში $\chi^2 = 5.73$ (p = 0.058).

რაც შეეხება ძილის დარღვევის სიმპტომატიკა, ის გამოიკვეთა პოსტმენოპაუზურ ასაკში მყოფ პაციენტთა 70- 75%. თუმცა მნიშვნელოვანი სტატისტიკური განსხვავება ანალოგიური ასაკობრივი ჯგუფის წარმომადგენელ კაცებთან შედარებისას არ გამოიკვეთა.

კვლევის შედეგები საშუალებას გვაძლევს ვიფიქროთ, რომ ფსიქიკური სფეროს აშლილობა მნიშვნელოვნადაა გავრცელებული პოსტმენოპაუზურ ასაკში მყოფ ქალებში და ხშირად საჭიროებს მნიშვნელოვან ყურადღებას. მენოპაუზა არის ქალის ცხოვრების ის პერიოდი როდესაც განსაკუთრებით მაღალ ხარისხობრივ გამოხატვას პოულობს დებრესიის და შფოთვითი აშლილობის მაჩვენებელი.

Gegenava T ; Gegenava M; Kavtaradze G

PREVALENCE OF DEPRESSION AND ANXIETY IN POSTMENOPAUSAL WOMEN

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, DEPARTMENT OF INTERNAL MEDICINE #1

BACKGROUND: Depression affects twice as many women as men. Midlife is often considered a period of increased risk for depression in women. Menopause is often believed to be a time when women are more likely to become depressed. This period is associated with gradual declines in estrogen levels. Some studies suggest that changes in estrogen levels are associated with onset of depression. The symptoms of depression in menopause or perimenopause are: two or more weeks of depressed mood, decreased interest or pleasure in activities, change in appetite, change in sleep patterns, fatigue or loss of energy, difficulty concentrating, excessive feeling of guilt or worthlessness, thoughts of suicide, extreme restlessness and irritability. Many symptoms of menopause overlap with symptoms of depression including problems with sleep, physical symptoms such as hot flashes, fatigue, irritability, anxiety and difficulty concentrating.

METHODS: Research was performed in 88 postmenopausal women. Depression was assessed by Beck Depression scale which includes 21 question and assesses the state of patients during last two weeks. Anxiety was assessed by Spilberger State-trait anxiety scale.

RESULTS: Our study demonstrated that depression was revealed in high and moderate degree in postmenopausal women $c^2 = 11.92$ ($p = 0.008$), as well as anxiety was revealed in high degree in this group $c^2 = 5.73$ ($p = 0.058$). Sleep disorder was found in 75% postmenopausal women.

CONCLUSION: Our study demonstrated that there is a high prevalence of depression and anxiety in postmenopausal women

ლიტერატურა

1. Gegenava T., Gegenava M., kavtaradze G., The influence of depression and anxiety in the development of heart failure after coronary angioplasty. Georgian Medical News 2009; No 3, (168) 54-56.
2. Abramson, J, Berger, A, Krumholz, HM, Vaccarino VA. Depression and risk of heart failure among older persons with isolated systolic hypertension. Arch Intern Med. 2001;161(14):1725-30.
3. Adamis D, Ball C. Physical morbidity in elderly psychiatric inpatients: Prevalence and possible relations between the major mental disorders and physical illness. Int J Geriatr Psychiatry. 2000;15(3):248-53.
4. Ad Appels, PhD, Frits W. Bar, MA, Catherine Bruggeman, PhD and Mare de Baets, MD ,, Inflamma-

tion, Depressive Symptomatology, and Coronary Artery Disease` Psychosomatic Medicine 62:601-605 (2000).

5. Baumann, U. Zur Verwechslung von Psychologie mit Psychologen/innen. Report Psychologie, 1997. 22, 38-42.

6. Beck AT, Steer RA, Garbin MG Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: twenty-five years of evaluation. Clin. Psychol. Rev. 1988; 8: 77-100.

7. Broman J.-E., Lundh L.-G and Hetta J. (1992) Subjective and objective performance in patients with persistent insomnia. Scandinavian Journal of Behaviour Therapy 21, 115-126.

8. Ferketich AK, Schwartzbaum JA, Frid DJ, Moeschberger ML. Depression as an antecedent to heart disease among men and women in the NHANES I study. National Health and Nutrition Examination Survey. Arch Intern Med 2000; 160: 1261-8.

9. Gold PW, Chrousos GP. The endocrinology of melancholic and atypical depression: relation to neurocircuitry and somatic consequences. Proc. Assoc. Am. Physicians 1999; 111, 22-34.

10. Goldberg AD, Becker LC, Bonsall R, Cohen JD, Ketterer MW, Kaufman PG, Krantz DS, Light KC, McMahon RP, Noreuil T, Pepine CJ, Raczynsk J, Stone PH, Strother D, Taylor H, Sheps DS. Ischemic, hemodynamic, and neurohormonal responses to mental and exercise stress: experience from the Psychophysiological Investigations of Myocardial Ischemia Study (PIMI). Circulation 1996; 94: 2402-9

ბეგეშვიცე თ., ვაშაკიძე ე.

ქრონიკული C ჰეპატიტი და ნეფროზიანი კოლიტი ავადმყოფთა გეოგრაფიის პრობლემატიკა

თსუ ინფექციურ სნეულაბათა დეპარტამენტი; ინფექციური პათოლოგიის, შიდსისა და კლინიკური იმუნოლოგიის სამეცნიერო ცენტრი

მსოფლიო ჯანმრთელობის დაცვის ორგანიზაციის მონაცემებით C ჰეპატიტის ვირუსით ინფიცირებულია 170-200 მილიონი ადამიანი და ყოველწლიურად 3-4 მილიონი ახლად ინფიცირდება (7). C ჰეპატიტის ოფიციალური რეგისტრაცია საქართველოში 1996 წლიდან დაიწყო და საქართველოს დაეადებათა კონტროლის ნაციონალური ცენტრის მონაცემებით 2001-2008 წლებში ქრონიკული C ჰეპატიტის ინციდენტობა 100 000 მოსახლეზე 6,9-დან 44,8-მდე გაიზარდა (<http://NCDC>). ჩვენს ქვეყნის ჯანმრთელ პოპულაციაში C ჰეპატიტის ძირითადი მარკერის გამოვლენის სიხ-

შირე პრევალენტობა 8,6%-ია (3). ეს მაჩვენებელი მნიშვნელოვნად მაღალია ჩვენი მეზობელი ქვეყნების ანალოგიურ მაჩვენებლებზე.

C ჰეპატიტის ფართოდ გავრცელების ფონზე, კლინიკურ პრაქტიკაში მნიშვნელოვნად იმატა ავადმყოფთა რაოდენობამ, რომლებსაც სხვა მიზეზით დაავადების ფონზე განუვითარდათ C ჰეპატიტი და C ჰეპატიტთან ერთდროულად აღენიშნებათ სხვადასხვა ორგანოების და სისტემების მიზეზით დაზიანება. ეს სერიოზულად ართულებს ასეთი პაციენტების ეტიოტროპულ მკურნალობას და სიძნელებებს ქმნის მათი კლინიკური მართვის დროს (1,5).

2002–2008 წწ. ინფექციური პათოლოგიის, შიდსისა და კლინიკური იმუნოლოგიის სამეცნიერო პრაქტიკული ცენტრის ამბულატორიაში დაკვირვების ქვეშ იმყოფება ჩ ჰეპატიტით 51 პაციენტი, რომლებსაც თანმხლებ დაავადებად აღენიშნებათ; 23-ს I ტიპის დიაბეტი, 10-ს ფსორიაზი, 9-ს ფილტვების აქტიური ტუბერკულოზი, 5-ს სხვადასხვა ლოკალიზაციის ლიმფომა და 4-ს წყლულოვანი კოლიტი.

ნარმოგიდგენთ ერთ-ერთი პაციენტის (არასპეციფიკური წყლულოვანი კოლიტით და C ჰეპატიტით) ავადმყოფობის ისტორიას, სადაც ინფიცირებიდან ხანმოკლე დროში განვითარდა ღვიძლის დეკომპენსირებული ციროზი.

ავადმყოფი კ.ხ., 43 წლის, ინფექციური პათოლოგიის ცენტრის ამბულატორიაში დაკვირვების ქვეშ არის 1981 წლიდან, დაავადების დაწყებიდან 6-7 თვის შემდეგ მოგვმართა ჩივილებით: მუცლის ტკივილი და ღორღის და სისხლის შემცველი მასებით გახშირებული დეფეკაცია. ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული გამოკვლევებით (ფიბროკოლონოსკოპია ბიოფსიით) დაუდასტურდა დიაგნოზი წყლულოვანი კოლიტი. მას შემდეგ პაციენტს პერიოდულად უტარდებოდა მკურნალობა 5-ACK-ს პრეპარატებით (სულფოსალაზინი, სალაზოპირიდაზინი, სალოფალკი) პათოგენეზურ თერაპიასთან ერთად. დაავადება მიმდინარეობდა ტალღისებურად რემისიებისა და გამწვავებების მონაცვლეობით. 1998 წელს ჩატარებული გამოკვლევა B და C ჰეპატიტის მარკერებზე და აივ-ინფექციაზე იყო უარყოფითი. 2000 წელს ანალური ფისტულის გამო გაუკეთდა ოპერაცია რომლის დროსაც ჩაუტარდა ჰემოტრანსფუზია.

ოპერაციიდან 3 წლის შემდეგ პაციენტმა მოგვმართა წყლულოვანი კოლიტის მორიგი გამწვავების გამო, ძირითად ლაბორატორიულ კვლევებთან ერთად, ეპიდანამეზის გათვალისწინებით, ჩაუტარდა გამოკვლევა B და C ვირუსების სეროლოგიურ მარკერებზე და აივ-ინფექციაზე. ანტი-HCV აღმოჩნდა დადებითი (ELISA). აქტიური ქრონიკული C ჰეპატიტი დადასტურდა ტრანსამინაზების 2-3-ჯერ მომატებითა და HCV გენეტიკური მასალის აღმოჩენით პჯრ-ით პაციენტი ვირუსით სავარაუდოდ 2000 წელს დაინფიცირდა. დაეწყო მკურნალობა სულფოსალაზინით, რის ფონზეც ნაწლავური სინდრომი გაუმჯობესდა, თუმცა მე-5 თვეზე მნიშვნელოვნად გაუარესდა ღვიძლის ფუნქციური სინჯები: საერთო ბილირუბინი მოემატა — 38,3 მკმოლ/ლ, პირდაპირი — 20,0 მკმოლ/ლ, ALT — 150 U/L, AST — 138 U/L, GGT — 275 U/L. ტუტე ფოსფატაზა 278 U/L. საერთო ცილა ნორმის ქვედა ზღვარი, გამოვლინდა ჰიპოალბუმინემია. პერიფერიულ სისხლში ზომიერი ანემია, ლეიკოპენია. გაუარესდა მუცლის ღრუს ულტრაბგერითი კვლევის მონაცემებიც: ღვიძლმა ზომაში მოიმატა 2 სმ-ით, მოიმატა ექოგენობამაც, პარენქიმა გახდა წვრილ და საშუალომარცვლოვანი, სანალვლე გზები გამკვრივდა. დოპლეროგრაფიით სისხლის ნაკადის სიჩქარეები რჩებოდა ნორმის ფარგლებში. პაციენტს დაენიშნა ჰეპატოპროტექტორები და ანტიოქსიდანტები. ტრანსამინაზების დონე დინამიკაში რჩებოდა 5-6-ჯერ მომატებული. 2007 წელს ავადმყოფს ჩაუტარდა ღვიძლის ელასტოგრაფია შედეგით F2 (7,2კპა) გადაწყდა პაციენტისათვის ანტივირუსული თერაპიის ჩატარება. განესაზღვრა ვირუსული დატვირთვა 730 000 U/ml. გენოტიპი — 1a, aFP — 7,2 (N<8,0) TSH, ANA, AMA, LKMA აღმოჩნდა ნორმის ფარგლებში, გასტროფიბროსკოპიით გამოვლინდა ეროზიული დუოდენიტი, რის გამოც დაენიშნა შესაბამისი თერაპია.

კომბინირებული ანტივირუსული თერაპია დაიწყო პეგილირებული ინტერფერონით — პეგინტრონი (1,5 მკგ/კგ) კვირაში ერთჯერ და რიბავირინით 1200 მგ დღეში. უკვე ორი ინექციის შემდეგ პერიფერიული სისხლის მაჩვენებლები მკვეთრად გაუარესდა: შემცირდა ჰემოგლობინის, ერითროციტების, ლეიკოციტების მაჩვენებლები, მოიმატა ბილირუბინის დონემ არაპირდაპირი ფრაქციის

ხარჯზე. მეოთხე ინიექციის შემდეგ ავადმყოფის ზოგადი მდგომარეობა გაუარესდა: ძლიერი ადინამიის გარდა, დაეწყო სისხლიანი დიარეა. ჰემოლიზი გაღრმავდა, გამოვლინდა თრომბოციტოპენიაც. საჭიროდ ჩაითვალა რიბავირინის დოზის ჯერ შემცირება ჯერ 600მგ-მდე, შემდეგ შეწყვეტა და მონოთერაპიის გაგრძელება პეგინტრონით. ორი კვირის შემდეგ მძიმე ზოგადი მდგომარეობის ფონზე ჩაუტარებულმა გამოკვლევებმა აჩვენა აუტოანტისხეულების (ANA, AMA) ტიტრის მკვეთრი მატება, ნეიტროპენიის გაძლიერება მაღალ ციტოლიზთან ერთად, GGT-ს 6-ჯერ მომატება სანყისთან შედარებით. პაციენტს ორჯერ გაუკეთდა ნეიპოგენი, რის ფონზეც ლეიკოციტებმა მცირედ მოიმატა.

გამოვლენილი მძიმე გვერდითი ეფექტების გამო ანტივირუსული თერაპია შეწყდა, პაციენტი აღმოჩნდა არამოპასუხე, C ვირუსის რაოდენობა თითქმის არ შეცვლილა (615 000 U/ml). მკურნალობის შეწყვეტას მოჰყვა პაციენტის სუბიექტური მდგომარეობის გაუმჯობესება, თუმცა ღვიძლის დაზიანების სინდრომი შენარჩუნდა. განახლდა წყლულოვანი კოლიტის მკურნალობა სალოფალკით. მკურნალობა ტარდებოდა ჰეპატოპროტექტორების ფონზე. პაციენტის ღვიძლის დაზიანების სიმძიმე პროგრესირებდა და უკვე 2009 წლისთვის გამოვლინდა პორტული ჰიპერტენზია და ასციტი. ამჟამად პაციენტს. მკურნალობა უტარდება ჰეპატიტის ციროზის დიაგნოზით.

ლიტერატურაში მწირი ინფორმაციაა ქრონიკული C ჰეპატიტის მკურნალობის შესახებ წყლულოვანი კოლიტის ფონზე (2,6). ზოგი ავტორი ურჩევს ქრონიკული C ჰეპატიტის მკურნალობას ზოგადი გაიდლაინით და იგივე რეჟიმით, თუმცა აღნიშნავს გასტროინტესტინული მოვლენების გამწვავებას, პრეპარატების დოზის კორექციის და ერთროპოეტინის უფრო ხშირად გამოყენების საჭიროებას (3,8). ჩვენს შემთხვევაში C ჰეპატიტის მიმდინარეობდა აგრესიულად და ინფიცირებიდან 9 წელში გამოვლინდა ღვიძლის დეკომპენსირებული ციროზით, რაშიც არც თუ უმნიშვნელო როლი შეასრულა ძირითადი დაავადების – წყლულოვანი კოლიტის მძიმე მიმდინარეობამ და ამის გამო დადასტურებული ჰეპატოტოქსიური 5 ACK პრეპარატებით ხანგრძლივი კურსებით მკურნალობის აუცილებლობამ.

აღნიშვნის ღირსია ისიც, რომ პაციენტი ინფიცირებულია C ვირუსის 1b გენოტიპით, რომელიც თავად ხასიათდება დაავადების პროგრესირების მაღალი ტემპითა და ანტივირუსული მკურნალობისადმი მაღალი რეზისტენტობით.

ამრიგად, ჯერ კიდევ გადაუჭრელ პრობლემად რჩება, არა მხოლოდ ქრონიკული C ჰეპატიტის ანტივირუსული მკურნალობა წყლულოვანი კოლიტით ავადმყოფებში, არამედ ამ პაციენტების კლინიკური მართვა, რადგან წყლულოვანი კოლიტის სპეციფიკური მკურნალობა მკვეთრად აუარესებს ლაბორატორიულ მაჩვენებლებს და ამ დაავადების ფონზე ღვიძლის დაზიანების პროგრესირება დრამატულ ხასიათს იღებს.

Gegeshidze T., Vashakidze E.

DIFFICULTIES IN TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC HEPATITIS C AND ULCERATIVE COLITIS

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY. DEPARTMENT OF INFECTIOUS DISEASES, AIDS AND CLINICAL IMMUNOLOGY SCIENTIFIC RESEARCH CENTRE.

According to CDC data, 3-4 million people worldwide are affected annually with HCV infection. Official registration of HCV infection in Georgia started in 1996. NCDC states that number of chronic cases increased from 6,9 to 44,86 during the period of 2001-2008. Cases of chronic hepatitis C and other chronic diseases are quiet common. Such a mixture of diseases, makes it difficult not only treatment, but also management of such patients. We are pointing out the medical history of the patient with ulcerative colitis and Hepatitis C virus. Antiviral therapy for Hepatitis C was stopped due to decreased blood indices as well as for worsening of the intestinal syndrome. Nowadays antiviral treatment of chronic hepatitis C as well as follow-up remains a concern of issue, during ulcerative colitis as an underlying disease. As the treatment indicated for UC inflates the damage of the liver, due to its hepatotoxic effect.

ლიტერატურა

1. Abera FN et al. Review article: monitoring of immunomodulators in inflammatory bowel disease. *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2005. Feb. 15; 21(4) 307-19.
2. Akira MiTORO, Masahide Yoshikawa, Kouji Yamamoto – Exacerbation of Ulcerative colitis during a Interferon Therapy for Chronic Hepatitis C *Internal Medicine* vol. 32, N4, p. 327-331.

3. Butsashvili M, Tsertsvadze T. Prevalence of Hepatitis B, Hepatitis C, syphilis and HIV in Georgia. *E. J. Epidemiology* 2001, 17: 693-695.

4. Fried. M.W. Side effects of therapy of hepatitis C and their management. *Hepatology* 2002. 36 (suppl. 1) S. 237-244.

5. Pawlotsky J.M. Treating hepatitis C in `difficult-to-treat` patients. *W. Engl. J. Med.* 2004. 351.

6. Rutter MD et al. Thirty-year analysis of a colonoscopic surveillance program for neoplasia in ulcerative colitis. *Gastroenterology*. 2006. Apr. 130(4) 1030-8.

7. Strader DB, Wright T, Thomas DL. Diagnosis, management, and treatment of hepatitis C. *Hepatology*. 2004. 39, 1147-1171.

8. H. Tilg and others. A Randomized Placebo-Controlled Trial of Pegylated Interferon Alpha in Active Ulcerative Colitis. Abstract 472. Abstracts of Digestive disease Week. 2003. May 17-22, 2003. Orlando.

გელაშვილი ი., ლომიძე ნ., ნერეთელი ი.

თიანჭარპლასტიკა Ramirez-ის წესით

თავილის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, ძირუბაძის სწავლავათა მიმართულება

პოსტოპერაციული ვენტრალური თიაქრები ყოველთვის იყო და არის ერთ-ერთი ურთულესი თავი ჰერნიოლოგიაში. ყოველწლიურად აშშ-ი 100000-ზე მეტი ოპერაცია კეთდება პოსტოპერაციული და ეენტრალური თიაქრების გამო. პოსტოპერაციული თიაქრები ყველა თიაქრების 25% შეადგენს და მეორე ადგილზეა საზარდულის თიაქრების შემდეგ (1,6). დიდი ზომის ვენტრალური თიაქარი უნდა განიხილებოდეს როგორც დამოუკიდებელი კომპლექსური დაავადება, რომელიც უქმნის პრობლემას არა მარტო სუნთქვის ორგანოებს, არამედ თიაქრის მფარავ კანს, კუნთებსა და მუცლის ღრუს ორგანოებს. აღნიშნული პრობლემები უფრო სერიოზულია, რაც უფრო დიდია თიაქარი.

უკანასკნელი ათწლეულის განმავლობაში დაუჭიმავი თიაქარპლასტიკის მეთოდების განვითარებამ დიდი ზომის პოსტოპერაციული თიაქრების მკურნალობის საკითხი მნიშვნელოვნად შეცვალა. დაუჭიმავი მეთოდებით ჰერნიოპლასტიკამ პოსტოპერაციული ლეტალობა 10%-1,4-მდე შეამცირა (7), ხოლო რეციდივი 55,3 —დან 1,1-1,7 %, -მდე (2,3). გაუმჯობესდა მაჩვენებლები მომატებული „ოპერაციულ-ანესთეზიოლოგიური“ რისკის მქონე ავადმყოფებში.

ამ წარმატების ფონზე თანამედროვე ქირურგიის ამოცანად დღემდე ითვლება სიმულტანური ოპერაციების დეტალიზაცია და თიაქრის კარის დახურვის პლასტიკური მეთოდების სრულყოფა (5,7,9). ბოლო პერიოდში ჰერნიოლოგიაში ფართოდ გავრცელებულ მონოფილამენტური ინერტული მასალისაგან შექმნილ პოლიპროპილენის ბადეებს, ბევრ დადებით თვისებებთან ერთად ახასიათებთ ისეთი ნაკლი, როგორიცაა სერომების განვითარება, ქრილობის დაინფიცირებისას ბადის მოცილების გარკვეული რისკი, მუცლის ღრუს ორგანოებზე შეხების შემთხვევაში კი ფისტულების ჩამოყალიბება, გარდა ამისა პოლიპროპილენის ბადეების გამოყენება მნიშვნელოვნად აძვირებს ოპერაციას.

სხვა და სხვა ავტორების მიერ Botezaty A.A., Gryzko C.I ჩატარდა იმ პაციენტთა ელექტრო-მიოგრაფიული კვლევა, რომელთაც ჰქონდათ შუა და გიგანტური პოსტოპერაციული თიაქრები. კვლევიით დადგინდა, მუცლის სწორი კუნთის დაბალი და ლატერალური ჯგუფის კუნთების მომატებული აქტივობა. Ramirez O.M., Ruas E., Dellon A.L. მივიდნენ იმ დასკვნამდე, რომ თიაქრის კარის მექანიკური გამაგრება თანამედროვე ალომასალით, მუცლის კუნთების ბიომექანიკის გათალისწინების გარეშე, არ ხსნის რეციდივის ალბათობას, რადგან გვერდითი ჯგუფის კუნთების მკვეთრად მომატებული აქტივობის ხარჯზე, სწორი კუნთის ბოჭკოები ხშირად განიზიდებიან ლატერალური მიმართულებით.

თიაქრის კარის თანამედროვე ალომასალით მექანიკური გამაგრების ალტერნატიული მეთოდები ითვალისწინებს რელაქსირებული განაკვეთების გატარებას მუცლის წინა კედელზე. 1990 წ. ამერიკელმა ქირურგებმა შექმნეს მუცლის წინა კედლის რეკონსტრუქციის ახალი მეთოდი — Components Separation (10). Lowe J.B., Garza J.R., Bowman J.L. et al. აღწერეს ოპერაციის ალგორითმი, რომელიც მოიცავს რამოდენიმე ეტაპს. პირველ რიგში ფასდება მუცლის წინა კედელში შემავალი სტრუქტურების სრულფასოვნება. თუ კედლის სტრუქტურა მნიშვნელოვნად არაა დარღვეული, შესაძლებელია ჩატარდეს ოპერაცია ზამოაღნიშნული მეთოდით. თიაქრის პარკის გამოყოფასთან ერთად კეთდება კანისა და კანქვეშა შრის პრეპარირება აპონევროზისაგან სწორი კუნთის ლატერალურ კიდებამდე. თუ ამის შემდგომ დეფექტის კიდები დაუჭიმავად არ უახლოვდება ერთმანეთს კეთ-

დება ორმხრივი სიგრძივი განაკვეთი მუცლის გარეთა ირიბი კუნთის აპონევროზზე, მთელ სიგრძეზე და აპონევროზს აშრეებენ შიგნითა ირიბი კუნთიდან. საჭიროებისამებრ, განაკვეთი შესაძლებელია გაგრძელდეს გულმკერდზე. ეს ოპერაცია მონოდებული იყო O. Ramirez-ის მიერ 1990 წელს (4,11).

ევროპის ქირურგთა ასოციაციის კონგრესზე, 1999 წ. მიღებულია Chevrel J.P-ის და Rath A.M.-ის მიერ მონოდებული პოსტოპერაციული ვენტრალური თიაქრების SWR-ის (Seqction, Wide, Recurrence) კლასიფიკაცია, რომელშიც გათვალისწინებულია სამი ძირითადი პარამეტრი: თიაქრის ლოკალიზაცია, თიაქრის კარის სიგანე, დაავადების რეციდივი.

განაკვეთის (S) ლოკალიზაციის მიხედვით იყოფა სამ ჯგუფად:

M– შუა თიაქარი

L– გვერდითი თიაქარი

ML– შერწყმული თიაქარი

დეფექტის დიასტაზის (W) მიხედვით იყოფა ოთხ ჯგუფად:

W1 5 სმ (მცირე ზომის თიაქარი)

W2 5–10 სმ. (საშუალო ზომის თიაქარი)

W3 10–15 სმ. (დიდი ზომის თიაქარი)

W4 15 სმ. (გიგანტური ზომის თიაქარი)

დაავადების რეციდივის (R) მიხედვით იყოფა რიგითობით:

R1–პირველი რეციდივი

R2–მეორე რეციდივი

R3–მესამე რეციდივი და ასე შემდეგ.

ჩვენს კლინიკაში (2008-2009წწ) 11 ავადმყოფს გაუკეთდა პოსტოპერაციული გიგანტური ვენტრალური თიაქრის პლასტიკა ლამირეზ-ის წესით, ავადმყოფთა უმრავლესობა (9 პაციენტი) წარსულში ნაოპერაციები იყო მუცლის ღრუს სხვადასხვა პათოლოგიის გამო. შჭლ-ის კლასიფიკაცია მიხედვით: ექვსი ავადმყოფის თიაქრის კარის ზომები შეადგენდა 15X10 სმ ანუ MW₃R₁, სამის 18X15 სმ ანუ MW₄R₁, ორის 25X20 სმ ანუ MW₄R₂. ავადმყოფთა გარკვეულ ნაწილს ძირითად პათოლოგიასთან ერთად ჰქონდა 2-3 თანმხლები დაავადება: 2 ავადმყოფს – გულის იშემიური დაავადება, ათეროსკლეროზული კარდიოსკლეროზი, ჰიპერტონული დაავადება; 1 – შაქრიანი დიაბეტი, 2 – მესამე ხარისხის სიმსუქნე, 1 – დაკიდებული მუცელი. ყველა ოპერაცია მიმდინარეობდა ზოგადი გაუტკივარებით, 3 შემთხვევაში ენდოტრაქეალურ ნარკოზს დაემატა პერიდურული ანესთეზია.

შუა ლაპაროტომია კეთდებოდა სიგრძით 20 – 24 სმ ფარგლებში (დეფექტის ზომების გათვალისწინებით). თიაქრის პარკი ირგვლიმდებარე ქსოვილებისაგან გამოყოფის შემდეგ კეთდებოდა სწორი კუნთის წინა კალთის და გარეთა ირიბი კუნთის აპონევროზის მობილიზაცია კანქვეშა ქსოვილებიდან ორივე მხარეს. იკვეთებოდა თიაქრის პარკი, სწორი კუნთის ლატერალურ კიდესა და გარეთა ირიბი კუნთის აპონევროზს შორის ორივე მხარეს ტარდებოდა განაკვეთი ნეკნთა რკალიდან ქვემოთ სიგრძით 18-20 სმ თედოს ძვლის ფრთამდე. კეთდებოდა აგრეთვე გარეთა ირიბი კუნთის პრეპარირება ანუ კეთდებოდა მუცლის წინა კედლის რეკონსტრუქცია **components separation**-ის პრინციპით. ამის შემდგომ ჭრილობის კიდეები უახლოვდებოდა ერთმანეთს ყოველგვარი დაჭიმვის გარეშე. მუცლის ღრუ იხურებოდა პროლენის 1-0 ძაფით, ატრავმული ნემსით, კვანძოვანი ან განუწყვეტელი ნაკერით.

ჩვენს მასალაზე მესამე ხარისხის სიმსუქნით ორი ავადმყოფიდან ერთს განუვითარდა ჭრილობის ინფიცირება, რასაც დასჭირდა ჭრილობის კიდეების გახსნა, სანაცია, დრენირება. ჭრილობა შეხორცდა მეორადი დაჭიმვით, გართულების გარეშე. თიაქრის რეციდივს ადგილი არ ჰქონია.

მუცლის წინა კედლის რეკონსტრუქციას **components separation**-ის პრინციპით, თუნდაც ის უპურატესობა აქვს მონოფილამენტური ინერტული მასალისაგან შექმნილ პოლიპროპილენის ბადეების გამოყენებით წარმოებულ თიაქარპლასტიკასთან, რომ ჭრილობის დაინფიცირების შემთხვევაში არ საჭიროებს იმპლანტანტის მოცილებას და ჭრილობის მეორადათ შეხორცებას ბევრად ნაკლები დრო სჭირდება. ჩვენს შემთხვევაში ჭრილობის მეორადათ შეხორცებას დასჭირდა 10-დან 15 დღემდე, ბოლოს მეორადი ნაკერების დადებით. ჭრილობის დაინფიცირებისას იმპლანტანტის ონლაყ მდებარეობისას ორ ავადმყოფს დასჭირდა შეხვევები ერთ თვემდე, ხოლო ერთს ერთი წლის შემდეგ მაინც დასჭირდა დაინფიცირებული ბადის მოცილება.

ოპერაციის შორეული შედეგები შესწავლილია 10 ავადმყოფზე 3 თვიდან 2 წლის განმავლობაში. თიაქრის რეციდივს ადგილი არ ჰქონია. ყველა პაციენტს შენარჩუნებული აქვს შრომისუნარიანობა და ფიზიკური აქტივობა. ერთ ავადმყოფთან 1 წლის შემდგომ დაკავშირება ვერ მოხერხდა.

ჩვენ ეეთანხმებით სხვა ავტორებს (8) და ვთვლით, რომ პოსტოპერაციული ვენტრალური თიაქარების პლასტიკა საკუთარი ქსოვილების ხარჯზე . Ramirez-ის მეთოდით, ნაჩვენებია შრომისუნარიანი ასაკის ავადმყოფებში, როცა სრულყოფილი ფიზიკური რეაბილიტაცია პრინციპულად აუცილებელია.

Gelashvili I., Lomidze N., Tsereteli I.

HERNIOPLASTY BY RAMIREZ

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, DEPARTMENT OF SURGERY, GEORGIA

Postoperative ventral hernia has always been one of the most complex options in herniology. In USA more than 100 000 operations are performed for postoperative and ventral hernias. Large ventral hernia should be considered as an independent complex disease, which causes dysfunction of respiratory organs, the tissue covering hernia, the muscles and the organs of abdominal cavity.

Ramirez O.M., Ruas E., Dellon A.L. concluded that mechanical strengthening of the hernial hiatus with modern alopastic materials, without considering the biomechanics of abdominal muscles, does not prevent recurrence. The reason is encreasing activity of lateral muscles, due to which the fibers of rectal muscle move in the latetal direction.

The alternative methods consider relaxing incisions on the anterior abdominal wall. In 1990 american surgeons created the new method of anterior abdominal wall reconstruction- **Components Separation** (8).

In our clinic 10 patients were operated for postoperative gigantic ventral hernia with Ramirez method. In past most of the patients (9 patients) were operated for different pathologies of the abdominal cavity. 18-24cm length midline laparotomy was performed. After dividing the hernial sac from adjacent tissue the mobilization of the anterior leaf of the rectus muscle and the aponeurosis of external oblique muscle was performed in both directions from the subcutaneous tissues. After incision of the hernial sac, incision was made between lateral edge of the rectus muscle and aponeurosis of the external oblique muscle below the costal margin with 18-20cm length. The preparation of the external oblique muscle was performed, i.e. reconstruction of the anterior abdominal wall with components separation method. After this the edges of the wound were put close to each-other without any tension. Abdominal cavity was closed with continuous or interrupted sutures with prolene 1-0. With our material one of the two obese patients (third degree of obesity) has developed wound infection. This required opening of the wound edges, sanation and drainage. The wound healed with secondary tension, without complications. There was no recurrence.

The long-term follow-up of 9 patients was from 3 months to 2 years. No recurrence has been identified. All patients are workable and physically active. We could not contact one of the patients after 1 year.

We agree with other authors, and consider that postoperative ventral hernioplasty with O. Ramirez method, with own tissue is shown for workable patients whose full rehabilitation is principally necessary.

ლიტერატურა

1. Андреев С.Д., Адамян А.А. Принципы хирургического лечения послеоперационных вентральных грыж // Хирургия - 1991.-№10.- С. 114-120.

2. Ботезату А.А., Грудко С.Г. Транспозиция прямых мышц живота и аутодермопластика в лечении больших и гигантских рецидивных послеоперационных срединных грыж// Хирургия.- 2006.- С. 8- 54—58.

3. Гогия Б.Ш. Ближайшие и отдаленные результаты лечения больных с послеоперационными вентральными грыжами аутопластическим способом и с использованием сетчатых имплантатов. V Международная конференция. `Современные подходы к разработке и клиническому применению эффективных перевязочных средств, шовных материалов и полимерных имплантатов.` М. 2006; С.230-231.

4. Егив В.Н., Лядов К.В., Воскресенский П.К. Атлас оперативной хирургии. Медпрактика-. Москва. 2003. 187с

5. Егив В.Н., Чижов Д.В. Проблемы и противоречия `ненатяжной` герниопластики// Герниология.- 2004.- 4 С. 3—7.

6. Ороховский В.И. Основные грыжесечения. МУНЦЭХ. Ганновер-Донецк-котбус. 2000-236с.

7. Тимошин А.Д., Шестаков А.Я., Колесников С.А. и др. Аллопластические и аутопластические методы лечения послеоперационных грыж больших размеров// Герниология.- 2005.-1.С. 39—42.

8. Тимошин А.Д., Шестаков А.Я., Юрасов А.В., Нелюбин П.С. Пластика послеоперационных грыж передней брюшной стенки синтетическим эндопротезом. V Международная конференция. `Современные подходы к разработке и клиническому применению эффективных перевязочных средств, шовных материалов и полимерных имплантатов.` М. 2006.

9. Тимошин А.Д., Юрасов А.В., Шестаков А.П. Выбор метода пластики послеоперационных грыж брюшной стенки. Материалы V Российского научного форума "Хирургия - 2004". М. 2004;С. 230-233.

10. Lowe J.B., Garza J.R., Bowman J.L. et al. Endoscopically assisted `components separation` for closure of abdominal wall defects. Plast Reconstr Surg 2000; 105: 2: 720—729.

11. Ramirez O.M., Ruas E., Dellon A.L. `Components separation` method for closure of abdominal wall defects: an anatomic and clinical study 1990; 86: 519-526.

გვასალია გ., საგინაშვილი ლ., ძნელაძე ზ.

ენდოგენური ტოქსემიის როლი ტრავმული დაავადების პათოგენეზში

თსსუ პირუბინულ სწავლაბათა მიმართულება

ჩვენი რესპუბლიკისათვის ტრავმული დაავადება ძალზე აქტუალური გახდა მე-20 საუკუნის ბოლოს და 21-ე საუკუნის დასაწყისში განვითარებული ცნობილი მოვლენების გამო. ნაშანდობლივია ის გარემოება, რომ ტრავმის საერთო რაოდენობის მატებასთან ერთად მატულობს მძიმე შერწყმული ტრავმის ხვედრითი წილი. მედიცინის, განსაკუთრებით კრიტიკული მედიცინის პროგრესი უზრუნველყოფს იმას, რომ მძიმე შერწყმული ტრავმით დაზარალებულების დიდი ნაწილი რომლებიც 20-30 წლის წინ იღუპებოდნენ პირველივე დღეების განმავლობაში, დღეს რჩებიან, ან იღუპებიან გაცილებით გვიან - 1-2 და მეტი თვის შემდეგ. ამ გარემოებამ პრაქტიკული მედიცინის წინაშე დააყენა მძიმე ტრავმის პათოგენეზის ღრმა კვლევის საჭიროება.

სხეულის ტრავმის პრიორიტეტული საკითხებს შორის პირველ რიგში უნდა გამოიყოს შოკის და ქირურგიული ინფექციის პრობლემა. ძირითადად სწორედ ეს ორი პათოლოგია განსაზღვრავს ადრეულ თუ გვიან სიკვდილობას ტრავმის დროს.

კვლევის მიზანს შეადგენდა ენდოგენური ტოქსემიის სინდრომის ძირითადი მარკერების კვლევა.

კვლევის მასალა მოიცავს ტრავმული დაავადების 271 შემთხვევას (ცხრილი), რომლებიც 2004-2008 წლებში გატარდა აკად. ნ. ყიფშიძის სახელობის საუნივერსიტეტო ცენტრალურ კლინიკაში. უხშირეს მიზეზს (119 ავადმყოფი 44%) წარმოადგენდა ავტოსაგზაო შემთხვევა; სხეულის ძალადობრივი დაზიანება აღენიშნებოდა 104 (38,3%) ავადმყოფს, სანარმოო ტრავმა - 48 (17,7%) ავადმყოფს. სხეულის სხვადასხვა სიმძიმის შოკი დადგენილი იყო 171 (63,1%) შემთხვევაში.

ტრავმული დაავადების პათო- და თანატოგენეზის ძირითად მიზეზს ენდოგენური ტოქსემია წარმოადგენს. დღეისათვის დადგენილია, რომ შოკის პათოგენეზში დომინანტური როლი ენ-

დოგენური ტოქსემიის სინდრომს ენიჭება (Dall; Richards, 1918; M. Weil, H. Chubin, 1985; ზ. ხელაძე, 1988). თვით ქსოვილების მძიმე დაზიანება ენდოგენური ტოქსემიის მაღალი პოტენციალით ხასიათდება ჯერ კიდევ ქირურგიული ინფექციის განვითარებამდე. ამასთან დაკავშირებით კვლევების დიდი ნაწილი ენდოგენური ტოქსემიის მარკერების კვლევას მიექცვნა.

ცხრილი

ინტოქსიკაციის ზოგიერთი ლაბორატორიული მაჩვენებელი პათოლოგიური შოკის დროს (შოკის განვითარებიდან პირველი 2,0±0,5სთ) მაჩვენებელი შოკის მიზეზი

	კონტროლი	კიდურის ტრავმა N15	მუცლის ტრავმა N23	პროფუზ. სისხლდ. N20	სეფსისი N12
ლეიკოციტები	7,2±0,1	11,5±0,9	13,2±1,1	12,2±1,5	15,8±2,9
ლიმფოციტები	22,2±1,0%	18,2±1,5%	17,2±1,4%	20,2±1,1	14,2±1,1%
მხირბორთ-ვიანი ნეიტროფილები	3,1±0,05%	9,5±1,1	10,2±1,3%	9,1±0,9	11,1±1,3%
ილი	1,02±0,02	2,6±0,08	1,02±0,02	1,02±0,02	6,4±0,8
პარამეციტების ტესტი	11,5±0,04	6,5±0,03	7,8±0,48	9,04±0,28	5,08±0,13
საშუალო მოლეკულური მასის ოლიგომეპტიდები (ოპტიკურისიმკერივე)	0,28±0,05	0,72±0,03	0,62±0,03	0,42±0,05	0,58±0,02
ფორინოგენი	2,8±0,09	4,1±0,08	3,8±0,9	4,8±1,1	6,2±1,1
AST ერთ/ლ	20,1±0,45	42,2±1,3	38,2±1,1	30,3±0,9	40,1±2,1
ALT ერთ/ლ	30,1±0,68	52,1±3,2	40,1±2,1	32,2±0,9	38,3±1,2
კრეატინინაზა ერთ/ლ	10±8	100±8,2	96±4,2	86±3,3	88±3,2
კრეატინინი მგ%	0,9±0,1	1,03±0,01	1,12±0,1	1,13±0,4	1,4±0,4

ჩვენი კვლევის შედეგები მეტყველებს, რომ ტრავმული დაავადების პათოგენეზში წამყვანია ენდოგენური ტოქსემიის სინდრომი და მეორადი იმუნოდეპრესია. ამასთან, ინტოქსიკაცია ვლინდება ტრავმის პირველ საათებში ჯერ კიდევ ინტოქსიკაციის სხვა კლასიკური მიზეზების გამოჩენამდე (პერიტონიტი, ქსოვილების დაჩირქება და სხვ.) ეს მოვლენა სახეზეა შოკის საწყის სტადიაშივე და კორელაციაშია შოკის სიმძიმესთან.

მხედველობაში ვლენულობდით ინტოქსიკაციის არაპირდაპირ ბიოქიმიურ მაჩვენებლებს - სისხლის შრატში ალბუმინისა და საერთო ცილის შემცველობას. შარდოვანას, კრეატინინისა და კალიუმის რაოდენობა პლაზმაში არაპირდაპირად მიუთითებს აზოტოვანი ჰიპერკატაბოლიზმისა და უჯრედის დესტრუ-

ქციის ხარისხზე და ფიზიოლოგიური გამომყოფი ორგანოების ფუნქციურ მდგომარეობის შეფასების საშუალებას იძლევა.

ვიკვლევდით ენდოგენური ინტოქსიკაციის ენზიმოპათიურ მარკერებს – ალანინამინოტრანსფერაზას (ალტ), ასპარტატამინოტრანსფერაზას (ასტ) და კრეატინკინაზას (კკ). გამოკვლევები ტარდებოდა ბიოქიმიურ ანალიზატორზე „Refortan manual „

ტოქსემიის ხარისხის რაოდენობრივი შეფასების მიზნით ვიკვლევდით შემდეგ სპეციფიურ ტესტებს: საშუალო მოლეკულური მასის პეპტიდური და არომატული ჯგუფის ნივთიერებებს (სმპ) სპექტრომეტრიის სკრინინგ მეთოდით (Н.Габриелян, 1983); პლაზმის ტოქსიკურობის ბიოტესტირებას ვახდენდით ცოცხალ ორგანიზმზე (ქალამანა) პლაზმის ზემოქმედებით (პარამეციის ტესტი); ინტოქსიკაციის ლეიკოციტარულ ინდექსს (ილი) ვიკვლევდით კალფ-კალიფის ფორმულით.

ინტოქსიკაციის ელექტროკარდიომიოგრაფიული მარკერები (P.Q.R.S.T.U კბილები, P-Q, Q-T, R-R ინტერვალები, ST სეგმენტები, QRS კომპლექსები და სხვ.)

გამოკვლევის შედეგები მოწმობს, რომ შოკის სტადიაში და განსაკუთრებით შოკიდან გამოსვლის შემდეგ, ჰიპოპერფუზიით გამოწვეული დისმეტაბოლური ენდოტოქსემია სხვადასხვა ხარისხით შეიძლება მძიმდებოდეს. ეს განსაკუთრებით ეხება რბილი ქსოვილების ერცელ დაზიანებას, რომლის დროსაც ქსოვილების ნეკროზი, იშემიური უბნები, ჰემატომები ე.წ. „ქსოვილოვანი ფაქტორის“ – ანთებითი მედიატორების წყაროს წარმოადგენს. რეპერფუზიის შედეგად მრავალი ტოქსიკური სუბსტანცია ჭარბი რაოდენობით უკონტროლოდ ხვდება სისტემურ ცირკულაციაში. ამას მოწმობს კრეატინკინაზას მაღალი მაჩვენებლებიც ($90,2 \pm 1,2$ ერთ/ლ). ტრავმის მიღებიდან უკვე 2 სთ-ის შემდეგ ეს მაჩვენებლები დინამიკაში მატულობდა. ასეთ მატებას ადგილი არ ჰქონია იმ დაზარალებულებში, რომლებსაც დაზიანებული ქსოვილების პირველადი ქირურგიული დამუშავება ჩაუტარდა.

შოკიდან გამოსვლის შემდეგ ინტოქსიკაციის ხარისხი სწრაფად არ მცირდება და კლინიკურად 3-4 დღის განმავლობაში აშკარად არის გამოხატული. ამის ერთ-ერთ მიზეზად უნდა დაეასახელოთ ჰიპერპერფუზიის შესახებ უჯრედულ დონეზე სტრუქტურულ ფუნქციური (მ.შ. დისმეტაბოლური) მყარი დაზიანება. ეს ფაქტი ადასტურებს

მოსაზრებას იმის შესახებ, რომ შოკის ფორმალური ინდიკატორების ნორმალიზება სრულიად არ ნიშნავს შოკის პათოგენეზური ჰომეოსტაზის ნორმალიზებას, პირიქით, შოკით ინდუცირებული გართულების საფრთხე ამ ეტაპზე მაქსიმუმს აღწევს.

ფერმენტული ენზიმოპათიის მაჩვენებლებიდან უშუალოდ შოკისთვის, მიუხედავად მისი გენეზისა, ყველაზე მგძნობიარეა ალტ, როდესაც მის ორმაგ და სამმაგ მომატებას აქვს ადგილი. განსხვავებით ასტ მძიმე ტრავმის დროს ნაკლები სადიაგნოზო ღირებულება გააჩნია.

შარდოვანას მატება უფრო სპეციფიკური იყო ვრცელი ჰემატომებისთვის და, რა თქმა უნდა, თირკმლის ფუნქციის მოშლისათვის.

ტოქსემიის ინტეგრალურ მაჩვენებლებს შორის აშკარად უპირატესი სიზუსტითა და სპეციფიკურობით გამოირჩეოდა საშუალო მოლეკულური მასის ოლიგოპეპტიდებისა და პარამეციის ტესტის მაჩვენებლები. შედარებით ნაკლები სიზუსტით ხასიათდებოდა ინტოქსიკაციის ლეიკოციტური ინდექსი.

შოკის პერიოდში ან შემდგომში მყარი კომპენსაციის მიღწევამდე წარმოებული ოპერაციების შემდეგ ინტოქსიკაციის ყველა მარკერი მკვეთრად მატულობდა. ეს მოვლენა პირდაპირ კავშირში იყო ოპერაციული ჩარევის ხანგრძლივობასა და მოცულობასთან. შედარებითმა ანალიზმა გვიჩვენა, რომ ოპერაციის მოცულობა მეტად ამძიმებს ენდოგენური ტოქსემიის ხარისხს ვიდრე მისი ხანგრძლივობა. ამგვარად ორ სხვადასხვა უბანზე ერთდროული ოპერირება დროის შემცირების მიზნით მეტად ამძიმებს ინტოქსიკაციის ხარისხს, ვიდრე ეტაპობრივი ოპერირება უფრო ხანგრძლივი დროის განმავლობაში.

ტრავმის მიღების შემდეგ, განსაკუთრებით შოკიდან გამოსვლის შემდეგ, ინტოქსიკაციის ხარისხი უცბად არ მცირდება და 3-4 დღის განმავლობაში კვლავ მკვეთრად არის გამოხატული. ეს მოვლენა ე.წ. რეპერფუზიის სინდრომით უნდა აიხსნას.

ქსოვილების მექანიკური დაზიანება სისხლნაკლებობის გარდა თავის თავად წარმოადგენს დაავადების გამწვავებ მექანიზმს და ენდოგენური ტოქსემიის ინდუქტორს. ამას განაპირობებს ის გარემოება, რომ ქსოვილების დაზიანება და ტრავმის თანმდევი იშემია (სისხლძარღვის დაზიანების შედეგად თუ დისცირკულატორული)

განაპირობებს სისტემურ სისხლის მიმოქცევაში ე.წ. ქსოვილური ფაქტორების წარბ გადასროლას. ამ ფაქტორებიდან აღსანიშნავია პროანთებითი ციტოკინები, კატექოლამინები, დისმეტაბოლური ტოქსინები და სხვა. ეს ნივთიერებები ინვეგენ სხვადასხვა სასიცოცხლო ორგანოების ქსოვილებში დისტანციურ საპასუხო რეაქციებს – პირველ რიგში ფილტვებში, ენდოთელიუმში. ციტოკინები განაპირობებენ იმუნოკომპეტენტური უჯრედების რეკრუტირებას ტრავმის მიდამოში, შემდეგ სისტემურად – პირველ რიგში ფილტვებში, თირკმელში. ეს მექანიზმები ზუსტად იდენტიფიცირებულია ბაქტერიების მოქმედების მექანიზმებისა და ამგვარად არასპეციფიკურია.

Gvasalia G., Saginashvili L., Dzneladze Z.

ROLE OF ENDOGENIC TOXEMIA IN PATHOGENESIS OF TRAUMATIC DISEASE

TSMU, DIVISION OF SURGICAL DISEASES

In current study 271 cases of trauma, fixed at Acad. N.Kipshidze University Central Clinic in 2004 – 2008, have been considered and main markers of endogenous toxemia syndrome was studied as well.

The obtained results show that pathogenic (also tanatogenetic) mechanisms of traumatic disease it is an endogenous intoxication.

Due to the mechanisms of etiology and essence, intoxication is considered as multifactorial process. For the first time it is hypoperfusion with cellular hypoxia and dismetabolic injuries developed at- and reperfusion endotoxemia after shock. For consideration in the aspect of clinical practice, it should be emphasized that formal compensation of hemodynamic data not only doesn't stop disturbances of homeostasis caused at shock but deepens them at definite stage of post-aggressive period.

Severity index of operative aggression increases more after performing simultaneous surgery on two or more zones than in case of delaying of these surgeries stage by stage.

გვასალია გ., საგინაშვილი ლ., ძნელაძე ზ.

ტრავმული დაავადება

თსუ ქირურგიულ სნაულაბათა მიმართულება

უვანასკნელი ორი ათწლეული მსოფლიოში ხასიათდება ტრავმატიზმის პროგრესული ესკალაციით. ტექნიკური პროგრესი, ლოკალური თუ

ფართომასშტაბიანი საბრძოლო მოქმედებები, სხვა, ხელოვნური თუ ბუნებრივი კატასტროფები განაპირობებს დაზარალებულთა ისეთ რაოდენობას, რომ დღეს უკვე ლაპარაკობენ ტრავმატიზმის ეპიდემიაზე, რამეთუ ეს პათოლოგია სიხშირით მეორე ადგილზე გავიდა გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების შემდეგ.

ჩვენი რესპუბლიკისათვის ეს პრობლემა არანაკლებ აქტუალურია მე-20 საუკუნის ბოლოს და 21-ე საუკუნის დასაწყისში განვითარებული ცნობილი მოვლენების გამო. ნაშანდობლივია ის გარემოება, რომ ტრავმის საერთო რაოდენობის მატებასთან ერთად მატულობს მძიმე შერწყმული ტრავმის ხვედრითი წილი. მედიცინის, განსაკუთრებით კრიტიკული მედიცინის პროგრესი უზრუნველყოფს იმას, რომ მძიმე შერწყმული ტრავმით დაზარალებულების დიდი ნაწილი რომლებიც 20-30 წლის წინ იღუპებოდნენ პირველივე დღეების განმავლობაში, დღეს რჩებიან, ან იღუპებიან გაცილებით გვიან - 1-2 და მეტი თვის შემდეგ. შესაბამისად ამ ხანგრძლივ პერიოდში ერთდროული ან ეტაპობრივი დარღვევები ან/და გართულებები, რომლებიც მთლიანობაში ქმნიან ორგანიზმის სტრუქტურულ ფუნქციურ პათოლოგიურ მდგომარეობას, რომლებიც ერთობლიობაში სპეციფიკურად ნოზოლოგიის „ტრავმული დაავადების“ სახით წარმოგვიდგება და ზოგადსამედიცინო პრობლემას წარმოადგენს. ამ გარემოებამ პრაქტიკული მედიცინის წინაშე დააყენა მძიმე ტრავმის პათოგენეზის ღრმა კვლევის საჭიროება.

კვლევის მიზანი:

ჩვენს რესპუბლიკაში მსხვილი ქალაქის პირობებში თანამედროვე ეტაპზე სხეულის ტრავმის სტრუქტურის სპეციფიკის დადგენა.

კვლევის მასალა მოიცავს ტრავმული დაავადების 271 შემთხვევას, რომლებიც 2004-2008 წლებში გატარდა აკად. ნ. ყიფშიძის სახელობის საუნივერსიტეტო ცენტრალურ კლინიკაში. უბშირეს მიზეზს (119 ავადმყოფი 44%) წარმოადგენდა ავტოსაგზაო შემთხვევა; სხეულის ძალადობრივი დაზიანება აღენიშნებოდა 104 (38,3%) ავადმყოფს, სანარმოო ტრავმა - 48 (17,7%) ავადმყოფს. სხვადასხვა სიმძიმის შოკი დადგენილი იყო 171 (63,1%) შემთხვევაში.

სხეულის იზოლირებული ტრავმა – სხეულის ერთ სეგმენტის ან ანატომიური ზონის იზოლირებული დაზიანება – 110 (41%) შემთხვევაში.

მრავლობითი ტრავმა – ერთი ორგანოს ან

ანატომიური ზონის ერთი ხასიათის მრავლობითი დაზიანება 88 (32,1%) ავადმყოფი.

შერწყმული ტრავმა — სხეულის ორი ან მეტი სისტემის ან ანატომიური ზონის ერთი მექანიზმის დაზიანება 60 (22,2%) ავადმყოფი.

კომბინირებული ტრავმა — ერთდროულად დაზიანების განსხვავებული მექანიზმის (თერმომექანიკური) არსებობა 13 (4,7%) ავადმყოფი.

სხეულის მექანიკური დაზიანების სტრუქტურა

1.0 ქალა-ტვინის ტრავმა — 51 (18,8%)

2.0 ხერხემლის და ზურგის ტვინის ტრავმა — 9 (3,3%)

3.0 გულმკერდის ტრავმა — 78 (28,8%)

3.1 ღია დაზიანება — 58

3.1.1 გულის — 3

3.1.2 ფილტვის — 44

3.1.3 დიაფრაგმის — 7

3.1.4 ნეკნთაშუა არტერიის — 4

3.2 დახურული დაზიანება — 20

3.2.1 ფილტვის — 15

3.2.2 დიაფრაგმის — 2

3.2.3 ნეკნთაშუა არტერიის — 3

4.0 მუცლის ტრავმა — 121 (44,6%)

4.1 ღია დაზიანება — 81

4.1.1 ღრუ ორგანოების — 30

4.1.2 პარენქიმული ორგანოების — 25

4.1.3 ღრუ და პარენქიმული ორგანოების — 16

4.1.4 სხვა სახის დაზიანება — 10

4.2 დახურული დაზიანება — 40

4.2.1 ღრუ ორგანოების — 10

4.2.2 პარენქიმული ორგანოების — 20

4.2.3 ღრუ და პარენქიმული ორგანოების — 7

4.2.4 სხვა სახის დაზიანება — 3

5.0 მენჯის ძვლების მოტეხილობა — 20 (7,4%)

5.1 გართულებული — 8

5.2 გაურთულებული — 12

6.0 მსხვილი ლულოვანი ძვლების მოტეხილობა — 45 (16,6%)

7.0 კიდურის ტრავმული ამპუტაცია — 7 (2,6%)

8.0 დამწვრობა — 23 (8,5%)

9.0 რბილი ქსოვილ. ვრცელი დაზიანება 17 (6,3%)

ტრავმის შოკოგენობისა და ჰიპოტენზიის ხანგრძლივობის გათვალისწინებით ტრავმის შედეგად დაზარალებულები გავაერთიანეთ სამ პროგნოზულ ჯგუფში.

I ჯგუფი — არასაიმედო პროგნოზით — 41 ავადმყოფი. მძიმე ტრავმა, ხანგრძლივი ცირკულატორული ჰიპოქსემიით; ტრავმის შოკოგენობის საშუალო მაჩვენებელი $10,6 \pm 2,3$ ქულა; კრიტიკული ჰიპოტენზიის ხანგრძლივობა 60 ± 11 წთ. ამ ჯგუფში გამოვლინდა ყველაზე მეტი ლეტალური გამოსავალი დამოგვიანებითი გართულებები ძირითადად პოლიორგანული უკმარისობისა და ჩირქოვან-ანთებითი პათოლოგიის სახით.

II ჯგუფი — გართულებების სავარაუდო პროგნოზით (27 ავადმყოფი). შოკოგენობის საშუალო მაჩვენებელი $9,8 \pm 3,1$ ქულა; კრიტიკული ჰიპოტენზიის ხანგრძლივობა $40 \pm 3,0$ წთ

III ჯგუფი — ავადმყოფები გართულებისა და გამოსავლის კეთილსაიმედო პროგნოზით (103 ავადმყოფი). ჰიპოტენზია კრიტიკულ დონეზე მაღალი.

სულ ჩვენს მასალაზე სხეულის მექანიკური დაზიანების, პროფუზული სისხლდენის ან ჩირქოვან-ანთებითი და ანაერობული ინფექციის სამკურნალოდ წარმოებული 253 ოპერაცია.

წარმოებული ოპერაციები

1. ქალასარქველის ტრეპანაცია — 5

2. ლამინექტომია — 1

3. თორაკოტომია — 29

4. ლაპაროტომია — 129

5. ოსტეოზინთეზი — 11

6. ჩონჩხოვანი დაჭიმვა — 20

7. კანის გადაწერვა — 4

8. რბილი ქსოვილების ჭრილობების ქირურგიული დამუშავება — 15

9. კიდურის ამპუტაცია — 4

რიგითობისა და წარმოების ვადების მიხედვით ოპერაციები ნაწილდება 3 ჯგუფად:

1.0 გადაუდებელი ოპერაციები — გულისა და მსხვილი ყალიბის სისხლძარღვების დაზიანება კრიტიკული მდგომარეობით — ოპერაციები წარმოებული იყო შემოსვლისთანავე წინასწარი მომზადების გარეშე.

2.0 სასწრაფო ოპერაციები — ღრუ ორგანოების დაზიანება, გაგრძელებადი სისხლდენა, არამყარი ჰემოდინამიკით, კლოსტრიდიული ანაერობული ინფექცია, წინასწარი მომზადების მიზნით ოპერაცია ხანმოკლე დროით (20-30წთ) ყოვნიდება.

3.0 გადავადებული ოპერაციები — რბილი ქსოვილების ვრცელი ჭრილობების პირველადი ქირურგიული დამუშავება; კონტროლირებადი სისხლდენები (დროებითი არამყარი ჰემოსტაზი); ჩონჩხოვანი დაჭიმვა.

აღნიშნული ოპერაციები ტარდებოდა შოკის საწინააღმდეგო სრულყოფილი ღონისძიებების გატარების პარალელურად ან შედეგად ჰიპოვოლემიისა და ჰიპოქსემიის კომპენსირებულ მდგომარეობაში და პირველი 24 საათის განმავლობაში.

დაზიანებული რბილი ქსოვილების ქირურგიული დამუშავება ან კიდურის ამპუტაცია ტარდებოდა მხოლოდ შოკიდან გამოყვანისა და ჰემოდინამიკის სტაბილიზების შემდეგ. ამ ოპერაციების გადავადება პირველ 24 საათის განმავლობაში დასაშვებად მიგვაჩნია ანტი-

ბაქტერიული პროფილაქტიკის პირობებში. „ოქროს დროს“ ამ ოპერაციების წარმოები-სათვის პირველი 3-სთ წარმოადგენს.

ხანგრძლივობის მიხედვით ოპერაციები პირო-ბითად 3 ჯგუფად დავყავით. ხანგრძლივობა 2სთ-მდე, 4სთ-მდე და 4სთ-ზე მეტი. ეს უკანასკნელი ექსპოზიცია სერიოზულ რისკ-ფაქტორს წარმოად-გენს პირველ რიგში ინექციით გართულების თვალ-საზრისით.

მძიმე შერწყმული ტრავმის დროს დაახლოებით 1,8 ჯერ მაღალია სასწრაფო-გადაუდებელი ოპერ-აციების ჩვენება და 2-ჯერ მატულობს მასიური ჰე-მოტრანსფუზიის (>1,5ლ) და ფილტვების ხელოვ-ნური ვენტილაციის ჩვენება.

იზოლირებული ტრავმის დროს ყველაზე ხშირად ვხვდებით I-II ხარისხის შოკს, მაშინ როდესაც პოლიტრავმის შემთხვევათა 80% III-IV ხარისხის შოკი ახლდა თან.

სერიოზულ პრობლემას წარმოადგენს მძიმე შერწყმული (განსაკუთრებით ქალა-ტვინის) ტრავმით ავადმყოფებში ლაპაროტომიის ჩვენებისა და ვადების განსაზღვრა. ამ პირობებ-ში სადიაგნოზოდ გამოიყენებოდა ექოსკოპია, ლაპაროცენტეზი, ლაპაროსკოპია. შედარებით ნაკლები სადიაგნოზო ღირებულება (ასევე ხარ-ჯთლირებულობა) გააჩნია კომპიუტერულ ტო-მოგრაფიას.

სადიაგნოზო საშუალებების გამოყენებით 22 ავადმყოფიდან ოპერაციის საკითხი მოიხ-სნა 5 შემთხვევაში, 3 ავადმყოფს ლაპაროტო-მია გაუკეთდა ჰიპოვოლემიის კორექციის შემდეგ. 9 ავადმყოფი ოპერირებული იყო წინასწარი მომზადების შემდეგ.

შოკის ერთ-ერთ მძიმე ფორმას წარმოადგენს სეფსისური შოკი, რომელიც განვითარდა ქირუ-რგიული ინფექციის – 16 შემთხვევაში. გრამუარყ-ოფითი სეფსისი აღენიშნება – 12, გრამდადებითი – 4 შემთხვევაში.

მძიმე ავადმყოფებში, განსაკუთრებით სეფ-სისური შოკის დროს ყველაზე ხშირ და პროგნო-ზულად საშიშ გართულებას წარმოადგენს პო-ლიორგანული უკმარისობა, რასაც ადგილი ქონ-და 72 შემთხვევაში. ეს სინდრომი ყველაზე ხშირ-ად გამოხატული იყო სუნთქვის, თირკმლის, ენ-ტერალური უკმარისობით, კარდიომიოპათიითა და ენცეფალოპათიით. ნიშანდობლივია ის თავისებურება, რომ გარდაცვლილ ავადმყო-ფებში სიკვდილის უშუალო მიზეზს 65% „შოკური“ ფილტვი წარმოადგენდა.

ამრიგად, სხეულის ტრავმის პრიორიტეტულ სა-კითხებს შორის პირველ რიგში უნდა გამოიყოს შოკისა და ქირურგიული ინფექციის პრობლემა, რომლებიც ძირითადად განსაზღვრავენ ადრეულ თუ გვიან სიკვდილობას ტრავმის დროს.

Gvasalia G., Saginashvili L., Dzneladze Z.

TRAUMATIC DISEASE

TSMU, DIVISION OF SURGICAL DISEASES

The aim of the study was definition of specification of trauma structure in our republic in a big city condi-tions; the materials for definition of tactics of diagnostics covers 271 cases of traumatic disease for 5 years of period. The obtained results prove that the problems of shock and surgical infection problems are the priority ones at body traumas, indicating to the early or late stages of lethality at trauma.

გიგინეიშვილი ც., ღვინერია ი.,
ბერიშვილი ე., ჭიპაშვილი მ., იმნაძე ნ.,
ლომთათიძე ნ., აბზიანიძე ე.

ნიტრონაერთბის ემბრიოტოქსიკური ეფექტის ექსპერიმენტული შესწავლა

თსსუ მოლბაიოლოგიური დანამადიციური განათკის
დავარტამენტი, ნ.მანვილაქის სახელულის შოკის
მადიციინისა და ეპოლოგის სკ ინსტიტუტი,

გარემოს ქიმიური დამაბინძურებლები ქმნიან რა ქრონიკული ინტოქსიკაციის საშიშროებას, რეალურ საფრთხეს უქმნიან მოსახლეობის ჯან-მრთელობას, როგორც დღევანდელი ისე მო-მავალი თაობას, ამიტომ პოტენციურად საშიში ყველა კატეგორიის ქიმიური ნივთიერების ბი-ოლოგიური მოქმედების თავისებურებები უნდა იქნეს შესწავლილი ქიმიური უსაფრთხოების საერთაშორისო მოთხოვნისა და ეროვნული კანონმდებლობის თანახმად.

გამომდინარე აქედან შესწავლილი იქნა სოფ-ლის მეურნეობაში ფართოდ გამოყენებული 2,6-დინიტროანთინის ჯგუფის ჰერბიციდ პარალანის $C-_{15}H_{23}N_3O_4$ ემბრიოტოქსიკური თვისებე-ბი (4).

პარალანის შესაძლო ემბრიოტოქსიკური მო-ქმედების გამოსავლენად ექსპერიმენტი ჩატარ-და 50 თვთვ ვირთავების ხუთ ჯგუფში, თი-თოეულში იყო ათი ცხოველი. პრეპარატის 8,0 მგ/კგ დოზა პერორალურად მიენოდებოდა ოთხ

ჯგუფს მაკეობის 1-20 დღის განმავლობაში ყოველდღე შაბათ-კვირის გარდა. მეხუთე, საკონტროლო ჯგუფი იდგმებოდა იგივე პირობებში. გაანალიზდა 120 ნაყოფი. მაკეობის პირველი დღე განისაზღვრებოდა ვაგინალურ ნაცხში სპერმატოზოიდების აღმოჩენით. პრეპარატის ემბრიოტოქსიკური თვისებები შეისწავლებოდა ვ.გოფმეკლერის (B..A.Gofmekler) მეთოდით (1, 7, 6).

გარეგნული დათვალიერებისას ემბრიონების კანი საკონტროლოსთან შედარებით იყო ღია ვარდისფერი. ეს შეიძლება აიხსნას ჰემოგლობინის დეფიციტით. დადგენილია, რომ ნიტრონაერთები ინვეეს მეტჰემოგლობინის წარმოქმნას და კორელაციურად ჰემოგლობინის კონცენტრაციის დაქვეითებას. ემბრიონებში სხვა ხილული ცვლილებები არ აღინიშნებოდა (2, 5).

ემბრიონების მასის ანალიზმა აჩვენა, რომ მათი საშუალო მასა შეადგენდა 4,5 + 0,3 გ, ნაცვლად 3,8 + 0,01 გ საკონტროლოში; ხოლო ემბრიონების საშუალო სიგრძე შეადგენდა 4,3 + 0,32 სმ, ნაცვლად 3,8 + 0,1 სმ საკონტროლოში. ნორმალურად განვითარებული ემბრიონების რაოდენობა ჩამორჩებოდა საკონტროლო ჯგუფის მაჩვენებელს და შეადგენდა 7,1 + 0,01-ს, ნაცვლად 8,6 + 0,6 საკონტროლოში. განსხვავება აღინიშნებოდა ემბრიონებისა და ყვითელი სხეულების რაოდენობას შორის. ემბრიონების რაოდენობა შეადგენდა 9,2 + 0,2; ხოლო ყვითელი სხეულების - 12,3 + 0,9-ს. საკონტროლო ჯგუფში ორივე მაჩვენებელი შეადგენდა 8,86 + 0,6 და 9,86 + 0,6-ს შესაბამისად. (იხ. ცხრილი)

პლაცენტას მასა, რომელიც ნაყოფის ჰიპერპროფიის ერთ-ერთი მიზეზია, არ განსხვავდებოდა საკონტროლოსაგან და შეადგენდა 0,59 + 0,3 გ, საკონტროლოში კი 0,52 + 0,01 გ. რეზორბციის რაოდენობა შეადგენდა 2,1 + 0,2-ს. აღნიშნული მაჩვენებელი საკონტროლო ჯგუფში არ აღინიშნებოდა. პაარლანი არ ინვევდა სქესის თანაფარდობის დარღვევას.

ემბრიონების სიკვდილიანობა პრეიმპლანტაციურ პერიოდში შეადგენდა 25,2%, ნაცვლად 9%-სა საკონტროლო ჯგუფში. იმპლანტაციის შემდეგ 22,8%, ნაცვლად 3,0%-სა საკონტროლოში. ემბრიონთა საერთო სიკვდილიანობა შეადგენდა 42%-ს, ნაცვლად 13%-სა საკონტროლო ჯგუფში.

ცხრილი

ჯგუფის არხვეტი	ემბრიონთა მკვლევარების მანკეტული														
	M	n	M	n	M	n	M	n	M	n	M	n			
8,0	9	240	12	209	0,9	0,34 ± 0,03	-	0,0017	-	2,1 ± 0,2	4,5 ± 0,3	4,3 ± 0,2	47,0	25,2	22,8
საკონტროლო	8,86 ± 0,6		9,86 ± 0,6		0,84	0,52 ± 0,01	-	8,6 ± 0,6	-	1	4,8 ± 0,01	1,8 ± 0,1	13	9	3,0

ექსპერიმენტით მიღებული შედეგების მიხედვით ემბრიონების მგრძობელობა პაარლანის მიმართ გამონვეული უნდა იყოს ორი მექანიზმით: პაარლანის თვისებით გადალახოს პლაცენტის ბარიერი და უშუალოდ იმოქმედოს ემბრიონებზე ან იმოქმედოს დედის ორგანიზმში წარმოქმნილი ტოქსიკური მეტაბოლიტებით (3).

პაარლანის ემბრიოტოქსიკური NO ეფექტი ძირითადად გამოვლინდა ემბრიონების საერთო სიკვდილიანობის მატებით. ამასთანავე ემბრიონები პაარლანისადმი მეტ მგრძობელობას იჩენდნენ პრეიმპლანტაციურ პერიოდში.

ამრიგად პაარლანი ხასიათდება ემბრიოტოქსიკური ეფექტით შედარებით დიდი დოზით (8,0 მგ/კგ) ზემოქმედების დროს მაკეობის პერიოდში.

მიღებული შედეგი აუცილებლად უნდა იქნეს გათვალისწინებული პაარლანის სოფლის მეურნეობაში გამოყენების დროს.

Gigineishvili C., Ghvineria I., Berishvili V., Tchipashvili M., Imnadze N., Lomtadidze N., Abzianidze E.

EXPERIMENTAL STUDY ON TOXIC EFFECTS OF NITROGEN COMPOUNDS ON EMBRYOS

N. MAKHVILADZE INSTITUTE OF OCCUPATIONAL MEDICINE AND ECOLOGY

The study was devoted to the to the effects of the toxic dose of Paarlan (8,0 mg/kg) in animals. The substance was given to animals per oral during 1-20 days of fertile period. This chemical causes alterations in the length and weight of embryo, the defference between the yellow body and embryonic cells, also not influencing the mass of placenta and sex conjunction, increasing overall lethality/morbidity rates in embryonic, pre- and implantation periods.

Based on the data received by this study, the necessary preventive measures should be followed strictly. Otherwise, incautious spread of Paarlan and pollutions

with this substance can be hazardous not only for human health, but also can harm the biodiversity of organic environment.

ლიტერატურა

1. ი. ლვინერია, ბ. აბაშიძე, ვალ. სააკაძე – რიდომილ-გოლდი მც-ს ემბრიოტოქსიკური მოქმედება ექსპერიმენტში. \\\ საქართველოს მედიცინის მოამბე. - 2007. - 1-2, გვ. 22-26.

2. ლვინერია, ვალ. სააკაძე, ბ. ჯაფარიძე, რ. კვერენჩხილაძე – ნატრიუმის ციანიდის გონადოდა ემბრიოტოქსიკური მოქმედების შედეგები. \\\ საქართველოს მედიცინის მოამბე, 2004წ, 1-2, გვ. 79-83.

3. Gigineishvili Ts, Abzianidze E., Berishvili V., Pakhuridze P. Some Parameters of Common Biological Actions of Paaran - Preparation of Dinitroaniline Group. \\\ Proceedings of Georgian Academy of Sciences, Biological Series A. 2003, #3-4. vol. 29. p.291-294.

4. Gigineishvili Ts, Abzianidze E., Kurashvili N., Chipashvili M. Some Results of Studying the Toxic Action of Paaran in Conditions of Chronic Experiment. \\\ Bull. of the Georgian Acad. of Sciences, 2003, 168, #3, p. 565 – 568.

5. ვად. სააკაძე – პროფესიული დაავადებები. თბილისი.: ზეკარი. - 2000. - გვ. 404-421.

6. ვ. ვაშაკიძე – სამრეწველო და სოფლის მეურნეობის შხამების ჰიგიენა და ტოქსიკოლოგია. თბილისი.: მეცნიერება. - 1989. - გვ. 69-90.

7. Методические указания по изучению эмбриотоксического действия химических веществ при гигиеническом нормировании ПДК в воде водных объектов. М., 1984.

გოგიჩაძე გ., დიდბარიძე ნ., დიდბარიძე თ., დოლიძე ლ.

აფლატოქსინები და აფლატოქსინოზები

თხილისის სახელმწიფო საავადიციო უნივერსიტეტის მიკრობიოლოგიის და იმუნოლოგიის დეპარტამენტი; ფიზიკური და ორგანული ქიმიის ინსტიტუტი

აფლატოქსინები წარმოადგენენ მიკოტოქსინებს, რომლებიც პროდუცირდებიან *Aspergillus*-ის გვარის სოკოს მრავალი სახეობის მიერ. მათ შორის აღსანიშნავია *Aspergillus flavus*, *A. parasiticus*, *A. fumigatus*, *A. niger*, *A. nidulans*. მათ მიერ პროდუცირებულ აფლატოქსინებს შორის მრავალი კანცეროგენური ნივთიერებაც გვხვდება. ორგანიზმში მოხვედრისას ისინი ღვიძლში განიცდიან მეტაბოლიზმს შუალედურ რეაქ-

ტიულ პროდუქტად — M_1 აფლატოქსინად – ე.წ. ეპოქსიდად (8, 9).

აფლატოქსინების მაპროდუცირებელი *Aspergillus*-ის გვარი წარმომადგენლები ბუნებაში ფართოდაა გავრცელებული. მათ მიერ ხშირია მარცვლეულის კოლონიზირება მოსავლის აღებამდე და/ან შენახვის (დაბინავების) პროცესში. ხორბლეული კულტურები განსაკუთრებით ხშირად კონტამინირდება *Aspergillus*-ის გვარის სოკოებით მაღალი ტენიანობის პირობებში ხანგრძლივად შენახვისას ან ისეთ სტრესულ პირობებში დაზიანებისას, როგორცაა გვალვა (1, 17).

Aspergillus-ის გვარის სოკოების ბუნებრივი საბინადრო გარემო ნიადაგია. ისინი ინვევენ მცენარეების, თივის, მარცვლეული კულტურების ლპობას (გაფუჭებას), მათ მიკრობულ კონტამინაციას და მათი ზრდისათვის ხელსაყრელ პირობებში (ტენიანობა სულ ცოტა 7% და მაღალი ტემპერატურა) იჭრებიან ყველა ორგანულ სუბსტრატში.

ყველაზე ხშირად ზიანდება ხორბლის, სიმინდის, ბრინჯის, ფეტვის, სოიოს, მუხუდოს, მზესუმზირის, ბამბის, წინაკის, თხილის კულტურები. აფლატოქსინები შეიძლება აღმოჩენილი იქნას იმ ცხოველთა რძეშიც, რომლებიც *Aspergillus*-ის გვარის სოკოებით დაბინძურებული საკვებით არიან გამოკვებილნი. აღსანიშნავია, რომ თხილის კარაქში ყოველთვის არის აფლატოქსინის მცირე რაოდენობა (12).

ასპერგილები ყვითელი ფერის (*flavus*) ობის სოკოებია. მათი ზრდის ტემპერატურული ოპტიმუმია 23-26 °C. კოლონიები, ჩვეულებრივ, ხავერდოვანია და პიგმენტირებული. განსაკუთრებით კარგად იზრდებიან ტროპიკებსა და სუბსტროპიკებში (მაღალი ტენიანობის პირობებში) (1, 18).

ასპერგილოზით დაავადებულები, ეპიდემიოლოგიური თვალსაზრისით, გარშემომყოფთათვის საშიშროებას არ წარმოადგენენ. ინფიცირება თითქმის ყოველთვის ხდება ინჰალაციურად და უფრო იშვიათად — ალიმენტურად და კონტაქტურად (3).

აფლატოქსინის აღმოჩენას თავისი საკმაოდ დრამატული ისტორია აქვს. 1960 წელს ინგლისში, კენიასა და უგანდაში ფრინველებში (კვრძოდ, ინდაურებში) იფეთქა უცნობი ეტიოლოგიის დაავადებამ. დაავადების მწვავე ფორმები ხასიათდებოდა ღვიძლის ნეკროზების განვითარებით.

სამ თვეში დაიღუპა 100000-ზე მეტი ინდაური. ამავე წელს აშშ-ში დაფიქსირდა კალმანის დაავადების ხშირი შემთხვევები ჰეპატომებით. გამოიკვია, რომ როგორც ინდაურების, ასევე კალმანების საკვებად გამოყენებული იყო ბრაზილიური არაქისის (მინის თხილი) ფქვილი. არაქისის ფქვილში სახლდება უმდაბლესი სოკო *Aspergillus flavus*, რომელიც მისთვის ოპტიმალურ პირობებში (მაღალი ტენიანობა და შესაბამისი ტემპერატურა) გამოიმუშავებს ძლიერ ჰეპატოტროპულ ტოქსინს (აფლატოქსინს) (13).

ბუნებაში სულ ცოტა ცამეტი სხვადასხვა აფლატოქსინი გვხვდება. მათ შორის B_1 ყველაზე ტოქსიკურია და პროდუცირდება *Aspergillus flavus*-ის და *Aspergillus parasiticus*-ის მიერ. აფლატოქსინი G_1 და G_2 პროდუცირდება მხოლოდ *Aparasiticus*-ის მიერ. აფლატოქსინების ძირითადი წარმომადგენლებია B_1 , B_2 , G_1 და G_2 . აფლატოქსინი M_1 და M_2 თავდაპირველად აღმოჩენილი იქნა იმ მსხვილფეხა რქოსანი პირუტყვის რძეში, რომლებიც იკვებებოდნენ დაფქვილი მარცვლეულით. ეს ტოქსინები წარმოიქმნება ცხოველების ღვიძლში მთელი რიგი გარდაქმნების შედეგად. ამასთანავე აფლატოქსინი M_1 *Aspergillus* პარასიტიცუს-ის ფერმენტაციის შედეგია.

- აფლატოქსინი B_1 და B_2 პროდუცირდება *Aspergillus flavus*-ის და *Aspergillus parasiticus*-ის ფერმენტაციისას.

- აფლატოქსინი G_1 და G_2 პროდუცირდება *Aparasiticus*-ის მიერ.

- აფლატოქსინი M_1 წარმოიქმნება ადამიანების და ცხოველების ღვიძლში აფლატოქსინ B_1 -ის მეტაბოლიზებისას და გადადის რძეში.

- აფლატოქსინი M_2 წარმოიქმნება შინაური ცხოველების ღვიძლში აფლატოქსინ B_2 -ის მეტაბოლიზებისას და გადადის რძეში (19).

აფლატოქსინის გარკვეული დოზები იწვევს ღვიძლის სიმსივნეებს ვირთაგვებში, იხვებში, ქათმის წინილებში, კალმანებსა და მაიმუნებში. ცხოველებში ასპერგილებით გამონვეული ინტოქსიკაცია მიმდინარეობს მწვავედ, სიმპტომების სწრაფი განვითარებით: კრუნჩხვებით, პარეზებით, სისხლჩაქცევებით, ნეკროზებით, დიფუზური პერიპორტული ფიბროზით, ღვიძლის და თირკმლების ფუნქციის დარღვევით (ამ ორგანოების დანეკროზებით) და მაღალი სიკვდილიანობით. როგორც გამოიკვია, აფლატოქსინს ახასიათებს მკვეთრად გამოხატული ჰეპატოტროპულობა. სავსებით, მძიმე ტო-

ქსიკოზთან ერთად, მან შეიძლება გამოიწვიოს ციროზი, აგრეთვე ჰეპატომებისა და ჰეპატოცელულური კარცინომების განვითარება შინაურ (ინდაურებში) და ექსპერიმენტულ (ვირთაგვებში, მაიმუნებში) ცხოველებში, აგრეთვე თევზებში. ვირთაგვების სასმელ წყალში აფლატოქსინის შეტანა (კვირის განმავლობაში ჯამში იღებდნენ 300 მკგ-ს) თითქმის ყველა მათგანში იწვევდა ჰეპატომების განვითარებას, ხოლო ტოქსინის 35 მკგ-ის მიღების შემთხვევაში, მხოლოდ ერთ ვირთაგვას ხუთიდან განუვითარდა აღნიშნული ჰისტოგენეზის სიმსივნე. ჰეპატომებს იწვევს ტოქსინის არა მარტო მცირე დოზებით ხანგრძლივი ინტოქსიკაცია, არამედ დიდი დოზის ერთჯერადი ზემოქმედებაც კი (4, 5, 6).

ამრიგად, იმ ცხოველების სია, რომლებზეც აფლატოქსინის მოქმედება უკვე დადგენილია, საკმაოდ ვრცელია. გამოიკვია, რომ ძუძუმწოვრების უმრავლესობა, ზოგიერთი თევზი, მგრძნობიარე აღმოჩნდა აფლატოქსინისადმი. ამასთან მოულოდნელი აღმოჩნდა ამ ცხოველების განსხვავებული მგრძნობელობა (რეაქცია) ამ ტოქსინის მიმართ. შინაურ ფრინველებს შორის ყველაზე მგრძნობიარენი აღმოჩნდნენ იხვები, ნაკლებ მგრძნობიარენი კი ინდაურები, ხოხბები, მტრედები და ქათმის წინილები. ძუძუმწოვრებიდან ტოქსინისადმი ყველაზე მგრძნობიარენი აღმოჩნდნენ მაკე ღორები, გოჭები, შემდეგ ხბოები. აი, ცხვრები კი სრულიად არეაქტიული აღმოჩნდნენ ამ ტოქსინის მაღალი დოზების მიმართაც კი; ვირთაგვებს შედარებით მაღალი მგრძნობელობა აღმოაჩნდათ, თავგებს კი მნიშვნელოვნად ნაკლები; საერთოდ, ვირთაგვები ყველაზე უფრო კარგად შესწავლილი ობიექტია აფლატოქსინთან მიმართებაში. ასაკთან ერთად ცხოველების მგრძნობელობა ქვეითდება. ზრდასრული მამრი ვირთაგვები მდედრებთან შედარებით უფრო მგრძნობიარენი არიან. კანადური კალმანი ძალზე მგრძნობიარე აღმოჩნდა აფლატოქსინისადმი, მაშინ როდესაც ლოქო — რეზისტენტული. საგანგაშოა, რომ ძროხას აფლატოქსინით დასენიანებისას ტოქსინი აღმოაჩნდა რძეში (6, 7, 12).

მართალია, სხვადასხვა შინაურ და ექსპერიმენტულ ცხოველებზე მიღებული შედეგების ექსტრაპოლაცია ადამიანზე მართებული არ არის, მაგრამ ცხოველებში დაფიქსირებული შედეგები უთუოდ დამაფიქრებელია და

გარკვეულ, არც თუ სასიამოვნო ეჭვებს აღგვიძრავს. აქვე ისიც უნდა ითქვას, რომ არსებული ფაქტები ოპტიმიზმის საფუძველს ნაკლებად გვიტოვებენ. ზოგიერთი ცნობის თანახმად, ადამიანს გააჩნია მაღალი რეზისტენტობა აფლატოქსინისადმი. მიუხედავად ამისა, აფლატოქსიკოზის შემთხვევები დაფიქსირებულია ადამიანებშიც. კერძოდ, 1968 წელს კუნძულ იავას დასაელეთ ნაწილში დაიღუპა 60 ადამიანი, რომელთაც საკვებად მიიღეს არაქისიდან დამზადებული დაობებული პროდუქტები; ბრიტანეთის გვინეაში აბორიგენების დიდი რაოდენობა დაიღუპა აფლატოქსინით დაბინძურებული პროდუქტების საკვებად გამოყენებისას; ინდოეთში, სადაც *Aspergillus flavus*-ის განვითარების პირობები ძალზე ახლოა იდეალურთან, აფლატოქსიკოზის შემთხვევებთან ერთად, საკმაოდ ხშირია ბავშვების ღვიძლის ციროზის შემთხვევები; ჩინეთსა და ე.წ. საჰარის აფრიკაში ყოველ წელს აღირიცხება აფლატოქსიკოზის 250000 შემთხვევა, აგრეთვე ჰეპატოცელულური კარცინომა და ა. შ. (10, 14).

აფლატოქსინი — ობის სოკოს, *Aspergillus*-ის გვარის მეტაბოლიზმის პროდუქტი გამოიშვადება არა მარტო არაქისის ფქვილში, არამედ სხვა წარმოშობის ფქვილშიც (მაგ., პურის, სიმინდის და სხვა), მცენარეულ ზეთებში, რძეში და სხვა. ოპტიმალურ პირობებში სოკო იზრდება თხილზე, ლობიოზე, სოიოზე, ბრინჯზე, გამომშრალ საკვებ პროდუქტებში და ა.შ. მაგალითად 2008 წლის ოქტომბრიდან ევროპულმა კომისიამ გადაწყვიტა შეეზღუდა თხილის შეტანა თურქეთიდან (15). სიტუაციას ამძაფრებს ის გარემოება, რომ აფლატოქსინი არ იშლება თერმული დამუშავების პროცესში (ყოველ შემთხვევაში, პურის ცხობისას (იხ. ცხრილი). ამ მხრივ განსაკუთრებით საგანგაშო სიტუაცია შეიძლება შეიქმნას (თუ არ შეიქმნა უკვე) საქართველოში, სადაც ერთ დროს ხორბლის კულტურით და ჯიშებით (მახა, დოლის პური, ზანდური, დიკა, შავფხა, თავთუხი და სხვა) საქვეყნოდ განთქმული ქვეყანა მთელი რიგი სუბიექტური თუ ობიექტური გარემოებების წყალობით, თითქმის მთლიანად არის გადასული ხორბლის (უფრო ხორბლის ფქვილის) იმპორტზე. ამ დროს კი იმპორტიორებისათვის მთავარი მიზანი პროდუქტის სიაყფა, ხოლო მისი ხარისხის კონტროლი მათთვის პრიორიტეტს არ წარმოადგენს. დასაშვებად მიგვაჩნია, რომ მრავალი ჩვენგანის ორგანიზმში აფლატოქსინი ან სხვა სახის ტო-

ქსინები უკვე გარკვეული (ხშირად სახიფათო) კონცენტრაციითაა აკუმულირებული.

აფლატოქსინები	მოლეკულ. ფორმულა	მოლეკულური მასა	აფლატოქსინის ფორმულა	აფლატოქსინის მასა	დნობის ტემპერატურა°C
B ₁	C ₁₇ H ₁₂ O ₆	312	B ₂	C ₁₇ H ₁₄ O ₆	268-269
B ₂	C ₁₇ H ₁₄ O ₆	314	G ₁	C ₁₇ H ₁₂ O ₇	286-289
G ₁	C ₁₇ H ₁₂ O ₇	328	G ₂	C ₁₇ H ₁₄ O ₇	244-246
G ₂	C ₁₇ H ₁₄ O ₇	330	M ₁	C ₁₇ H ₁₂ O ₇	237-240
M ₁	C ₁₇ H ₁₂ O ₇	328	M ₂	C ₁₇ H ₁₄ O ₇	299
M ₂	C ₁₇ H ₁₄ O ₇	330	B _{2a}	C ₁₇ H ₁₄ O ₇	293
B _{2a}	C ₁₇ H ₁₄ O ₇	330	G _{2a}	C ₁₇ H ₁₄ O ₈	240
G _{2a}	C ₁₇ H ₁₄ O ₈	346			190

აფლატოქსინის მაღალი კონცენტრაცია იწვევს ღვიძლის მწვავე ნეკროზს, რომელიც შემდგომში შეიძლება გარდაიქმნეს ციროზად და/ან ღვიძლის მწვავე უკმარისობად, რაც ვლინდება ჰემორაგიით, შეშუპებით, ნიეთიერებების აბსორბციით, მონელების პროცესების ცვლილებებით, მენტალური დარღვევებით და კომით. ცხოველის არც ერთი სახეობა და ადამიანი არ არის იმუნური აფლატოქსინის მაღალი დოზებით გამოწვეული მწვავე ტოქსიკური ეფექტისადმი; ამასთანავე, ადამიანებს აქვთ შედარებით მაღალი რეზისტენტობა აფლატოქსინის მცირე დოზების მიმართ, რის გამოც იშვიათად ვითარდება მწვავე აფლატოქსიკოზები. მაღალი დოზების შემთხვევაში ადამიანში ადგილი აქვს მწვავე აფლატოქსიკოზების განვითარებას, რადგან მაღალი დოზებისადმი რეზისტენტობა დაბალია (16).

ქრონიკულ და სუბკლინიკურ ფორმებს არ ახლავს იმდენად დრამატული სიმპტომები, როგორც მწვავე აფლატოქსიკოზებს. აფლატოქსინები განსაკუთრებულად ხშირად აზიანებს ბავშვებს, რომლებსაც მათი გავლენის შედეგად აღენიშნებათ ზრდა-განვითარების შეფერხება. აფლატოქსიკოზის ქრონიკული ფორმა იწვევს აგრეთვე ღვიძლის კიბოს განვითარებას. M₁ აფლატოქსინს, როგორც მეტაბოლიტს, შეუძლია გამოიწვიოს p53 გენის მუტაცია, რომელიც მნიშვნელოვანი გენია უჯრედის ციკლის პროგრესირების პრევენციის თვალსაზრისით, როდესაც ადგილი აქვს დნმ-ის მუტაციებს. აფლატოქსინი მოქმედებს როგორც დნმ მუტატორი არა მარტო დნმ-ის შემთხვევითი მუტაციისას, არამედ აქვს სელექციურობა მუტირებული p53 დნმ-ის მიმართ, სპეციფიკურად 249 ფუძეზე (არგინინი), რის შედეგადაც აღნიშნული ტოქსინი იწვევს ღვიძლის სიმსივნეებს.

მცირე მუტაციებს, რომლებიც გამოწვეულია დადებით-მუხტიანი არგინინის და უარყოფით-მუხტიანი დნმ-ს მუხტშორისი კავშირით, შეუძლია მკვეთრად დააბრკოლოს p53-ის სიმსივნის დამთრგუნველი ეფექტი და მისი როლი აპოპტოზის პროცესში (19).

სამედიცინო კვლევები ცხადყოფს, რომ კვების რაციონში ბოსტნეულის რეგულარული გამოყენება, როგორებიცაა სტაფილო, ნიახური, ოხრახუმი და პასტერნაკი ამცირებს აფლატოქსინების კანცეროგენურ ეფექტს (2).

გამოკვლევებმა აჩვენეს, რომ B ჰეპატიტის ვირუსთან აფლატოქსინის ერთდროული ინფექციისას (მიქსტ-ინფექცია) იზრდება ჰეპატოციტული კარცინომის განვითარების რისკი. B-ჰეპატიტის ვირუსის (HBV) ჩართვისას ჰეპატოციტების მიერ აფლატოქსინების მეტაბოლიზების პროცესში, ხდება აფლატოქსინ M₁-დნმ კონიუგაცია ღვიძლში ხანგრძლივი პერიოდის მანძილზე, რაც ზრდის p53 სიმსივნის დამთრგუნველი გენის, როგორცაა p53, დაზიანების შესაძლებლობას. ეს სინერგული ეფექტი (აფლატოქსინი + HBV) მნიშვნელოვნად აღემატება აფლატოქსინით და HBV-ით ცალკე გამოწვეულ ეფექტებს (19).

HBV ინფექციის დონის შემცირება ვაკცინაციით ეფექტურია და, ამასთანავე, შედარებით მარტივი მიდგომაა, რამაც შეიძლება შეამციროს მავნე სინერგული ეფექტი. ამგვარად, შემცირდება ქრონიკული აფლატოქსინის დამაზიანებელი გავლენა. ამგვარი სტრატეგია შეიძლება ადასტურებდეს მის მაღალეფექტურობას მსოფლიოს მრავალ რეგიონში, სადაც აღინიშნება როგორც აფლატოქსინით დაზინძურების (მაგალითად, დასავლეთ აფრიკასა და ჩინეთში), ასევე B-ჰეპატიტის ვირუსით ინფიცირების მაღალი სიხშირეც (19).

ადამიანებში აფლატოქსინის დონის აღმოჩენის ორი ძირითადი მეთოდია ცნობილი. პირველი — მეთოდი AFB₁-გუანინის დონის განსაზღვრა შარდში. დაშლის ამ პროდუქტის არსებობა ადასტურებს აფლატოქსინ B₁-ით 24 სთ-ის მანძილზე ინფიცირებას. ამ მეთოდით შესაძლებელია მხოლოდ ახალი ინფიცირების დიაგნოსტიკა, რადგან იგი ემყარება ამ მეტაბოლიტის არსებობის ხანგრძლივობას. AFB₁-გუანინის დონის განსაზღვრა შეიძლება მერყეობდეს დღითი დღე, კვების რაციონზე დამოკიდებულებით და ამგვარად არ არის იდეალური დიდი ხნის დროინდელი ინფიცირების შეფასებისათვის.

სხვა მეთოდი, რომელიც გამოიყენება აფლატოქსინის აღმოჩენისათვის, არის AFB₁-ალბუმინის დონის განსაზღვრა სისხლის შრატში. ეს მეთოდი რამოდენიმე კვირის ან თვის დროინდელი ინფიცირების დიაგნოსტიკის საშუალებას იძლევა (14, 19).

აფლატოქსინის მიერ განვითარებული კლინიკური ეფექტების სავარაუდო უჯრედული მექანიზმები.

აფლატოქსინის მიერ განვითარებული სხვადასხვა კლინიკური ეფექტების (სხვადასხვა ხარისხის ინტოქსიკაციები, სიმსივნეები) ასახვად შესაძლებელია გამოყენებულ იქნეს კარცინოგამული (ჰიბრიდიზაციული) თეორიის მონაცემები, რომლის მიხედვითაც ნებისმიერი აგენტი, რომელსაც შეუძლია სომატური უჯრედების შერწყმა (ფუზოგენია), განხილულ უნდა იქნეს როგორც კანცეროგენული პოტენციის მტარებელი.

აფლატოქსინის შემთხვევაში როგორც ეტყობა, გადამწყვეტ მნიშვნელობას იძენს სამიზნე უჯრედების (ჰეპატოციტების) პლაზმურ მემბრანაში ტოქსინის მიერ წარმოქმნილი ფორების მოცულობა ან რაოდენობა. დიდი მოცულობის ფორების ან მათი მასიური წარმოქმნის შემთხვევაში, უჯრედის მიერ პლაზმური მემბრანის რეპარაცია შეუძლებელი ხდება, რის გამოც უჯრედი განიცდის დესტრუქციას. ასეთ შემთხვევაში ადგილი უნდა ჰქონდეს სხვადასხვა სიმძიმის აფლატოქსიკოზების განვითარებას. მცირე მოცულობის ფორების წარმოქმნის შემთხვევაში, ადგილი უნდა ჰქონდეს ფუზოგენიის პროცესს და აქედან გამომდინარე, კანცეროგენურ ეფექტებს — ინიციაციის სტადიაზე პრეკანცერული უჯრედის წარმოქმნით. ამრიგად, აფლატოქსინის განსხვავებული დოზების შემთხვევაში შეიძლება განვითარდეს ორი, ზოგჯერ კი სამი ტიპის ციტოპათოგენური ეფექტები და აქედან გამომდინარე, განსხვავებული კლინიკური სურათი.

აფლატოქსინის მიერ წარმოქმნილი პრეკანცერული უჯრედის ტრანსფორმაცია კიბოს უჯრედად შეიძლება მიმდინარეობდეს როგორც ამ ტოქსინის ზემოქმედებით, ასევე მისი ყოველგვარი მონანილეობის გარეშე. პრეკანცერულ უჯრედზე სხვა სრული კანცეროგენების ან პრომოტორების ზემოქმედებისას, ადგილი აქვს ამ უჯრედის ტრანსფორმაციას სიმსივნურ უჯრედად, რასაც საფუძვლად უდევს მოლეკულურ-

სუბუჯრედულ დონეზე მომხდარი ცვლილებები (გენების ამპლიფიკაცია, ქრომ-ის ტრანსლოკაციები, დელეციები, დუბლიკაციები).

Gogichadze G, Didbaridze N., Didbaridze T., Dolidze L.

AFLATOXINS AND AFLATOXICOSES

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, DEPARTMENT OF MICROBIOLOGY AND IMMUNOLOGY; P. MELIKISHVILI INSTITUTE OF PHYSICAL AND ORGANIC CHEMISTRY

Aflatoxins are naturally occurring mycotoxins that are produced by many species of *Aspergillus*, a fungus, most notably *Aspergillus flavus* and *Aspergillus parasiticus*. Aflatoxins are toxic and among the most carcinogenic substances known. After entering the body, aflatoxins are metabolized by the liver to a reactive intermediate, aflatoxin M, an epoxide.

The occurrence of aflatoxins is influenced by the weather (temperature and humidity-warm and wet is worst!); so the extent of contamination will vary with geographic location, agricultural and agronomic practices, and the susceptibility the peanuts (etc.) to fungus before they are harvested and during storage and/or processing periods. Aflatoxins have received greater attention than any other mycotoxins because they clearly have a potent carcinogenic effect in laboratory rats and their poisonous effects in humans.

Studies have shown that concurrent infection with the Hepatitis B virus (HBV) during aflatoxin exposure increases the risk of hepatocellular carcinoma (HCC).

Aflatoxin is associated with both toxicity and carcinogenicity in human and animal populations. Acute aflatoxicosis results in death, whereas chronic aflatoxicosis results in more prolonged pathologic changes including cancer and immunosuppression.

ლიტერატურა

1. გ. გოგიჩაძე. სამედიცინო მიკრობიოლოგია. 2008.-გვ.- 383-385.
2. Abbas K. (2005). Aflatoxin and food Safety. CRC Press.
3. Anaisse E.J., McGinnis M.R., Pfaller M.A. editors. Clinical mycology, New York, Churchill Livingstone 2003.
4. Bennett J.W., Klich M. Mycotoxins, Clin. Microbiol Rev. 16:494-516. 2003.
5. Chandler F.W., Watts J.C. editors. Pathologic diagnosis of fungal infections, Chicago, 1987, ASCPPress.
6. Cohen J., Powderly W.G. editors: Infectious diseases, ed. 2, Philadelphia, 2004, Elsevier.
7. Connor D.H. editors. Pathology of infectious diseases. Stamford, Conn. 1997, Appleton & Lange.
8. Fromtling R.A., Rhodes J.C., Dixon D.M.: Taxono-

my, classification and morphology of the fungi. In Murray P.R. et al., editors: Manual of clinical microbiology. ed. 8. Washington. 2003. American Society for Microbiology.

9. Hundler G. 1998. Magical Mushrooms, Mischievous Molds. Princeton, N.J. Princeton University press.
10. Joe S.F., Wong B. Current status of nonculture methods for diagnosis of invasive infectious. Clin. Microbiol. Rev. 15: 465-484, 2002.

11. Kuhn D.M., Ghannoum M.A. Indoor mold, toxigenic fungi and *Stachybotrys chartarum*: Infectious disease perspective, Clin Microbiol. Rev. 16:144-172, 2003.

12. Mujeeb I. Fungi and fungal infections. In Mc Clatchey K.D., editor: Clinical laboratory medicine, ed. Z.Phuladelphia, Lippincott Williams & Wilkins 2002.

13. Murray P.R. editors. Manual of clinical microbiology, ed. 8, Washington D.C., 2003. American Society for Microbiology.

14. Pfaller M.A., Mc Ginnis M.R.: The laboratory and clinical mycology In Anaissie Ej. McGinnis M.R., Pfaller M.A: Clinical mycology, New York, 2003, churchill Livingstone.

15. Reddy S.V., Farid Waliyar (Properties of aflatoxin and it producing fungi) 2002,1,1.

16. Richard J.L. Micotoxins and human disease. In Anaissie E.J., Mc Ginnis M.R., Pfaller M.A., editors: Clinical mycology. New York, 2003, Churchill Livingstone.

17. Smith T. (June 2005). `A Focus on Aflatoxin Contamination~. United States National Agricultural Library, Food Safety Research Information Office. Retrieved December 17, 2008.

18. University of Washington, Apiaceous vegetable constituents inhibit human cytochrome-P-450 1A z(hcyp1Az) activity and hcypIA2 - mediated mutagenicity of aflatoxin B1, 2006 Sep; 44(9):1474-84 (PMID 16762476).

19. Williams J.H., Phillips T.D., Jolly P.E. et al. Human aflatoxicosis in developing countries: a review of toxicology, exposure, potential health consequences and interventions. Am. J. Clin. Nutr. 2004; 80:1106-22 (PMID 15531656)

გორგასლიძე ნ., გონგაძე ნ., ნიჟარაძე ნ., გორგასლიძე გ., ტაბატაძე დ.

აფთიაქიდან საავსრნალო სასუალეპების მიმოქცევაზე მოქმედი ფაქტორები

თბილისის სახელმწიფო საფეიციფო უნივერსიტეტის სოციალური და კლინიკური ფარმაციის და ფარმაცოლოგიის დეპარტამენტი

დღევანდელი სამედიცინო საზოგადოების ყურადღება ფოკუსირებულია ადამიანის ჯანმრთელობისა და დაავადებათა პროფილაქტიკის

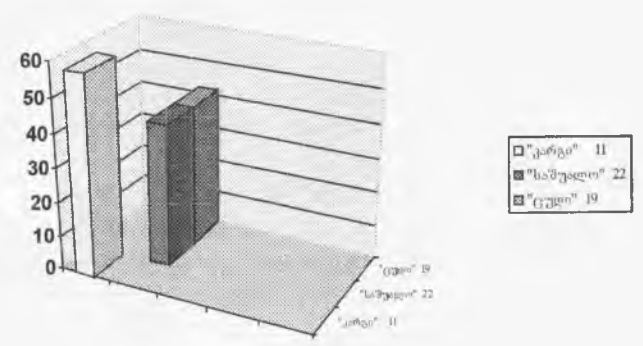
სწორი მიმართულებით წარმართვისაკენ. ამდენად აფთიაქი, როგორც სამედიცინო დანესებულება განსაკუთრებულ ორიენტაციას უნდა აკეთებდეს პაციენტზე და მისი ფუნქციონირება თაყვის მნიშვნელობით შესაბამისობაში უნდა იყოს იმ თანამედროვე მოთხოვნებთან, რომელიც საქართველოში სოციალ-ეკონომიურმა მდგომარეობამ განაპირობა.

აღნიშნულ კვლევას საფუძვლად დაედო ფარმაცოთერაპიის ურთულესი პრობლემის, კერძოდ წამლის რაციონალური გამოყენებისთვის ფარმაცევტული, სოციალურ-ფსიქოლოგიური ფაქტორების, და კვალიფიციური ფარმაცევტული მომსახურეობის გაუთვალისწინებლობა.

ცხრილი 1
კვლევაში მონაწილე უარმაცხვებულ
დანესებულ პაციენტებს

კატეგორია	I კატეგორია	II კატეგორია	სააფთიაქო პუნქტი
აფთ. რაოდ.	-	10	40
%	-	20,0	80,0

სურათი 1
აფთიაქის თანამშრომლის კომპეტენტურობა



კვლევა ჩატარდა საქართველოს სხვადასხვა ჯგუფის აფთიაქებში, ჩვენს მიერ წინასწარ შედგენილი ანკეტების მიხედვით. ანკეტებში მოცემული კითხვარები ითვალისწინებდა აფთიაქში სამკურნალო საშუალებების განთავსებას, განაწილებას და გაცემაზე, აგრეთვე საკუთრების ფორმის, მომხმარებელი/პაციენტის ასაკის, სოციალური მდგომარეობის, სამკურნალო საშუალებების წარმომავლობის, საშუალოდ დღის განმავლობაში აფთიაქში მომხმარებელი/პაციენტის ვიზიტის რაოდენობის, აფთიაქის თანამშრომლების კვალიფიკაციის საერთო მდგომარეობის კვლევას. წარმოდგე-

ნილ ნაშრომში გაანალიზებულია ქ. თბილისის 50 სხვადასხვა ჯგუფის აფთიაქებიდან შემოსული პასუხები; კერძოდ II ჯგუფის — 10; სააფთიაქო პუნქტის—40; (ცხრ.1).

როგორც ჩატარებულმა კვლევამ ცხადყო, 50-ივე სააფთიაქო დანესებულება კერძო საკუთრებას წარმოადგენს, რაც მეტყველებს ფარმაცევტულ ბაზარზე მიკერძოებული კონკურენციის შესახებ, ვინაიდან სახელმწიფო გამგებლობაში არცერთი მათგანი არ იმყოფება.

აფთიაქის თანამშრომლების კომპეტენტურობის კვლევის შედეგად მიღებული მონაცემების მიხედვით გამოიკვეთა, რომ ისინი ამომწურავი კვალიფიციური პასუხით პაციენტის ყველა კითხვას აკმაყოფილებენ, და ასეთ აფთიაქს, პირობითად “კარგი” ვუნოდეთ; თანამშრომლები, რომლებიც მეტნაკლებად აქცევენ ყურადღებას პაციენტის შეკითხვას, “საშუალო” კატეგორიას მივაკუთვნეთ, ხოლო აფთიაქები და მათი თანამშრომლები რომლებიც ყურადღებას არ აქცევენ და შესაბამისად ვერ აკმაყოფილებენ მომხმარებლის/პაციენტის კითხვებს, პირობითად “ცუდი” აფთიაქების კატეგორიას მივაკუთვნეთ (სურ. 1). ამ უკანასკნელით შეიძლება ვივარაუდოთ თანამშრომლების ნაკლები კომპეტენტურობა და უარეს შემთხვევაში მხოლოდ ბიზნესზე ორიენტაცია.

აქედან გამომდინარე, განსაკუთრებული ყურადღება მივაქციეთ შემდეგი საკითხების კვლევას:
1. გამოკითხული 100 მომხმარებელი/პაციენტის ასაკს. მონაცემები დიფერენცირებულ იქნა შემდეგნაირად (ცხრილი 3):

3. სამკურნალო საშუალებებს მწარმოებელი კომპანიის, ქვეყნის, მოქმედების ეფექტურობის სუბიექტური შეფასების მიხედვით უპირატესობას ანიჭებს რესპოდენტთა 46% (ცხრ. 3).

ცხრილი 2
კვლევაში მონაწილე პაციენტთა ასაკი

№	ასაკი	%
1	16-25	12,0
2	25-45	25,0
3	45-60	36,0
4	60 წლის ზევით	27,0

2. პაციენტთა სოციალური მონაცემების მიხედვით სამი ჯგუფი აღინიშნა (ცხრ. 2 და სურ.2)
პრეპარატის შეძენისას პაციენტის ორიენტაციის კვლევის შედეგებით გამოვლინდა პაციენტთა შემდეგი კატეგორია:

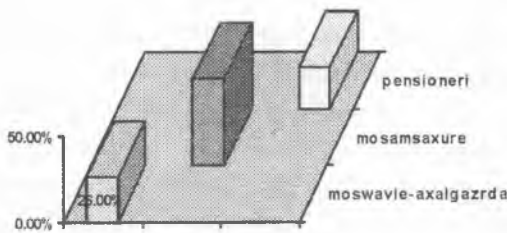
- პაციენტი, რომლის მოთხოვნილება მიმართულია მხოლოდ იმპორტულ სამკურნალო საშუალებებზე.

- პაციენტი, რომელიც ორიენტირებულია მხოლოდ წამლის მოქმედების ეფექტზე;

- პაციენტი რომელიც უპერატესობას ანიჭებს ადგილობრივი წარმოების პროდუქციას.

მოსწავლე-ახალგაზრდა	მოსამსახურე	პენსიონერი
26	50	24
26,0	50,0	24,0

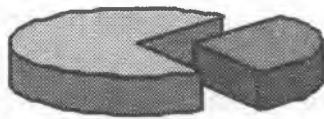
სურათი 2
რესპოდენტთა სოციალური მდგომარეობა



ცხრილი 3
პაციენტის ორიენტაცია პრეპარატის შექმნისას

პრეპარატის წარმომავლობა	იმპორტული	მოქმედების ეფექტურობით	ადგილობრივი წარმოების
პაციენტთა რაოდენობა	46	43	10-11
%	46,0	43,0	10-11,0

სურათი 3



30% - იმპორტი; 70% - ადგილობრივი წარმოება

მონაცემები მიუთითებს იმაზე რომ, პაციენტი ნაკლებად არის ინფორმირებული წამლის თერაპიულ ეფექტზე და მას აინტერესებს მხოლოდ იმის გარანტია, რომ იმპორტულ სამკურნალო საშუალებებს პოზიტიური მოქმედება გააჩნიათ, მაშინ, როდესაც 10-11% პაციენტი-სათვის მნიშვნელობა არა აქვს სამკურნალო საშუალების მწარმოებელ ფირმის წარმომავლობას, რადგან იგი კარგად იცნობენ ადგილობრივი წარმოების პროდუქტს.

4. ჩვენი დაკვირვების ქვეშ მყოფ აფთიაქებში, საშუალოდ დღის განმავლობაში შედის 50-300 მომხმარებელი/პაციენტი. ამ შემთხვევაში ჩვენი ინტერესი გამოიწვია მომხმარებელთა და პაციენტთა რაოდენობამ (სურ. 3).

5. კვლევის შედეგად სავალალო მდგომარეობა გამოვლინდა აფთიაქებიდან სამკურნალო საშუალებების გაცემის რეჟიმის მიხედვით. რეცეპტის გარეშე სააფთიაქო პუნქტიდან გადის დაახლოებით 95 %-ი და მხოლოდ 5% - რეცეპტით - I და II ჯგ-ის აფთიაქებიდან.

აფთიაქიდან წამლის გაცემისას პაციენტი განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევს მისი თვალთახედვის არეალში მოქცეული სამკურნალო საშუალებებს. მიუხედავად იმისა რომ აფთიაქებში სამკურნალო საშუალებები განლაგებულია ფარმაკოლოგიური ჯგუფების მიხედვით, დაცული არ არის ვიზუალური მხარე (დიზაინი, სიდიდე, ზომა, ფერი და ა.შ.), რომელიც წარმოაჩენს ამა თუ იმ სამკურნალო საშუალებას და ინტერესს აღძრავს მომხმარებელში მიუხედავად იმისა, იცის თუ არა მან ამ პრეპარატის მოქმედების მექანიზმი და თერაპიული ეფექტი. აქედან გამომდინარე, პრეპარატების განთავსებისას გათვალისწინებული უნდა იყოს სამკურნალო საშუალების არა მარტო ფარმაკოლოგიური და ქიმიური თვისებები, არამედ ვიზუალური ეფექტები დამკვიდრებას და მათ მნიშვნელობა მომხმარებელზე ფსიქოლოგიური ზეგავლენის თვალსაზრისით.

6. ჩვენს მიერ შესწავლილ აფთიაქებში საკურნალო საშუალებების რეალიზაცია ძირითადად დამოკიდებულია ამ აფთიაქის საკუთრების ფორმაზე, რაც აისახება მათ ფინანსურ მდგომარეობაზე, რომელიც განაპირობებს საქონლის მარაგს აფთიაქში. დაკვირვების საფუძველზე გამოვლინდა რომ სააფთიაქო პუნქტში სამკურნალო საშუალებათა ნაშთი 70% -ია, ანუ მარაგი 5000- დან 20000ლარის ფარგლებშია, ხოლო 30%- 15000-დან 50000 ლარამდე.

7. საკვლევ აფთიაქში სამკურნალო საშუალებების რაოდენობა, ასორტიმენტი და გაცემა პირდაპირპროპორციულ დამოკიდებულებაშია მიკროგარემოს ტერიტორიულ არეალში მცხოვრებთა სოციალურ-ეკონომიკურ მდგომარეობაზე (ასაკი, სქესი, უახლოსესი სამკურნალო-პროფილაქტიკური დაწესებულებების მდებარეობა და ა.შ.). ყოველივე ეს ფაქტორი აფთიაქის მესვეურმა ზედმინევენით კარგად უნდა შეისწავლოს აფთიაქის ფუნქციონირების დაწყებამდე. ამ

მხრივ სავალალო მდგომარეობა იმდენად, რამდენადაც აფთიაქი ფუნქციონირებას იწყებს ისე, რომ ცნობილი არ არის მისი სამოქმედო ტერიტორიაზე მოსახლეთა რაოდენობა, დაავადების დონე, ფორმები, ასაკობრივი ჯგუფი, მყიდველობითი უნარი და სხვა ფაქტორები, რომლებიც აუცილებელ წინაპირობას წარმოადგენს სათანადო სამკურნალო პროფილაქტიკური ფარმაცევტული საქმიანობისათვის

ჩვენს მიერ ჩატარებული მონიტორინგით გამოავლინდა: სოციალური, ინფორმაციული, სამკურნალო საშუალებების ვიზუალური ეფექტების გათვალისწინებით მათი განთავსება და მისი დანერგვა, ეკონომიკურად ხელშემწყობი ფაქტორების დამკვიდრება, აქტიური ურთიერთობა საკურნალო-პროფილაქტიკურ დაწესებულებებთან, პროფესიული დონის ამაღლების აუცილებლობა და პაციენტთან ქცევის კულტურის გამომუშავება.

Gorgaslidze N., Gongadze N., Nizharadze N.,
Gorgaslidze G., Tabatadze D.

THE FACTORS INFLUENCING ON THE DRUG CIRCULATION FROM THE DRUG-STORES

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, DEPARTMENT OF SOCIAL AND CLINICAL PHARMACY AND DEPARTMENT OF PHARMACOLOGY

In article is presented materials created on the basis of questionnaire which have been received from 50 pharmaceutical institutions of Tbilisi. It was shown that all of drug-stores have a private status, which were divided by us conditionally into 3 groups: 1) "good" drug-stores, where the collaborators pay attention to the consumers questions and fully satisfy them; 2) "middle" category drug-stores, which collaborators pay attention to the consumers questions but couldn't answered them adequately; 3) "Bad" category drug-stores, which collaborators didn't paid attention and couldn't satisfied the consumers questions. In the last case we can suppose that such personal have a less competent and in the worst case is oriented only on business. It was established that the majority of people (46%) are giving superiority to the drug manufacturing company and country and to subjective assessment of drug effectiveness. Our monitoring have revealed a negative part in drug-stores functioning, which needs improve of informability of collaborators and consumers, active relationship with curative –prophylactic institution, increase of professional level of pharmacists and drawing up culture of behavior with patients.

დავითაია გ., კუტუბიძე რ., დავითაია ი.

ჰიდატიდების მწვავე დაზიანება პაციენტებში

თსსუ, გაციონის ფაკულტატი, მიმართულება –
ბავშვთა ქირურგია

სათესლე ჯირკვლის მწვავე დაავადებებს (სჯმდ) პედიატრიული ქირურგიის კრიტიკულ პათოლოგიათა შორის აქტუალობით და გავრცელების სიხშირით (მწვავე აპენდიციტის შემდეგ) წამყვანი ადგილი უკავია (1,2,6,9,12)

სჯმდ ჰეტეროგენულ ჯგუფში სათესლე ჯირკვლის ჰიდატიდების მწვავე დაზიანება სათესლე ჯირკვლის შემოგრების შემდეგ მეორე ადგილზეა, გავრცელებულია ყველა ასაკობრივ ჯგუფში, მათ შორის პრენატალურ და პერინატალურ პერიოდში, უპირატესად კი – მოზარდებში (5,8,9,11). სათესლე ჯირკვლის ჰიდატიდების მწვავე დაზიანების დროს პათოლოგიურ პროცესში სათესლე ჯირკვალი და დანამატიც მონაწილეობს, შესაბამისად, კლინიკური სიმპტომატიკა ხშირად მწვავე ორქოპიდიდიტიის ანალოგიურია (2,3,4,9,10). ორგანოზე მნიშვნელოვან ზეგავლენას ახდენს როგორც დარღვეული ვასკულარიზაცია და ინფექციური აგენტი, ასევე ქირურგიული ინტერვენცია, როგორც დამატებითი ტრავმა, ჰიპოკინეზია, ტემპერატურული რეჟიმის ცვლილება და სხვ. (1,4,8,11).

როგორც ლიტერატურის ანალიზი ცხადყოფს, პედიატრიულ ქირურგიაში ჰიდატიდების მწვავე დაზიანების როგორც დიაგნოსტიკის, ასევე მკურნალობის ერთიანი ტაქტიკური მიდგომები არ არის შემუშავებული (2,3,5,7,10,11). ხანგრძლივი კონსერვატიული მკურნალობა, დაგვიანებული ქირურგიული ჩარევა არ იძლევა სტაბილურ კლინიკურ ეფექტს და ისეთი გართულების თავიდან აცილების შესაძლებლობას, როგორცაა სათესლე ჯირკვლის ატროფია, ჰორმონული და სპერმატოგენული ფუნქციის მოშლა; სპერმატოგენული დისფუნქციის თვალსაზრისით განსაკუთრებით სახიფათოა სათესლე ჯირკვლის და ჰიდატიდების მწვავე დაზიანება. ასევე სკროტუმის და სათესლე ჯირკვლის ანთებითი დაავადებები და სხვ (4,6,8,9).

ამგვარად, სჯმდ დამახასიათებელი მკაფიო კლინიკური, დიფერენციულ-დიაგნოსტიკური კრიტერიუმები არ არის მოწოდებული, ნაკლებ იმფორმატიულია დიაგნოსტიკის ტრადიციული მეთოდები (ინსპექცია, პალპაცია, ლაბორატორიული დიაგნოსტიკა), პრობლემურია მკურ-

ნალობის საკითხები, ქირურგიული კორექციის ჩვენებები, დაგვიანებული დიაგნოსტიკა კი ხშირად შეუქცევადი გართულების საფუძველი ხდება.

შრომის მიზანი

შრომის მიზანს ბავშვებში ჰიდატიდების მწვავე დაზიანების დროული იდენტიფიკაციის გზების, ეფექტური ქირურგიული და ძირითადი პათოგენეზური თერაპიის პრინციპების შემუშავებაა.

მასალა და მეთოდები

თსსუ ქირურგიულ კლინიკაში 2005-2008 წლებში შესწავლილია 0-დან 15 წლის ასაკის 63 ვაჟი სათესლე ჯირკვლის მწვავე დაავადებით. კლინიკური კვლევისა და ქირურგიული ჩარევის საფუძველზე პაციენტთა 82,5% (52 შემთხვევა) ჰიდატიდის დაზიანება (შემოგრება) დაუდასტურდა. ნაშრომში გამოყენებული კლინიკის მასალის ანალიზი დაფუძნებულია თანამედროვე ობიექტური და მალაქინფორმატიული კვლევის მეთოდებზე.

ყველა შემთხვევაში ჩატარებულია სჯმდ კლინიკური დიაგნოსტიკა ტრადიციული მეთოდების (სკროტუმის, სათესლე ჯირკვლების, ბაგირაკების და საზარდულის არეების ინსპექცია და პალპაცია), ულტრასონოგრაფიის (უსგ), ოპერაციული მასალის ულტრაანათლების მორფოლოგიური შესწავლის საფუძველზე.

ულტრასონოგრაფია (უსგ) ტარდებოდა აპარატ „ალკა500“ დახმარებით, მორფოლოგიური კვლევა ტარდებოდა ნახევრად თხელი და ულტრათხელი ანათლების შესწავლით საყოველთაოდ მიღებული მეთოდით.

შედეგების ანალიზი

დაავადების წამყვან კლინიკურ ნიშანს წარმოადგენდა სათესლე ჯირკვლის არეში ტკივილის სინდრომი. პაციენტთა ნაწილს (34 შემთხვევა) მოულოდნელი, ცალმხრივი და სერიოზული ხასიათის ტკივილი განუვითარდა, 18 შემთხვევაში ტკივილის სინდრომს სპონტანური ხასიათი ჰქონდა (არამყარი შემოგრების და დეტორსიის შემთხვევაში); იშვიათად, ტკივილი თანდათანობით ვითარდებოდა. 4-8% შემთხვევაში ტკივილის სინდრომის განვითარება დაკავშირებული იყო ცივ ამინდთან, ტრავმასთან (საზარდულის არის ტრავმა, სპორტული დატვირთვა) ან განვითარდა ძილში, უმეტეს შემთხვევაში (92%) ჰიდატიდის მწვავე დაზიანების მიზეზის დადგენა ვერ მოხერხდა.

სათესლე პარკის დათვალეფრებითა და პალპაციით გამოვლინდა ჰიდატიდის მწვავე დაზიანებისათვის დამახასიათებელი შემდეგი სიმპტომები: ლურჯი ლაქის სიმპტომი (19%), პალპაციით დაზიანებული ჰიდატიდა ვლინდებოდა მკვირივი, მტკივნეული და მოძრავი კვანძის სახით; დაგვიანებულ შემთხვევებში და სათესლე ჯირკვლის წყალმანკის დროს დაზიანებული ჰიდატიდას გაძნელებული იდენტიფიცირების გამო (25 შემთხვევაში) გამოიყენებოდა ტრანსილუმინაცია (განსაკუთრებით ჩაბნელებულ ოთახში): ჰიდატიდა ვლინდება მცურავ სითხეში მუქი წერტილის სახით. საყურადღებო იყო დაზიანებული ჰიდატიდას მხარეს სათესლე ჯირკვლის შეშუპება, მტკივნეულობა და გამკვრივება. ადგილობრივ, აღინიშნებოდა ტემპერატურის მომატება, გამოხატული იყო კრემასტერის სიმპტომის მკვეთრი დაქვეითება ან საერთოდ არ ვლინდებოდა. ზოგიერთ შემთხვევაში აღინიშნებოდა გულზიდვა და ღებინება, მუცლის ტკივილი (20-30%), იშვიათად ცხელება და ხშირი შარდვა (4%).

რადიოლოგიური დიაგნოსტიკა არ ტარდებოდა მხოლოდ იმ შემთხვევაში (21 ვაჟი), როდესაც ანამნეზი და ფიზიკური ექსპერტიზა სასწრაფო გადაუდებელი ქირურგიული ჩარევის აუცილებლობაზე მეტყველებდა; უსგ და სხვა კვლევები უპირატესად ტარდებოდა საექსპე შემთხვევებში.

უსგ კვლევით დაზიანებული ჰიდატიდების დროს სათესლე ჯირკვლის ოვალური ფორმა შენარჩუნებული იყო, თუმცა შეშუპებისა და პარენქიმის ინფილტრაციის გამო მისი ზომები მომატებული იყო. ჰიდატიდას შემოგრება უმეტეს შემთხვევაში დადასტურდა დამატებითი მომრგვალო ფორმის ექოგენური წარმონაქმნის სახით, რეაქტული ანთებითი ცვლილებებით და სითხის დაგროვებით.

მძიმე შემთხვევებში (8 შემთხვევა), სისხლის მიმოქცევის და ჰიდატიდას შემოგრების სხვა მდგომარეობებთან დიფერენცირების მიზნით, ჩატარებული იქნა რადიონუკლიდური სკენირება და ულტრასონოგრაფია ფერადი დოპლერით, რომელთა სენსიტურობა მნიშვნელოვნად მაღალია. ფერადი დოპლერით კარტირების საფუძველზე (3 ვაჟი) დადგენილი იქნა სისხლის მიმოქცევის ბლოკი სათესლე ჯირკვალში, ეპიდემიის თანდართვის შემთხვევებში საყურადღებო იყო სისხლის მიმოქცევის გაძლიერება დანამატში.

სათესლე პარკის ორგანოების ტრავმის დროს უსგ კვლევით შესაძლებელი გახდა რბილი ქსოვილის დაზიანების და სათესლეს პარკის კედლის ჰემატომის ლოკალიზაციის იდენტიფიცირება. სათესლე პარკის გახლეჩვის დროს (1 შემთხვევა) საყურადღებო იყო ორგანოს კონტურიების დარღვევა, ექსტრუქტურის არაერთგვაროვნება და ჰემატოცელე.

კლინიკური კვლევებისა და უსგ მონაცემების ანალიზის საფუძველზე ოპერაციულ ჩარევამდე შესაძლებელი გახდა სჯიმ დიფერენცირება, იშვიათ შემთხვევაში – ექსპოლატური ჩარევის თავიდან აცილება. მანუალური დეტორსია წარმატებული აღმოჩნდა მხოლოდ სათესლე ჯირკვლის შემოგრების შემთხვევებში.

მწვავე ჰიდატიდების გამო ოპერირებული 63 პაციენტიდან 8 შემთხვევაში (დაგვიანებული მომართვით) დადასტურდა ორქოეპიდემიის პროგრესული მიმდინარეობა, 3 შემთხვევაში სახეზე იყო ჩირქოვანი გართულება. ჰიდატიდების დაზიანება უპირატესად მარცხნამხრივი იყო (45 შემთხვევა). ჰიდატიდების დაზიანების ხასიათი დამოკიდებული აღმოჩნდა დაავადების ფაზაზე, ინიციალური კლინიკური სიმპტომების განვითარებიდან გასულ დროსა და ასევე ჰიდატიდების ტორსიის ხარისხზე.

ოპერაციული მკურნალობის ძირითად პრინციპს წარმოადგენდა ნეკროზული ჰიდატიდის მოცილება და ჯირკვლის დეკომპრესია. ამავ დროს მკაცრად იყო დაცული შემდეგი მომენტები: ატრავმული ქირურგიული პრინციპები და ინტრაოპერაციულად ჰიდატიდების ტრექციის მცდელობის უგულველყოფა.

ჰიდატიდის მოსაცილებლად სკრიტუმზე გოფრირებული ნაოჭის გარდიგარდმო მიმართულებით ტარდებოდა 2-2,5სმ განაკვეთი. სკროტალური შემცველობის რევიზიის შემდეგ ტკივილის შემცირების, სპაზმის მოხსნის, ჰიდატიდების დაზიანების გამო სათესლე პარკის წყალმანკის დაჭიმულობის მოხსნის მიზნით ტარდებოდა სათესლე ბაგირაკის ბლოკადა ნოეოკაინის 0,25% ხსნარით ანტიბიოტიკებთან ერთად. ეს ღონისძიება უზრუნველყოფდა სათესლე ჯირკვლის შემოგრების თავიდან აცილებასაც.

ჰიდატიდას იდენტიფიცირების და ქრილობაში ამოღების შემდეგ ვახდენდით მისი ფეხის ლიგირებას და ჰიდატიდას მოვკვეთას. სათესლე ჯირკვლის რევიზიის დროს, განმეორებითი ოპერაციული ჩარევის თავიდან აცილების მიზნით,

შეუცვლელ ჰიდატიდებს აუცილებლად ვაცილებდით. ჰიდატიდის მოკვეთის შემდეგ ვახდენდით სათესლე ჯირკვლის ბუდებრივი გარსის ვაკერავას (პოსტოპერაციულ ნაწიბურთან ჯირკვლის შეხორცების თავიდან აცილების მიზნით); სათესლე პარკის მნიშვნელოვანი შეშუპების შემთხვევებში, სათესლე ბაგირაკის იშემიის პროფილაქტიკის მიზნით, 6 შემთხვევაში ჩატარდა საზარდულის არხის გარეთა რგოლის გაკვეთა.

ნეკროზული ჰიდატიდები ნორმასთან შედარებით 3-5-ჯერ უფრო დიდი ზომის, მუქი მენამური ფერის წარმონაქმნია. ჰისტოლოგიური კვლევით პირველ საათებში საყურადღებო იყო ჰიდატიდის მიკროცირკულაციის დარღვევის სპეციფიკური გამოვლინებები (სტაზი, სისხლსავსეობა, სისხლჩაქცევები). მოგვიანებით ფაზებში ადგილი ჰქონდა ტოტალურ ჰემორაგიულ იმფაცირებას ფიბროზული ქსოვილით, სისხლძარღვთა გაფართოებას და სისხლსავსეობას. ერთდროულად ვლინდებოდა კეროვანი ლეიკოციტური ინფილტრაცია; პროცესის გახანგრძლივების შემთხვევებში ვლინდებოდა გავრცობული ინფილტრირებული კერები და ნეკროზი.

ქირურგიული ჩარევის შედეგად მიღებული მორფოლოგიური მასალის ულტრასტრუქტურული შესწავლის საფუძველზე დაავადების ინიციალურ ფაზაში დადასტურდა ჰიდატიდას მიმდებარე ლოკალური ცვლილებები, მოგვიანებით ფაზებში – დაცილებული ქსოვილების და სათესლე ჯირკვლის მწვავე იშემია. 8 შემთხვევაში ჰიდატიდებში დადასტურებული იქნა სისხლისა და ლიმფის მიმოქცევის დარღვევა, 3 შემთხვევაში – ჰიდატიდის ჰემორაგიული ინფარქტი, 1 შემთხვევაში – დაგრეხილი ჰიდატიდა. სათესლე ჯირკვალში ყველა შემთხვევაში გამოხატული იყო იშემია, ანთება და შეშუპება.

ოპერაციის შემდგომ ყველა ბავშვებს უტარდებოდა ღონისძიებები მიმართული სათესლე ჯირკვლის სისხლმომარაგების ადეკვატური აღდგენის, ორგანოს იშემიის ლიკვიდაციის და ანთების საწინააღმდეგო თერაპია.

ზემოაღნიშნული მონაცემები ცხადყოფს, რომ ჰიდატიდების მწვავე დაზიანების დროს მიზანშეწონილია ოპერაციული ჩარევა დაავადების განვითარების პირველივე 10-12სთ შუალედში, ოპერაციის შემდეგ კი, ორხიტისა და ეპიდემიის პროფილაქტიკის მიზნით, ჩატარდეს ანთების საწინააღმდეგო მკურნალობა.

დასკვნები:

1. ჰიდატიდების მწვავე დაზიანების ხასიათი დამოკიდებულია დაავადების ფაზაზე, ინიციალური კლინიკური სიმპტომების განვითარებიდან გასულ დროსა, ჰიდატიდას ტორსიის სიდიდეზე და პათოლოგიურ პროცესში სათესლე პარკის ორგანოების ჩართულობის ხარისხზე;

ჰიდატიდების მწვავე დაზიანება არ არის იზოლირებული პათოლოგია, პათოლოგიურ პროცესში მონაწილეობს სათესლე პარკის ორგანოები: ინიციალურ ფაზაში ზიანდება ჰიდატიდას მიმდებარე ქსოვილები, შემდგომში – დაცილებული ქსოვილები და სათესლე ჯირკვლი, გამოხატურლია სათესლე ჯირკვლის და სხვა სტრუქტურების მწვავე იშემია, ინფექციური ანთება და ჯირკვლის პარენქიმის შეშუპება; მიკროცირკულაციის დარღვევის სპეციფიკური გამოვლინებები (სტაზი, სისხლსავსეობა, სისხლჩაქცევები), ლეიკოციტური ინფილტრაცია და ნეკროზი;

უსგ კვლევით დაზიანებული ჰიდატიდა ვლინდება დამატებითი მომრგვალო ფორმის ექოგენური წარმონაქმნის სახით, სათესლე ჯირკვლის ფორმა (ოვალური) შენარჩუნებულია, თუმცა შეშუპებული, ინფილტრირებული და ზომებში მომატებულია; შეცვლილია ჯირკვლის პარენქიმის ექოგენობა, საერთო და საკუთრივ შრებს შორის ელინდობა თავისუფალი სითხის ქარბი რაოდენობა.

2. ჰიდატიდების მწვავე დაავადების დიაგნოსტიკის დასაფუძვლითი მაღალეფექტური მეთოდი უსგ იძლევა საშუალებას განისაზღვროს ქირურგიული მკურნალობის ჩვენებები, დროულად დიაგნოსტიკურად გართულება და ჩატარდეს მაკორეგირებელი თერაპია, უსგ კვლევა დინამიკაში კონტროლის ეფექტური საშუალებაა.

3. ჰიდატიდების მწვავე დაზიანების დროული დიაგნოსტიკა დიფერენცირებული, კომპლექსური მკურნალობის საფუძველია, რაც მოიცავს გადაუდებელ ქირურგიულ ჩარევას (ჰიდატიდის მოცილება) და პოსტოპერაციულ პათოგენეზურ თერაპიას (ანთების და იშემიის პრევენცია), სათესლე ჯირკვლების ჰორმონული და სპერმატოგენული დისფუნქციის პროფილაქტიკას.

ჰიდატიდების მწვავე დაზიანების დროს არაეფექტურია კონსერვატიული მკურნალობა; გადაუდებელი ქირურგიული ჩარევის ჩვენებას წარმოადგენს: (1) მწვავე კლინიკური სიმპტომატიკა უსგ მონაცემების დასტურით ან მის გარეშე; (2) მწირი კლინიკური მონაცემები, როდესაც უსგ იდენტიფიცირდება რეაქტიული

ანთების ნიშნები და სითხის დიდი რაოდენობით დაგროვება სათესლე პარკში; (3) რაც უფრო დიდი ზომისაა ჰიდატიდები, მით გადაუდებელია ქირურგიული ჩარევა; (4) გადაუდებელი ქირურგიული ჩარევის უკუჩვენება არ შეიძლება იყოს მხოლოდ ჰიდატიდების შემოგრების მწირი კლინიკური ნიშნები

G.Davitaia, R.Kutubidze, I. Davitaia

ACUTE INJURY OF TESTICULAR APPENDAGES IN CHILDREN

TSMU, FACULTY OF MEDICINE, DIVISION OF PEDIATRIC SURGERY

The aim of the study was early identification of acute injury of testicular appendages, elaboration of its effective surgical and main pathogenic therapeutical principles.

63 boys with nonspecific orchiepididymitis, aged 0-15 years old were investigated during 2005-2008 years in surgical department of TSSU. Acute injury of testicular appendages was confirmed in 82.5% of patients (52 cases) on the basis of clinical investigation and surgical intervention

The analysis of performed clinical-laboratory, radiological and morphological investigations revealed that the nature of the injury depends on stage of the disease and involvement degree of the organ in pathological process.

Timely diagnostics of acute injury of testicular appendages is the basis for differential, complex treatment, which consists of urgent surgical intervention and postoperative pathogenic therapy (prevention of inflammation and ischemia), prophylaxis of hormonal and spermatogenesis dysfunction.

Conservative treatment of acute injury of testicular appendages is ineffective. The indications of surgical intervention are: (1) Acute clinical symptomatology with ultrasound confirmation or without it; (2) Minimal clinical manifestation, when on ultrasound signs of inflammation and fluid accumulation is obvious in testicles; (3) Bigger is the size of testicular appendages, more urgent is surgical intervention; (4) Contraindication of surgical intervention cannot be minimal clinical signs.

ლიტერატურა

1. Ашкрафт К.У., Холдер Т.М.//Детская хирургия. СПб .-1997,Т.2.С.288-296.

2. Г.М. Воронюк, В.А. Бычков, И.Д. Кирпатовский, Острые заболевания органов мошонки у детей и подростков: клиника, оперативное лечение, результаты катamnестического наблюдения.// Педиатрия.-2008.-Том 87.-1.С.90-94.

3. Кравченко Н.И. Диагностика и лечение острых инфекционно-воспалительных неспецифических орхоэпидидимитов: Автореф. дис., канд. мед. наук., Киев, 1993.

4. Пулатов А.Т. О перекруте яичка у детей. // Детская хирургия. 2000.-1.-С.20-25.

5. Терешенко А.В., Сеиминским Д.А., Ильин С.А., Диагностика и лечение перекрутов яичка и его гидатид: // Информфц. письмо, Киев.-1986.-Вып.2;

6. Coley BD. The Acute Pediatric Scrotum. Ultrasound Clinics. 2006;1:485-96.

7. Karmazyn B, Steinberg R, Livne P, Kornreich L, Grozovski S, Schwarz M, Nitza Z, Freud E. Duplex sonographic findings in children with torsion of the testicular appendages: overlap with epididymitis and epididymo-orchitis. J Pediatr Surg 2006;41(3):500-4;

8. M akela E, Lahdes-Vasama T, Rajakorpi H, Wikstrom S. A 19-year review of paediatric patients with acute scrotum. Scan J Surg 2007;96(1):62-6;

9. McAndrew HF, Pemberton R, Kikiros CS, Gollow I. The incidence and investigation of acute scrotal problems in children. Pediatr Surg Int 2002; 18(5-6): 435-7;.

10. Sessions AE, Rabinowitz R, Hulbert WC, Goldstein MM, Mevorach RA. Testicular torsion: direction, degree, duration and disinformation. J Urol 2003;169(2):663-5;

11. Varga J, Zivkovic D, Grebeldinger S, Somer D. Acute scrotal pain in children—ten years' experience. Urol Int 2007;78(1):73-7;

12. Yuan Z, Luo Q, Chen L, Zhu J, Zhu R. Clinical study of scrotum scintigraphy in 49 patients with acute scrotal pain: a comparison with ultrasonography. Ann Nucl Med 2001;15(3):225-9.

ვადაჭკორია ზ.¹, ძიძიგური ლ.¹, ბაკურაძე ე.², მოღებაძე ი.², ძიძიგური დ.²

ჰალოტანის ნარკოზის ზემოქმედება ვირთაგვას ჰიპოკამპში GAD65/67 პოზიტიური უჯრედების რაოდენობის ცვლილებაზე მიდაზრობით პრაქტიკული გამოცდის ფონზე

თავილის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი,
ივ.ჯავახიშვილის სახელობის თავილის სახ.
უნივერსიტეტის ზუსტ და საზოგადოებრივ მედიცინის
მეცნიერებათა ფაკულტეტის ბიოლოგიის
ინსტიტუტი²

ზედა ტურისა და სასის თანდაყოლილი ნაპრალის მქონე ბავშვების ქირურგიული მკურნალობის დროს ზოგადი ანესთეზიის მიზნით ინჰალაციური სანარკოზი საშუალებებიდან ფართოდ გამოიყენება ჰალოტანი (1, 2). ჰალოტანი

არის ყველაზე იაფასიანი და ამავე დროს მაღალეფექტური ინჰალაციური სანარკოზი საშუალება. ჰალოტანის ფართოდ გამოყენება, აიხსნება აგრეთვე იმით, რომ მისი ელიმინაცია ხდება ძირითადად ფილტვებით და მხოლოდ 20% განიცდის ბიოტრანსფორმაციას ღვიძლში. დღეისათვის გამოყენებადი რვა ინჰალაციური ანესთეტიკის, მათ შორის ჰალოტანის, საბოლოო ზემოქმედება ანუ ზოგადი ანესთეზია, რომელიც ხორციელდება თავის ტვინის მრავალ სტრუქტურაზე, დამოკიდებულია თავის ტვინში მათი თერაპიული კონცენტრაციის მიღწევაზე. ამავე დროს, ბოლომდე არ არის გარკვეული თავის ტვინის ნეირონებზე მათი ზემოქმედების კონკრეტული მექანიზმი.

ლიტერატურაში არსებობს მონაცემები მაგალითად, ჰალოტანის ნეიროპროტექტორული მოქმედების თაობაზე, რომელიც როგორც პრე-, ასევე პოსტსინაფსში ამაგზნებელი ნეირომედიატორის (გლუტამატი) გამონთავისუფლების ინჰიბირებაში მდგომარეობს (3).

ჩვენს მიერ ადრე ნაჩვენები იქნა, რომ ჰალოტანის ნარკოზის შემდეგ ერთ საათში მნიშვნელოვნად ქვეითდება ზრდასრული ვირთაგვას თავის ტვინის უჯრედების ფუნქციური აქტიურობა (4). გარდა ამისა, მკვეთრად იცვლება GAD65/67 პოზიტიური უჯრედების თანაფარდობა ვირთაგვას ჰიპოკამპის ორ სხვადასხვა ველში (CA3 ველში მცირდება, ხოლო CA1 იზრდება). მცირედ, მაგრამ სარწმუნოდ აღნიშნულ ვადაზე იზრდება GAD65/67 პოზიტიური უჯრედების რაოდენობა ჰიპოკამპის CA1 ველში მიდაზრობის პრემედიკაციის (სვდაციის ხარისხის გაზრდა) ფონზე. ვირთაგვას თავის ტვინის უჯრედებზე ჰალოტანის დამთრგუნველი ზემოქმედება, ფილტვის ქსოვილისაგან განსხვავებით (5), შენარჩუნებულია ოპერაციიდან პირველი ოცდაოთხი საათის განმავლობაშიც (6).

კვლევის მიზანი. ზემოთ აღნიშნულის გათვალისწინებით ჩვენი კვლევის მიზანი იყო დაგვედგინა ექსპერიმენტული ცხოველების ჰიპოკამპის პირამიდული უჯრედების შრეში GAD65/67 პოზიტიური უჯრედების რაოდენობაზე ჰალოტანის ზემოქმედება (პირველი ოცდაოთხი საათის შემდეგ).

კვლევის მასალა და მეთოდები. გამოკვლევა ჩატარდა ზრდასრულ თეთრ ვირთაგვებზე (130-150გ). ცხოველები (42 თეთრი ვირთაგვა) დაყვავით სამ ჯგუფად: 1. საკონტროლო ჯგუფი

— ინტაქტური ვირთაგვები; 2. I საცდელი ჯგუფი — ცხოველები, რომელთაც ჰალოტანი ნარკოზის ფონზე ჩაუტარდათ ცრუ ოპერაცია და 3. II საცდელი ჯგუფი — ცხოველები, რომელთაც ნარკოზი და ცრუ ოპერაცია ჩაუტარდათ მიდაზოლამით პრემედიკაციის ფონზე (ოპერაციამდე 0,5 საათით ადრე). საკონტროლო და ორივე საცდელი ჯგუფის ცხოველების თავის ტვინის მარცხენა ნახევარსფერო დაფიქსირებული იყო პარაფორმალდეჰიდის 4%-იან ხსნარში. ვირთაგვას ჰიპოკამპის ჰისტოარქიტექტონიკის ცვლილებების შესაფასებლად ფიქსირებული ქსოვილის პარაფინის ანათლებს (5-7მკმ) ვლებავდით ჰემატოქსილინ — ეოზინით. პარალელურად იმუნოჰისტოქიმიური მეთოდით განვსაზღვრეთ გლუტამინის მჟავას დეკარბოქსილაზას აქტიურობა (GAD65/67).

მიღებული შედეგები და მათი განხილვა. გამოკვლევებით დადგინდა, რომ ჰალოტანის სანარკოზე საშუალებად გამოყენებიდან პირველი ოცდაოთხი საათის შემდეგ კონტროლთან შედარებით დარღვეულია GAD65/67 პოზიტიური უჯრედების რაოდენობრივი შემცველობა თეთრი ვირთაგვას ჰიპოკამპის CA1 და CA3 ველებში. კერძოდ, ჰალოტანის ზემოქმედებით, დაახლოებით 50%-ით დაიკლო GAD65/67 პოზიტიური უჯრედების რაოდენობა ჰიპოკამპის CA3 ველში. ამავე დროს, 28%-ით იზრდება აღნიშნული უჯრედების რაოდენობა CA1 ველში (სურათი 1). განსხვავებული სურათი გამოვლინდა II საცდელი ჯგუფის ცხოველების ჰიპოკამპის CA1 ველში ცრუ ოპერაციიდან 24 საათის შემდეგ. მიდაზოლამით პრემედიკაციის ფონზე GAD65/67 პოზიტიური უჯრედების რაოდენობა CA1 ველში უტოლდება საკონტროლო მაჩვენებელს (სურათი 1). მიუხედავად ამისა, CA3 ველში მათი რაოდენობრივი მაჩვენებელი კვლავ მაღალი რჩება კონტროლთან შედარებით. მცირედ, მაგრამ სარწმუნოდ არის გაზრდილი მიდაზოლამით პრემედიკაციის შემდეგ (II საცდელი ჯგუფი) GAD65/67 პოზიტიური უჯრედების რაოდენობა ჰიპოკამპის დაკბილულ ფასციისშიც (იხ. სურ.1).

მიღებული შედეგებიდან გამომდინარეობს, რომ:

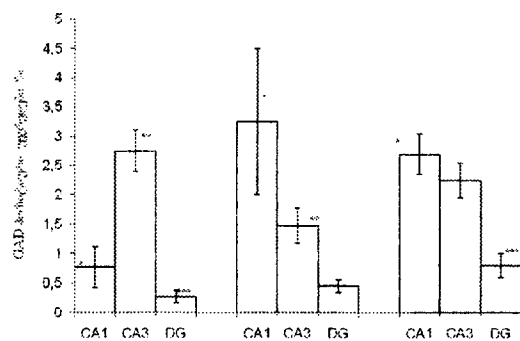
1. ინჰალაციური სანარკოზე საშუალების - ჰალოტანის ზემოქმედებით შემაკავებელი ნეირომედიატორის (გაბა) სეკრეციის დათრგუნვა (GAD 65/67 პოზიტიური უჯრედების რაოდენობის შემცირება) პირველი ოცდაოთხი საათის

განმავლობაში ექსპერიმენტული ცხოველების ჰიპოკამპის მხოლოდ CA1 ველის პირამიდული უჯრედებში ხდება.

2. ჰიპოკამპის CA1 ველში GAD65/67 პოზიტიური უჯრედების რაოდენობის შემცირების საპასუხოდ CA3 ველში გამოვლენილი საპირისპირო ეფექტი, რეგულაციის სარეზერვო მექანიზმით ხორციელდება.

სურათი

ჰალოტანის ნარკოზის ზემოქმედება GAD65/67 პოზიტიური უჯრედების რაოდენობის ცვლილებაზე თეთრი ვირთაგვას ჰიპოკამპის მიდაზოლამით პრემედიკაციის ფონზე (ცრუ ოპერაციიდან 24 სთ.)



3. სედაციის ხარისხის გაზრდის მიზნით პრემედიკაციაში ბენზოდიაზეპინის ჯგუფის პრეპარატის - მიდაზოლამის გამოყენება ხელს უწყობს ჰიპოკამპის CA1 ველის პირამიდული უჯრედებში შემაკავებელი ნეირომედიატორის სეკრეციის პროცესის ნორმალიზაციას.

Vadachkoria Z., Dzidziguri L.¹, Bakuradze E.², Modebadze I.², Dzidziguri D.²

THE EFFECT OF HALOTHANE ON NUMBER OF THE GAD65/67 POSITIVE CELLS IN RAT HIPPOCAMPUS AT THE MIDAZOLAM PREMEDICATION

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, INSTITUTE OF BIOLOGY OF TBILISI JAVAKHISHVILI UNIVERSITY

The experimental results of halothane effect on GAD65/67 positive cells, number in CA1 and CA3 fields of white rat hippocampus are presented in the proposed work. It has been shown, that the number of GAD65/67 positive cells are decreased in CA3 field of hippocampus after 24 hours of halothane anesthesia. Simultaneously the number of the same cells are increased in CA1 field of hippocampus. Midazolam premedication promotes

normalization of activity of GAD65/67 which is substantiated by increased number of GAD65/67 positive cells in CA3 field of rat hippocampus after 24 hours.

ლიტერატურა

1. ლ. ძიძიგური, ზ. ვადაჭკორია, მ. გიორგობიანი. ანესთეზიის ზოგიერთი თავისებურებანი ჰეილო-ურანოპლასტიკის დროს // თბილისის სახ. სამედიც. უნივერსიტეტის სამეცნიერო შრომათა კრებული, ტ. XXXVIII, 2002, 151-154.

2. ლ. ძიძიგური, ზ. ვადაჭკორია, მ. გიორგობიანი, დ. ძიძიგური. ექსპერიმენტული ცხოველების უჯრედებში გენების ექსპრესიაზე ზოგიერთი ფარმაკოლოგიური პრეპარატის ზეგავლენა ჰალოტანით ნარკოზის დროს // თბილისი, ფარმაცევტთა I საერთაშორისო კონგრესის თეზისები, 28-30 ოქტომბერი, 2002, გვ.84

3. Walker M. C., Perry H., Scaravilli TF., Patsalos P. N., Shorvon S. D., Jefferys J. G. R. Halothane as a Neuroprotectant During Constant Stimulation of the Perforant Path. *Epilepsia*, 40(3):359-364. 1999.

4. Dzidziguri D., E. Bakuradze, Dzidziguri L., Vadachkoria Z. The study of halothane influence on morpho-functional activity of Rat brain cells during the premedication with midazolam Abstracts of international conference of morphologists in memory of G.Tumanishvili, May 1, Tbilisi, 2009, 71:73.

5. ლ. ძიძიგური, მ. გიორგობიანი, ზ. ვადაჭკორია, კაპანაძე, დ. მხითარიანი, დ. ძიძიგური. ბენზოდიაზეპინის ჯგუფის ზოგიერთი პრეპარატის ზემოქმედება ექსპერიმენტული ცხოველების ფილტვის უჯრედების ტრანსკრიპციულ აქტიურობაზე // თსსუ სამეცნიერო შრომათა კრებული, 2003, ტ.39, 385-387.

6. Vadachkoria Z., Dzidziguri L., E. Bakuradze, Dzidziguri D. The positive effects of midazolam on functional activity of white rat brain cells in conditions of halothane anesthesia *Georgian Medical News*, 2009, 5(170),91-95.

Venkata Kiran Kumar Raju¹, Jalabadze K.,¹ Etsadashvili K.¹, Avaliani I.²

RISK ASSESSMENT AND MANAGEMENT IN CASE OF ASYMPTOMATIC HIGH DEGREE AV BLOCKS

¹CARDIOLOGY CLINIC "GULI", TBILISI, GEORGIA,

²TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY

Permanent pacemaker implantation is a well established indication for the patients with high degree AV

block and syncope, but there are the controversial data about the device implantation for the patients with asymptomatic high degree AV block. We report the case of 56-old patient with accidentally diagnosed asymptomatic high degree AV block, (proximal location) according to surface ECG. During the EP study 6 second-long asystole was developed. This case stresses on misleading interpretation of ECG to assess the risk and further prognosis in such cases.

Introduction. Complete atrioventricular (AV) block and its association with asystole is a common entity encountered in cardiology. Permanent pacemaker implantation is the first class indication in the symptomatic high degree AV block, as well as in case of symptomatic complete atrioventricular block. Asymptomatic complete atrioventricular block is just 2a indication according to guidelines^{1,2}. The location of the block, symptoms and risk assessment remain the main aspects of the interest for clinician. A 12-lead ECG remains the most practical tool, but in some cases electrophysiological study is needed to find the exact location of the block and assess the risk of related complication. Following case report is an interesting case stressing on misleading interpretation of ECG to assess the risk and further prognosis and the importance of electrophysiological study in even asymptomatic cases of high degree atrioventricular block.

Case report. A 56 years old asymptomatic male patient formally got an 12-lead ECG that revealed high degree AV block (Figure 1) with narrow QRS and heart rate 48'. The patient was sent for further investigation. Echocardiography was done and was normal. 24 Hours ECG monitoring showed intermittent II or III degree AV block, with a minimum of 50 bpm and the maximum 98 bpm, with a maximum pause of 1200 msec. To confirm the location of the block and for further risk assessment an electrophysiological study was done. Complete proximal, nodal (not subnodal) AV block was confirmed (Figure 2). During the EP study the patient had one episode of asystole lasting for more than 6 sec (Figur. 3); A dual chamber pacemaker was suggested. During implantation, he has one more episode of asystole, which was also restored to normal after ventricular pacing. Patient was discharged from the hospital after three days.

Discussion. All cases of high degree AV block need to be assessed carefully for risk and prognosis. Generally high grade a-v block with narrow QRS suggests that the location of the block is in the proximal portion of the bundle of his. These type of blocks generally do not present clinically with syncope. When ventricular rate is less than 40 and when QRS complexes are wide, patients are prone to present with syncopal episodes.

In this case, even though the location of the block on surface ECG seemed to be proximal, there were brief periods of asystole. Which strongly suggests, an electrophysiological study is indicated in all asymptomatic high degree AV block. It has to be done to get the clear localization of the block and the consequences of it. Indica-

tions may not necessarily stress on it, but this kind of cases proves the importance of EP evaluation in case of conduction disturbance in individual cases like this even though asymptomatic and found accidentally.

Fig. 1

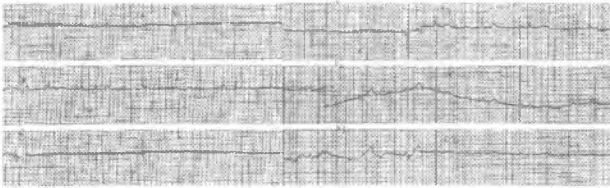


Fig. 2

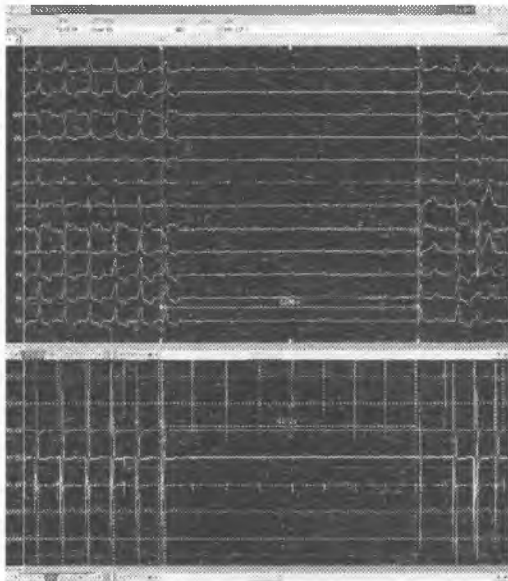
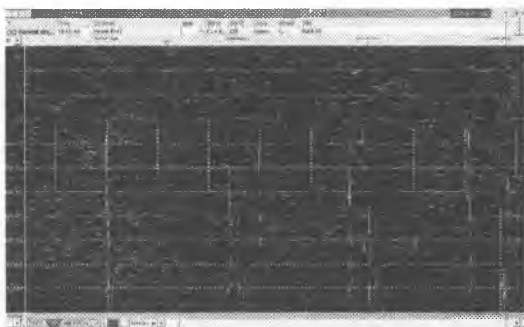


Fig. 3



During EP study PA intervals, AH intervals, HV intervals are the most important parameters to be considered for risk assessment and further prognosis of the case. other studies regarding these cases also suggested

the importance of comorbid illnesses like infarctions, pulmonary disorders, e.t.c. Along with the existent complete a-v block, for the further progress of the cases, as in many instances, risk of sudden death was increased with the comorbid illnesses.^{3,4}

Conclusion. Permanent pacemaker implantation is indicated for patients with high degree AV block and symptomatic. In case of asymptomatic patients, an invasive electrophysiological study should be considered to establish the exact location of the block and calculate the risk for further prognosis.

References

1. Braunwald E, ed. Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. Philadelphia: WB Saunders Company;
2. Kasper D, Branunwald E, Fauci A, et al. Harrison's Principles of Internal Medicine. McGraw-Hill Professional; 2005.
3. Some clinical features of complete heart block by penton.g., Harold miller, Samuel Levine, from circulation journal, 1956, volume. 13, no. 6
4. Electrophysiological & histological correlation in chronic complete A-V block., by Shin ichiro, masaya sugiura., yuji itoh and others, from circulation journal, 1981, volume. 12 no. 2.

ვეფხვაძე ნ., ქოჩორაძე თ., კილაძე ნ.

დიდგორის რაიონის სასწავლო-
აღმზრდელოგიური დანახაზულაგების
რადიაციული ფონით განირობაგებულ
ბავშვთა გარკვეული დასახლების დოზების
კვირეული შეფასება

თსსუ არაქვენიული მდივინის დეპარტამენტი

მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე ზრუნვა ადრეული ასაკის ბავშვთა ჯანმრთელობაზე ზრუნვით უნდა დაიწყოს. ამისათვის აუცილებელია არა მარტო მათი ცხოვრების კომფორტული პირობების შექმნა, არამედ ამ პირობების შესაბამისობა რადიაციული უსაფრთხოების ნორმებთან. ცნობილია, რომ გამოსხივების დოზის შედარებით მაღალი სიმძლავრე სერიოზულ ზიანს აყენებს ჯანმრთელობას (2; 4; 5). ამის გამო, პირველ რიგში რადიაციული ფონის (რფ) გამოკვლევას უნდა დაექვემდებაროს საბავშვო დაწესებულებები, სადაც ბავშვები და მოზარდები დროის საკმაოდ დიდ ნაწილს ატარებენ.

გამოკვლევის მიზანს წარმოადგენდა დიდგორის რაიონის სოფლების (კოჯორი,

კიკეთი, შინდისი, წავკისი, ტაბახმელა) საბავშვო დაწესებულებების (საბავშვო ბაგაბალები, სკოლები) რადიოეკოლოგიური სიტუაციის შესწავლა (რფ გამოკვლევა) სამშენებლო მასალის ხასიათის გათვალისწინებით, გამოსხივების ამ კომპონენტით შექმნილი ბავშვთა გარეგანი დასხივების საშუალო წლიური დოზების გამოანგარიშება და ამ დოზებისათვის ჰიგიენური შეფასების მიცემა.

ბაგა-ბალებისა და სკოლების კონსტრუქციული თავისებურებების გამოკვლევამ აჩვენა, რომ ეს შენობები ძირითადად ტიპურია — უფრო ხშირად ორ- ან სამსართულიანი. სამშენებლო მასალად გამოყენებულია აგური, ბლოკი, რკინა-ბეტონის კონსტრუქციები. იატაკის მასალას ძირითადად ხე, ხოლო სახურავის მასალას — შიფერი ან თუნუქი წარმოადგენს. აღსანიშნავია ისიც, რომ სასწავლო-აღმზრდელობითი დაწესებულებების და საცხოვრებელი შენობების სამშენებლო მასალის სახეობა იდენტურია.

გამოსაკვლევ ობიექტებში რფ განსაზღვრა მიმდინარეობდა სპეციალური ინსტრუქციის მიხედვით ყველა სართულზე; ბაგა-ბალებში — სათამაშო, საძინებელ, სასადილო ოთახებში, სველ ნერტილებში; სკოლებში - საკლასო ოთახებში, დერეფნებში, ლაბორატორიებში, სპორტულ დარბაზში, დამხმარე სათავსოებში. გამოკვლევები ჩატარდა სცინტილაციური ხელსაწყოთი CΠИ-68-01, თითოეულ ნერტილში მრავალჯერადად (10-ჯერ), რფ მაქსიმალური და მინიმალური მაჩვენებლების დაფიქსირებით და შემდგომ საშუალო მაჩვენებლების გაანგარიშებით.

**ცხრილი
ღია ადგილების, საცხოვრებელი, სასწავლო-აღმზრდელობითი შენობების რადიაციული ფონი და გარემოში გამოსხივებადი წყაროებით განიროვნებადი გავრცელების საშუალო წლიური დოზები**

რეგიონი	შენობის რადიაციული ფონი		ღია ადგილების რადიაციული ფონი სერსი	დასხივების საშუალო დოზა მზეწ				
	საცხ.	სასქ.		საცხ.	საბ.	საცხ-საბ	ღია	სველ
კობლეტი	130.3	124.7	78.8	0.74	0.15	0.89	0.14	1.03
კარსხელა	123.0	121.3	80.2	0.69	0.15	0.84	0.15	0.99
წავკისი	128	121.0	74.1	0.72	0.15	0.87	0.13	1.02
შინდისი	130.4	130	73.4	0.73	0.16	0.89	0.13	1.02
კიკეთი	111.7	128.8	64.4	0.63	0.16	0.79	0.12	0.91

რფ გაზომვის პარალელურად ხდებოდა ეფექტური დოზის განსაზღვრისათვის აუცილებელი მონაცემების შეგროვება, რომლებიც მოიცავს ინფორმაციას ბაგა-ბალებისა და სკოლების მუშაობის რეჟიმის და იმ საათების რაოდენობის შესახებ, რომლებსაც ბავშვები ატარებენ შენობაში. ასევე ზუსტდებოდა მონაცემები შენობათა კონსტრუქციული თავისებურებების შესახებ.

შეგროვებული ინფორმაციის ანალიზმა აჩვენა, რომ საბავშვო და სასკოლო დაწესებულებების შენობებში ბავშვი წელიწადში იმყოფება საშუალოდ 1260 საათის, სახლში — 5640 საათის და ღია ადგილებში (სუფთა ჰაერზე) — 1830 საათის განმავლობაში.

გამოკვლევების შედეგები მოცემულია ცხრილში. როგორც ცხრილიდან ჩანს, საბავშვო და სასკოლო დაწესებულებებში რფ სიდიდე შეადგენს 121-130.4 ნგრ/სთ, რაც შედარებით მეტია დასავლეთ ევროპაში დაფიქსირებულ შენობათა რფ მონაცემებზე — 50-80 და > ნგრ/სთ (3). ბავშვთა დასხივების დოზები, რომლებიც განპირობებულია ამ დაწესებულებების რფ-ით, თითქმის თანაბარია და შეადგენს 0,15-0,16 მზვ/წ.

სასწავლო-აღმზრდელობითი დაწესებულებების გამოსხივებით შექმნილი ბავშვთა დასხივების საშუალო წლიური დოზები ნაკლებია საცხოვრებელი შენობების გამოსხივებით შექმნილ დასხივების საშუალო წლიურ დოზებზე დაახლოებით 4-5-ჯერ, რაც ძირითადად განპირობებულია ამ დაწესებულებებში ბავშვთა ყოფნის ნაკლები ხანგრძლივობით (დაახლოებით 4,5-ჯერ) საცხოვრებელ სახლებში ყოფნის ხანგრძლივობასთან შედარებით. თუ დავუშვებთ, რომ ბავშვი საცხოვრებელ სახლში და საბავშვო ბაგა-ბალებში ან სკოლაში იმყოფება ერთი და იგივე დროის განმავლობაში, მაშინ მისი გარეგანი დასხივების საშუალო წლიური დოზები, რომლებიც შექმნილია საცხოვრებელი ან სასწავლო-აღმზრდელობით დაწესებულებათა შენობების გამოსხივებით, იდენტური იქნება, რაც აიხსნება იმ სამშენებლო მასალების მსგავსებით, რომლებითაც გამოკვლევულ დასახლებულ პუნქტებში შენობები (საბავშვო, სასკოლო და საცხოვრებელი) არის აშენებული.

ღია ადგილების გამოსხივებით შექმნილი

ბავშვთა დასახივების საშუალო წლიური დოზების შედარებით შენობების რფ-ით განპირობებულ დასახივების დოზებთან ირკვევა, რომ ეს უკანასკნელი მეტია დაახლოებით 5-6-ჯერ. იმის გათვალისწინებით, რომ წლის განმავლობაში ბავშვი 3-ჯერ უფრო მეტ დროს ატარებს შენობებში, ვიდრე ღია ადგილებში, ფაქტია, რომ ბავშვის დასახივების საშუალო წლიური დოზები ღია ადგილების გამოსხივების ხარჯზე ნაკლებია შენობების გამოსხივებით შექმნილ დოზაზე, რითიც ერთხელ კიდევ მტკიცდება ბავშვთა სუფთა ჰაერზე (შენობის გარეთ) რაც შეიძლება დიდი ხნის განმავლობაში ყოფნის აუცილებლობა.

გამოკვლევულ რეგიონებში მთელი მოსახლეობის გარეგანი დასახივების საშუალო წლიური დოზა შეადგენს 0,89-1,05 მზვ/წ (1). ჩვენი გამოკვლევებით, იგივე რეგიონების ბავშვთა და მოზარდთა დასახივების საშუალო წლიური დოზები გარეგანი გამომსხივებელი წყაროების ხარჯზე ტოლია 0,91-1,03 მზვ/წ, ანუ იმყოფება მთელი მოსახლეობის დასახივების საშუალო წლიური დოზების ფარგლებში.

დასკვნები:

1. საქართველოს გამოკვლევულ რეგიონებში შენობების (საცხოვრებელი, სასწავლო-აღმზრდელობითი) რფ საშუალო მნიშვნელობები აღემატება დასავლეთ ევროპის ქვეყნებში არსებულ მაჩვენებლებს;

2. გამოკვლევულ ტერიტორიაზე მცხოვრები მთელი მოსახლეობის და ბავშვთა მოსახლეობის დასახივების საშუალო წლიური დოზები გარეგანი დასახივების ხარჯზე იდენტურია;

3. არსებითი განსხვავება ბავშვთა გარეგანი დასახივების დოზებს შორის სასწავლო-აღმზრდელობით დაწესებულებებსა (ბაგაბალები, სკოლები) და საცხოვრებელ შენობებში არ არის (ექსპოზიციის გათვალისწინებით);

4. ვინაიდან ღია ადგილებიდან დაგროვილი დასახივების დოზა უფრო ნაკლებია შენობების გამოსხივებით განპირობებულ დოზასთან შედარებით (ექსპოზიციის გათვალისწინებით), სასურველია ბავშვები მეტ დროს ატარებდნენ ღია ადგილებში (სუფთა ჰაერზე);

5. შენობებთან შედარებით ღია ადგილებში უფრო ხანგრძლივი ყოფნა სასურველია იმ მოსაზრებითაც, რომ რადონის ინჰალაცია აქ ბევრად უფრო ნაკლებია, ვიდრე შენობებში.

Vepkhvadze N., Kochoradze T., Kiladze N.

RADIATION BACKGROUND OF THE TEACHING AND EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF SOME REGIONS OF GEORGIA AND THE HYGIENIC ASSESSMENT OF THE DOSES OF THE EXTERNAL IRRADIATION OF CHILDREN, CAUSED BY THIS REASON

DEPARTMENT OF PREVENTIVE MEDICINE, TSMU

The radiation background (RB) of teaching and educational institutions of the Didgori region of Georgia has been studied and estimated the doses of external irradiation of children, caused by indoor and outdoor irradiation. The RB of studied institutions composes 99,5-134 nGy/h, the average annual doses of external irradiation of children caused by RB of day nurseries, kindergartens and schools, public dwelling-houses and open areas compose 0,15-0,16 mSv/y, 0,79-0,89 mSv/y, 0,12-0,14 mSv/y respectively. For the purpose of reduction of irradiation dose is given the recommendation about prolonged outdoor stay of children.

ლიტერატურა

1. თ. ქოჩორაძე. ქვემო ქართლის რადიოეკოლოგიური სიტუაცია და მოსახლეობის რადიოეკოლოგიური ავადობა. საკანდ. დისერტაცია. თბილისი, 2005.
2. Радиационное загрязнение окружающей среды и здоровье населения. Под редакцией И.Я. Василенко и Л.А. Булдакова. М.: Медицина.-2004.-400с.
3. National Radiation Maps of Western Europe. National Radiological Protection Board (NRPB), 1993.
4. Radiation, People and the Environment. IAEA. 2004.
5. Russia: Moscow city schools being checked for radiation dangers. (Brief Article) (<http://www.encyclopedia.com/doc/1G1-79110261.html>)

ვაშაკიძე ე., გეგეშიძე თ.

ანთრაქს - ინფექციის უმთავრესი კლინიკური - ლაბორატორიული დახასიათება საქართველოში

თსუ ინფექციურ სნულეობათა და პათოლოგიის ინფექციური პათოლოგიის, შიდსისა და კლინიკური ინფორმაციის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი

ანთრაქს ინფექცია მწვავე ზოონოზური დაავადებაა, რომელიც ყველა კონტინენტზე გვხვდება

გაუარესება, შეშუპების გაძლიერება, მძიმე ლიმფადენიტის და ლიმფანგოიტის, მაღალი ცხელების და ინტოქსიკაციის განვითარება მოჰყვა.

დაავადების მსუბუქი ფორმების დროს ჰოსპიტალიზაციის პირველ დღეებში ლეიკოციტოზი მარცხნივ გადახრით აღინიშნა მხოლოდ 1 შემთხვევაში, დანარჩენ შემთხვევაში გამოხატული იყო — ნორმოციტოზი. საშუალო და მძიმე ფორმებისას გამოვლინდა ლეიკოციტოზი, წხირბირთვიანი ნეიტროფილების მატებით 76,4% (13) და ედს-ის მატებით 2,9% შემთხვევაში. მწვავე პერიოდში ანთების მწვავე ფაზის ცილა თითქმის ყველა შემთხვევაში CRP 5-ზ — ჯერ იყო მომატებული. პერიფერიული სისხლის სრული ნორმალიზება ჰოსპიტალიზაციის პერიოდში მოხდა 8 შემთხვევაში, დანარჩენი პაციენტები გაენერენ ჯერ კიდევ მაღალ ედს-ით და ლეიკოციტოზით, თუმცა უკვე აღენიშნებოდათ მკვეთრი კლინიკური გაუმჯობესება და სისხლის მაჩვენებლების ნორმალიზებისკენ ტენდენცია.

ყველა ჰოსპიტალიზებულ პაციენტს დიაგნოზის დასადასტურებლად ლაბორატორიული კვლევა ჩაუტარდა დაავადებათა კონტროლის ნაციონალური ცენტრის ლაბორატორიაში.

დაავადების კლინიკურ-ეპიდემიოლოგიური დიაგნოზის ეტიოლოგიური დადასტურება ხდებოდა ლაბორატორიული გამოკვლევებით — პუსტულის შიგთავსიდან აღებულ მასალაში *B.anTracis* კულტურის მიღებით, რაც დადებითი იყო 89% (15) და/ან იმავე მასალაში *B.antracis* გენომის აღმოჩენა PCR რეაქციით, რაც 100% იყო დადებითი.

მსუბუქი ფორმების დროს პაციენტთა ეტიოტროპული მკურნალობა ჩატარდა ფტორქინოლონებით სიმპტომურ საშუალებებთან ერთად. საშუალო და მძიმე მიმდინარეობისას პათოგენზურ (ინტენსიური დეტოქსიკაცია) თერაპიასთან ერთად ეტიოტროპული მკურნალობა ხდებოდა ორი ანტიბიოტიკის კომბინაციით ფტორქინოლონი+პენიცილინი. მკურნალობის საშუალო ხანგრძლივობა შეადგენდა 10-14 დღეს. ყველა პაციენტი გაენერა გაუმჯობესებულ მდგომარეობაში.

ამრიგად, საქართველო კვლავ რჩება ანთრაქს-ინფექციის ენდემურ კერად და შემთხვევების რაოდენობა ბოლო წლებში იმატებს. შედარებით ხშირია დაავადების საშუალო და მძიმე ფორმები, რაც არცთუ იშვიათად ავადმყოფის ხანდაზმულ ასაკთან, დაგვიანებულ მკურნალობასთან ასოცირდება. კარბუნკულის ქირურგიული დამუშავება ყოველთვის აუარესებს

ავადმყოფის მდგომარეობას. სპეციფიკური დიაგნოსტიკის საუკეთესო მეთოდად რჩება ვეზიკულის შიგთავსის ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევა და/ან მისი კონფირმაცია პოლიმერაზაციის ჯაჭვური რეაქციით.

Vashakidze E. T. Gegeshidze T.N.

CLINICAL-LABORATORY PECULIARITIES OF THE ANTHRAX INFECTION IN GEORGIA

TSMU. DEPARTMENT OF INFECTIOUS DISEASES; INFECTIOUS DISEASES, AIDS AND CLINICAL IMMUNOLOGY RESEARCH CENTRE.

The aim of the study was evaluation of clinical and laboratory peculiarities of the anthrax (infection based on the infectious diseases, AIDS and clinical Immunology Scientific centre data. 17 patients underwent follow-up during 2007-2008 years. 14 (82,3%) out of 17 were male and 3 (17,7%) out of 17 were female. In the majority of the patients rout of infection was the contact with the infected animal and/or their products. In one case the rout of infection was the contact with the contaminated soil (during rural activities In 3 (17,6%) patients the disease progression was mild, in 8 (47,1%) moderate, and in 6 (35,3% severe). Diagnosis was confirmed on the basis of clinical and epidemiological data. Bacteriological and/or PCR analyses of the carbuncle contents were done for the identification of *B. Anthracis*.

Patients with mild and moderate severity were treated with oral antibiotics of the fluorquinolone group, namely – ciprofloxacin 1000 mg/day for 10-14 days. In patients with severe disease combination of two antibiotics-ciprofloxacin and benzyl penicillin were administered. At the parallel I/V transfusion of glucose and electrolytes were managed.

ლიტერატურა

1. Э.Ш. Боцвадзе, Э.Т. Вашакидзе и др. Клинико-эпидемиологическая характеристика сибирской язвы в республике – Научные труды ТГМИ.-1996.
2. Artenstein AW. Anthrax: from antiquity to answers. *J. Infect. Dis.* Feb. 16. 2007. 195(4): 471-3 (Medline)p
3. Bakici MZ, Elaldi N, Bakir M et al. Antimicrobial susceptibility of *Bacillus anthracis* in an endemic area. *Scand. J. Intect Dis.* 2002. 287(7), 863-8 (Medline).
4. Lewis S, Nelson, Robert Hanner, Robert Hoffman. Cutaneous Anthrax Infection – *NEJM.* v346:945-946, March 21, 2002, #12.
5. <http://www.ncdc.ge>.

ვერულაშვილი ი.

ცენტრალური ინსულტით დაავადებულთა მკურნალობისა და გამოსავალის შედარებითი ანალიზი ნევროლოგიური განყოფილებისა და ინსულტის ცენტრის მონაცემების მიხედვით

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის ცენტრალური კლინიკის ნერვული განყოფილება

მესამე ათასწლეულში, ჯანმრთელობის დაცვის ერთ-ერთ ძირითად პრობლემას წარმოადგენს თავის ტვინში სისხლის მიმოქცევის მწვავე მოშლა (თტსმმ). ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის ბოლო მონაცემებით ყოველწლიურად რეგისტრირდება ინსულტის დაახლოებით 7 მილიონი შემთხვევა. ცერებრული ინსულტის (ცი) მწვავე პერიოდში ლეტალობის მაჩვენებელი 35%-ს აღწევს (პირველი წლის ბოლოსთვის კი 50%-ს აღემატება). გარდა ამისა, შრომის უნარის დაკარგვის ყველა შესაძლო მიზეზს შორის, ინსულტის შემდგომი ინვალიდობა პირველად გილზეა და ევროპის ქვეყნებში ყოველ 10 000 მოსახლეზე შეადგენს 3-4-ს (საქართველოში ეს მაჩვენებელი უფრო მაღალია). პაციენტთა დაახლოებით 1/3 სოციალურად აქტიური ასაკისაა, რომელთაგანაც ჩვეულ საქმიანობას მხოლოდ 15-20% უბრუნდება (1, 3). თტსმმ-ის შედეგად სიკვდილიანობისა და ინვალიდობის შემთხვევების შესამცირებლად, პირველად პროფილაქტიკასთან ერთად, დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ინსულტის მწვავე პერიოდში პაციენტთა სამედიცინო დახმარების ოპტიმიზაციას (2, 4). უკანასკნელ წლებში, ნევროლოგიური სტაციონარების პრაქტიკაში, ინერგება ავადმყოფთა მკურნალობისა და რეაბილიტაციის მაღალტექნოლოგიური მეთოდები, რაც მნიშვნელოვნად ამცირებს ინსულტის შემდგომ ლეტალობას და აუმჯობესებს ცი-ს ფუნქციურ გამოსავალს. ასე მაგალითად, აკად. ნ. ყიფშიძის სახელობის ცენტრალური საუნივერსიტეტო კლინიკის ბაზაზე, 2007 წელს, გადაუდებელი მედიცინის დეპარტამენტში (Emergency Department) შეიქმნა მულტიდისციპლინარული სპეციალისტებით დაკომპლექტებული ინსულტის ცენტრი. ამ სამსახურის, ორ წელზე მეტი ფუნქციონირების პერიოდში, დაგროვდა ცერებრული ინსულტით დაავადებულთა მართვის გარკვეული პრინციპები და გამოცდილება.

ნაშრომის მიზანს წარმოადგენს მაღალტექ-

ნოლოგიური აღჭურვილობითა და მულტიდისციპლინარული გუნდით დაკომპლექტებული ინსულტის ცენტრის და ჩვეულებრივი, სტანდარტული კლინიკური საავადმყოფოს ნერვული განყოფილების ცერებრული ინსულტით დაავადებულთა მკურნალობისა და გამოსავალის მონაცემების შედარება. ნ. ყიფშიძის სახელობის ცენტრალური საუნივერსიტეტო კლინიკის ინსულტის ცენტრში და თბილისის №1 საავადმყოფოს ნერვულ განყოფილებაში შესწავლილ იქნა 2007-2008 წლების პერიოდში დარღვეულ ფუნქციითა და დაავადების გამოსავალის დინამიკა პაციენტებში (60 წლის და ზემოთ) ცერებრული იშემიური და ჰემორაგიული ინსულტით. პირველი ჯგუფი (158 პაციენტი; საშუალო ასაკი — 56.3 ± 7.5) შეადგინეს პაციენტებმა, რომელთაც მკურნალობა ჩაუტარდათ №1 საავადმყოფოს ნევროლოგიური განყოფილების პირობებში, მკურნალობის საყოველთაოდ მიღებული სტანდარტების შესაბამისად და ცერებრული ინსულტის ქვეტიპების გათვალისწინებით. მეორე ჯგუფი (169 პაციენტი; საშუალო ასაკი — 53.83 ± 6.1) შეადგინეს პაციენტებმა, რომლებიც მკურნალობდნენ ცენტრალური საუნივერსიტეტო კლინიკის ინსულტის ცენტრში. შესაძარებელ ჯგუფებში, შედეგების ანალიზი არ იქნებოდა დამაჯერებელი და კორექტული, სტაციონირების მომენტში, როგორც ავადმყოფთა მდგომარეობის ისე თავის ტვინში სისხლის მიმოქცევის მოშლის ხასიათის გათვალისწინების გარეშე. ავადმყოფის მდგომარეობის სიმძიმის ამსახველ კრიტერიუმს წარმოადგენდა მისი ცნობიერების დონე (არ არსებობა ან დათრგუნვის სხვადასხვა გრადაცია).

ჩატარდა კომპატოზური და ნათელი ცნობიერებით მოთავსებულ პაციენტთა სომატური გართულებების, ლეტალობისა და ინვალიდობის მაჩვენებლების ანალიზი, როგორც იშემიური, ისე ჰემორაგიული ინსულტების შემთხვევაში. დადგინდა იქნა, რომ ინსულტის მწვავე პერიოდში პნევმონია, ნაწოლები და სხვა გართულებები მნიშვნელოვნად და სტატისტიკურად დამაჯერებლად უფრო ხშირად ვითარდება | ჯგუფის ავადმყოფებში ცნობიერების მოშლით, ვიდრე შენახული ცნობიერებით — შესაბამისად 27 და 1.5 გართულება 100 ავადმყოფზე ($P < 0.001$). ამავე დროს, გამოვლენილ იქნა, რომ დათრგუნული ცნობიერების მქონე პაციენტებში, ინსულტის ცენტრის პირობებში,

ანალოგიური გართულებები 4-ჯერ უფრო იშვიათად ვითარდებოდა ($P < 0.004$).

ცნობიერების მოშლით მოთავსებულ პაციენტთა შორის ლეტალობის მაჩვენებელი ჰოსპიტალიზაციის პერიოდში 2-ჯერ უფრო მაღალი იყო იმ ჯგუფთან შედარებით, სადაც ცერებრული ინსულტის მწვავე პერიოდში ცნობიერების მოშლა არ იყო გამოხატული (შესაბამისად 9.4 და 4.2 სიკვდილის შემთხვევა 100 ავადმყოფზე გადაანგარიშებით; $P < 0.05$). ასევე, უფრო მაღალი იყო ინსულტის შემდგომ პერიოდში (6-12 თვის განმავლობაში) ინვალიდიზაციის მაჩვენებელი ცნობიერების მოშლით მოთავსებულ ავადმყოფებში (62.1 ყოველ 100 ავადმყოფზე; $P < 0.05$), ვიდრე პაციენტებში ნათელი ცნობიერებით (49.2 ყოველ 100 ავადმყოფზე; $P < 0.05$). ცნობიერების მოშლის ხარისხისგან დამოუკიდებლად, იშემიური ინსულტის დროს გართულებები თითქმის 3-ჯერ უფრო ხშირად აღინიშნებოდა, ვიდრე ჰემორაგიული ინსულტის შემთხვევაში. ცნობიერების მოშლის ნიშნების მქონე ჰემორაგიული ინსულტის 22 შემთხვევაში, ინსულტის შემდგომი გართულებები განუვითარდა მხოლოდ 4 ავადმყოფს, მაშინ როცა ცნობიერების იმავე დარღვევების მქონე 56 პაციენტს ტვინის ინფარქტით, გართულებები განუვითარდა 24 შემთხვევაში. მეორე ჯგუფის ავადმყოფებისგან განსხვავებით, პირველ ჯგუფში ეს მაჩვენებლები იყო 18 და 46 ($P < 0.05$). სიკვდილიანობის მაჩვენებელი პირველ ჯგუფში 2-ჯერ მეტი იყო, ვიდრე მეორეში (5.8 და 3.2 ლეტალური გამოსავალი ყოველ 100 ავადმყოფზე; $P = 0.05$). ინვალიდიზაციის მაჩვენებელი ორივე ჯგუფის იშემიური ინსულტით დაავადებულ ავადმყოფებში უფრო მაღალი იყო ვიდრე ჰემორაგიული ინსულტის შემთხვევებში. თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ პირველ ჯგუფში ეს თანაფარდობა იყო 59.7/25.3 და მეორეში კი - 38.1/17.0 (ყოველ 100 ავადმყოფზე; $P < 0.05$).

თავის ტვინში სისხლის მიმოქცევის მოშლის ფორმისა და ნევროლოგიური დეფიციტის ხარისხის მიხედვით, მნიშვნელოვანი სხვაობა პირველი და მეორე ჯგუფის ავადმყოფთა შორის არ გამოვლინდა. ამავე დროს, პირველ ჯგუფში 2-ჯერ უფრო ხშირად გვხვდებოდა ცნობიერების მოშლა (ძილიანობიდან დაწყებული - სოპორითა და კომათ დამთავრებული), ვიდრე მეორე ჯგუფში (შესაბამისად 46.0% და 21.0%). მეორე ჯგუფის პაციენტებში აღდგენითი მკურნალო-

ბა იწყებოდა ჰოსპიტალიზაციის პირველივე დღეს (მსუბუქი და საშუალო სიმძიმის მდგომარეობის დროს), ხოლო ტვინის შეშუპების ნიშნებისა და ცნობიერების აღდგენის შემდეგ - მძიმე მდგომარეობის შემთხვევაში. პასიური რეაბილიტაციური ღონისძიებების დაწყებიდან 6-7 დღის შემდეგ მკურნალობის სქემაში ირთებოდა აქტიური სამკურნალო ვარჯიშები, სიარულისა და თვითმომსახურების ჩვევების სწავლება.

ორივე ჯგუფის ავადმყოფთა უმეტესობა გაენერა კლინიკიდან გაუმჯობესებულ მდგომარეობაში, მაგრამ ნევროლოგიური დეფიციტის, მეტყველების მოშლისა და თვითმომსახურების უნარის დაქვეითების მაჩვენებლები ქარბობდა პირველი ჯგუფის პაციენტებში, მეორე ჯგუფთან შედარებით (შესაბამისად 76% და 28%). დაავადების მიმდინარეობისას, გართულებები პირველი ჯგუფის პაციენტებში აღინიშნებოდა შემთხვევათა 20%-ში (პნევმონია განუვითარდა 16 ავადმყოფს; ნაწოლები 4 ავადმყოფს); მეორე ჯგუფში — პნევმონია აღინიშნა მხოლოდ ორ შემთხვევაში (3.6%). სტაციონარიდან განერის შემდეგ, რაბილიტაციის კურსი ჩაუტარდა ორივე ჯგუფის პაციენტთა დაახლოებით 40%-ს. მომდევნო 6 თვის განმავლობაში მოკვდა 13 ავადმყოფი (7.0%) I ჯგუფიდან და 4 ავადმყოფი (2.5%) II ჯგუფიდან. ჩვეულ საქმიანობას დაუბრუნდა I ჯგუფის ავადმყოფთა 29.0% და მეორე ჯგუფის ავადმყოფთა 62%. შესაბამისად, მეორე ჯგუფის ავადმყოფებში ნათლად იყო გამოხატული მკურნალობის უკეთესი შედეგები და შრომისუნარიანობის უფრო მნიშვნელოვანი აღდგენა.

ამგვარად, მოპოვებული მასალების ანალიზმა ცხადყო, რომ ავადმყოფთა სამედიცინო დახმარებას ინსულტის ცენტრის პირობებში აშკარა უპირატესობა გააჩნია ჩველებრივი, სტანდარტული კლინიკური საავადმყოფოს ნერვულ განყოფილებაში ჩატარებულ თერაპიასთან შედარებით. ეჭვს არ იწვევს ის გარემოება, რომ შემდგომი წარმატებები ცერებრული ინსულტის მკურნალობის საქმეში დამოკიდებულია მაღალტექნოლოგიური მეთოდების დანერგვაზე მულტიდისციპლინარული კლინიკების სპეციალიზებულ ინსულტის ცენტრებში.

Verulashvili I.

COMPARATIVE RESULTS OF TREATMENT PATIENTS WITH CEREBRAL STROKE IN NEUROLOGY DEPARTMENT AND HOSPITAL WITH STROKE UNIT

NEUROLOGY DEPARTMENT OF TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY'S CENTRAL HOSPITAL

There was done a comparative analysis of therapeutic results of patients with an acute stage of cerebral stroke, treated in 2007-2008 both in a Central University Hospital by N. Kipshidze with an stroke unit, completed with specialists of a multidiscipline team (158 patients; mean age 56.3±7.5) and in a neurology department of Municipal Hospital N1 (169 patients; mean age 53.83±6.1). The obtained data probe the fact that a medical aid to cerebral stroke patients, rendered in a hospital with an stroke unit, has apparent advantages: therapy is accompanied by a good regress of a neurologic deficit (correspondingly 76% to 28%) and somatic complications (correspondingly 7% to 2.5%). Lethality (correspondingly 3.2 to 5.8 lethal ivents per 100 patients), invalidization and domestic incapability of a patient to the end of the third month of a disease onset are greatly decreased in patients treated in stroke unit. An advantage of stroke units is that this specialized care can be given to a broad spectrum of patients regardless of the interval after stroke or severity of neurological impairments.

ლიტერატურა

1. Bhogal S.K., Teasell R.W., Speechley M. // Stroke. — 2003. — Vol. 34. — P. 987—993.
2. Hachinsky V. // Stroke. — 2004. — Vol. — 35. — P. 341.
3. Teasell R.W., Kalra L. // Stroke. — 2004. — Vol. 35. — P. 383—385.
4. Woldag H. et al. // Clin. Rehabil. — 2003. — Vol. 17. — P. 723—730.

თოფურია დ., ხეცურიანი რ., შუკაკიძე ა., მზარეულიშვილი ნ., თოფურია ზ., დიდავა გ.

ღვიძლის მწვავე ტოქსიკური დაზიანების ეტიოლოგია, კათობიკური და მკურნალობის ახალი პერსპექტივები

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, ადამიანის ნორმალური ანატომიის და პათოლოგიის ინსტიტუტი

ტოქსიური აგენტების (ორგანული გამხსნელები-CCl4, მედიკამენტები), მოქმედების შედეგად ღვიძლში ვითარდება სხვადასხვა სახის პათომორფოლოგიური ცვლილება, რაც ვარი-

აბელური კლინიკური ნიშნით ვლინდება. ყველაზე ხშირად აღინიშნება ორი სახის დაზიანება – ე.წ. ჰეპატოცელულური ან ციტოტოქსიური და ქოლესტაზური.

**ცხრილი №1
ღვიძლის ტოქსიკური დაზიანების კლინიკური გამოვლინებები**

ღვიძლისმიერი ენცეფალოპათია
თავის ტვინის მწვავე შეშუპება (ინტრაკრანიალური ჰიპერტენზია)
კოლაგულოპათია
ჰიპოგლიკემია
ჰიპოკალიემია
მეტაბოლური დარღვევები
ინფექციური გართულებები
თირკმლის ფუნქციის დარღვევა
ჰემოდინამიკის დარღვევა: სისტემური არტერიული ჰიპოტონია
პულმონური გართულებები (რესპირატორული ინფექციები, ფილტვების
შეშუპება, მოზრდილთა რესპირატორული
დისტრეს-სინდრომი)
მწვავე ჰემორაგიული პანკრეატიტი და პანკრეონეკროზი

გარდა ამისა, ხშირად ვითარდება ღვიძლის ცხიმოვანი ინფილტრაცია (სტეატოზი), ზოგიერთმა მედიკამენტმა შეიძლება გამოიწვიოს სხვადასხვა სახის დაზიანება (მაგ, ორალურმა კონტრაცეპტივებმა – ქოლესტაზი, სინუსოიდური კაპილარების დილატაცია, მრავლობითი სისხლჩაქცევები ღვიძლში, ღვიძლის ადენომა და სხვ).

**ცხრილი №2
ტოქსიკური აზანტებით განპირობებული ღვიძლის დაზიანების სახეები**

კატეგორია	ტოქსიური აზანტები
მწვავე ჰეპატიტი	ასპირინი, ჰალოთანი, ფენიტოინი, მეთილდოპა, ოქსაცილინი, იზონიაზიდო, სულფანილამიდები
ზონალური ნეკროზი	აცეტამინოფენი, ოთხქლორიანი ნახშირბადი CCl4, თეთრი შხამა სოკო, ჰალოთანი
სტეატოზი	ეთანოლი, აცეტამინოფენი, ამიოდრონი, ტეტრაციკლინი, ვალპურის მჟავა
ქოლესტაზი	ესტროგენები, ანდროგენები, ანაბოლური სტეროიდები, ტეტრაციკლინი, ამოქსიცილინი
ქრონიკული ჰეპატიტი	მეთილდოპა, ნიტროფურანტოინი, ამიოდრონი, იზონიაზიდო, ასპირინი, აცეტამინოფენი
სისხლძარღვოვანი დაზიანებები	ორალური კონტრაცეპტივები, ანაბოლური სტეროიდები, აზათიოპრინი

ჰეპატოცელულურ დაზიანებებს მიეკუთვნება კეროვანი (ფოკალური, არასპეციფიკური) და ჰეპატიტი, რომელიც ხასიათდება კეროვანი ნეკროზებით და მონონუკლეარულ უჯრედოვანი

ინფილტრაციით. ის შეიძლება განვითარდეს ასპირინისა და ოქსაცლინის მიღების შედეგად. ეს არის ჩვეულებრივ, დაზიანების მსუბუქი ფორმა, რომელიც სწრაფად გაივლის წამლის მიღების შეწყვეტის შემდეგ.

ჰეპატოცელულური დაზიანება შეიძლება გამოვლინდეს ჰეპატიტის კლინიკით, რომელიც ძნელი გასარჩევია ვირუსული ჰეპატიტისაგან. მას უფრო ხშირად იდიოსინკრაზული ჰეპატოტოქსინები იწვევენ, ამ დროს ღვიძლში ვითარდება ჰეპატოციტების ნეკროზი, აციდოფილური სხეულაკების დაგროვება და სხვადასხვა სახის ანთებითი ინფილტრაცია.

მძიმე შემთხვევაში შეიძლება განვითარდეს ჰეპატოციტების მასიური ნეკროზი და ღვიძლის ელვისებური (ფულმინანტური) უკმარისობა, მსგავს დაზიანებას იწვევს ჰალოტანი, იზონიაზიდი, ფენიტოინი, ოთხქლორიანი ნახშირბადი, კეტოკონაზოლი და სხვა.

ე.ნ. ზონალური ნეკროზი უფრო ხშირად პირდაპირი ჰეპატოტოქსიური მოქმედების შედეგია, მას იწვევს აცეტამინოფენის ჟანგვითი მეტაბოლიტი (N-acetyl-P-benzoquenemine), ოთხქლორიანი ნახშირბადი CCL4, ფოსფორი, თეთრი შხამა სოკო, ალკოჰოლი.

**ცხრილი №3
ტოქსიკური აგენტებით განვირობადი ფიქლის დაზიანების სახეები**

ჰეპატოცელულური დაზიანება	ტოქსიური აგენტები
მიკროვებიკულულარული ცხიმოვანი ცვლილება	ტეტრაციკლინი, სალიცილატები, ყვითელი ფოსფორი
მაკროვებიკულულარული ცხიმოვანი ცვლილება	ეთანოლი, მეთოტრექსატი, თეთრი შხამასოკო, ამიოდარონი
ცენტროლობულარული ნეკროზი	ბრომბენზანი, რიფამპინი, აცეტამინოფენი, ჰალოტანი, CCL4
დიფუზური ან მასიური ნეკროზი	იზონიაზიდი, მეთილდოპა, ტრინიტროტოლუენი, ამანიტა ფალოიდუსი
მწვავე და ქრონიკული ჰეპატიტი	იტროფურანტოინი, ეთანოლი, ოქსიფენატოინი, ფენიტოინი, იზონიაზიდი
ფიბროზი და ციროზი	მეთოტრექსატი, ამიოდარონი, ეთანოლი
გრანულომის ფორმაცია	სულფანილამიდები, ქინიდინი, ენილბუტაზონი, ჰიდრალაზინი, ალოპურინოლი
ქოლესტაზი (ჰეპატოცელულარული დაზიანებით ან დაზიანების გარეშე)	ეთანოლი, მეთოტრექსატი, თეთრი შხამასოკო, ამიოდარონი

ნეკროზები ვითარდება ღვიძლის წილაკის გარკვეულ ზონებში – ცენტროლობულურად ან ვენების გარშემო, უფრო იშვიათად – პერი-

პორტულ ზონებში. მძიმე შემთხვევაში შეიძლება განვითარდეს ჰეპატოციტების მასიური ნეკროზი, ღვიძლის ფუნქციის მწვავე დარღვევით და ელვისებური ჰეპატიტის განვითარებით.

ჰეპატოცელულური დაზიანების შემთხვევაში აღინიშნება ამინოტრანსფერაზების აქტივობის მნიშვნელოვანი მატება, რაც დიდად აღემატება ტუტე ფოსფატაზის აქტივობის ზრდას.

**ცხრილი №4
სისხლქარვეოვანი დარღვევები.**

დაზიანება	ტოქსიური აგენტები
ვენო-ოკლუზიური დაავადება	ციტოტოქსიური პრეპარატები, პირილიზიდინის ალკალიდი
პორტალური ვენის თრომბოზი	ესტროგენები, დანაზოლი, ციტოტოქსიური პრეპარატები

**ცხრილი №5
ჰიპერპლაზია და ნეოპლაზია**

დაზიანება	ტოქსიური აგენტები
ადენომა	ორალური კონტრაცეპტივები, ჰეპატოტოქსიური პრეპარატები
ჰეპატოცელულარული კარცინომა	ვინილ ქლორიდი, თოროტრასტი, აფლატოქსინი, ჰეპატოტოქსიური პრეპარატები

დღესდღეობით მსოფლიო მედიცინაში ღვიძლის მწვავე უკმარისობის მკურნალობის რამდენიმე მეთოდი წარმოებს; 1. კონსერვატიული (მედიკამენტური) მკურნალობა, 2. ხელოვნური ღვიძლი (artificial liver), 3. ღვიძლის სრული ან სეგმენტური ტრანსპლანტაცია, 4. უჯრედული ტრანსპლანტაცია (liver cell transplantation) ერთ-ერთ წარმატებულ მეთოდად ღვიძლის სრული ან სეგმენტური ტრანსპლანტაციაა მიჩნეული, მაგრამ სამწუხაროდ აღნიშნული მეთოდი გარკვეული ნაკლოვანებებით ხასიათდება: 1. დონორული ორგანოების დეფიციტი, 2. მეთოდის ძვირადღირებულება, 3. ხანგრძლივი იმუნოსუპრესია, 4. ოპერაციის შემდგომი გართულებების არსებობა.

ხსენებული მეთოდიკების არასრულფასოვნება ღვიძლის მწვავე უკმარისობის მკურნალობის ახალი მეთოდის ძიებისაკენ გვიბიძგებს. ჩვენს მიერ წარმოებულ კვლევებში უმეტესი ყურადღება ეთმობა ორგანიზმის იმუნური სისტემის სტიმულაციას, დაზიანებული ღვიძლის რეპარაციული-რეგენერაციის უნარის გაზრდა-დაჩქარებას და რეგენერატორულ ფაზაში მყოფი ჰეპატოციტების შესწავლას.

მოზრდილ ძუძუმწოვართა მნიფე უჯრედებს, როგორც ცნობილია არ გააჩნიათ თავიდან დაყოფის და რეპარაციული რეგენერაციის უნარი, მაგრამ ღვიძლის უჯრედები (ჰეპატოციტები) სტაბილური უჯრედებია და ნორმაში ისინი ავლენენ რეპლიკაციის დაბალ დონეს. მათ გააჩნიათ უჯრედული პროლიფერაციის მაღალი პოტენციალი ღვიძლის ტოქსიური დაზიანების ან მისი ორგანული მასის საგრძნობი რაოდენობის დაკარგვის საპასუხოდ. კლასიკური პარციალური ჰეპატექტომიის შემდგომ ღვიძლში თავს იჩენს რეპარაციული რეგენერაციის პროცესების გაძლიერება, რაც დასტურდება 70%-დან 90%-მდე ჰეპატოციტების მიერ უჯრედული დაყოფის ციკლის თავიდან გავლის შესაძლებლობით. ოვალური ფორმის მქონე პროლიფერაციის უნარი და მათ შეუძლია დიფერენცირება, როგორც ჰეპატოციტში ასევე ნაღვლის გამომყოფ ეპითელიურ უჯრედებად, ჩამოთვლილი თვისებებიდან გამომდინარე პროგენიტორული უჯრედები (PHCs), ღვიძლის ტოქსიური დაზიანების მკურნალობის ერთ-ერთ საშუალებად გამოიყენება. პროგენიტარული ჰეპატოციტებს (PHCs) კლინიკური თვალსაზრისით დიდი მნიშვნელობა ენიჭება, მათი გამოყენება შესაძლებელია უჯრედული ტრანსპლანტაციის (Liver Cell Transplantation) და ხელოვნური ღვიძლის აპარატის სამკურნალო ეფექტის გაძლიერების მიზნით, ასეთი სახის უჯრედები უძლებენ ჰიპოქსიურ მდგომარეობებს და ადვილად კულტივირდებიან ინ ვიტრო პირობებში. ფერმენტული გამოკვლევების შედეგად მიღებული მონაცემების თანახმად, როგორც ღვიძლის ტოქსიური დაზიანების, ისევე ღვიძლის პარციალური ჰეპატექტომიის შემდგომ შრატში მატულობენ ანთებითი მედიატორები (IL 1, IL2, IL6, Tumor Necrosis Factor-Y), კომპლემენტის კასკადის პროტეინები (C3, C3a, C3b, C3i, C5, C5a, C5b), რომლებიც განაპირობებენ ციტოკინების გააქტიურებას და დაზიანების (ჩვენს შემთხვევაში ნეკროზული კერების) ალაგების და რეპარაციული რეგენერაციის პროცესების კატალიზაციას.

პროგენიტორული ჰეპატოციტების (PHCs), სტრუქტურულ თავისებურებებს და ფუნქციურ აქტივობას ვსწავლობდით შემდეგი კვლევის მეთოდების საშუალებით; 1. რევერსიულ-ტრანსკრიპციული პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციის (Reverse-Transcription Polymerase Chain Reaction) მეთოდის გამოყენებით, 2. (Real-Time RT PCR Anal-

ysis), 3. ფაზურ-კონტრასტული მიკროსკოპიით (Phase-Contrast Microscopy), 4. იმუნოციტოქიმიური ანალიზის მეთოდის საშუალებით (Immunocytochemistry of Cultured Cells), 5. (Western Blot Analysis), 6. ტრანსმისიული ელექტრონული მიკროსკოპიის (Transmission Electron Microscopy) საშუალებით. ჩატარებული კვლევების შედეგად მიღებული მონაცემების საფუძველზე, ჩვენ შეგვიძლია ვიმსჯელოთ პროგენიტორული ჰეპატოციტების სამკურნალო მიზნით გამოყენების შესაძლებლობების შესახებ. იმისათვის, რომ დაგვედასტურებინა პროგენიტარული ჰეპატოციტების მონიფება და მათი სამკურნალო მიზნით გამოყენების შესაძლებლობები, უჯრედების ულტრასტრუქტურა შესწავლილი იქნა ტრანსმისიული ელექტრონული მიკროსკოპიის საშუალებით.

მნიფე პროგენიტორულ ჰეპატოციტებში (PHCs), აღინიშნებოდა პეროქსისომების და ოვალური ფორმის მქონე მიტოქონდრიების რაოდენობის გაზრდა, აგრეთვე აღინიშნებოდა გრანულური ენდოპლაზმური ბადის მიკრომილაკების რაოდენობრივი ზრდა რაც თავის მხრივ უჯრედის ფუნქციური აქტივობის და რეპარაციული რეგენერაციის პროცესების არსებობის მანიშნებელია.

Tophuria D., Khetsuriani R., Shukakidze A., Tophuria Z., Mzareulishvili N., Didava G

ACUTE TOXIC DAMAGE OF LIVER: NEW WAYS OF PATHOGENESIS AND TREATMENT

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, HUMAN NORMAL ANATOMY DEPARTMENT

Due of action of toxic agents (CCL4, various medications), on liver will be manifested different types of pathomorphological changes, which are established by variable clinical manifestations. Most often types are hepatocellular or cytotoxic and cholestasis. In serious toxic damage cases may develop hepatocyte massive necrosis and fulminant liver insufficiency, the most frequent causative toxic substances are: Halothane, isoniazid, phenytoin, organic solvents. Mammalian mature cells does not have affinity to division and reparative regeneration, but hepatocytes in these case serves as unique objects, oval form progenitor cells can proliferate and differentiate as in hepatocyte as in bile secreting epithelial cells. These cells are highly resistant to hypoxic conditions and easily cultivated in vitro conditions. By electron microscopy study of progenitor cells we can see high number oval form mitochondrias and endoplasmic reticulum mi-

crotubules, and according to these findings we can postulate that such ultrastructural changes are leading to cell high functional activity and reparative regeneration process intensivity.

ლიტერატურა

1. გ. კაციტაძე – გადაუდებელი თერაპია. თბილისი.- 20026. გვ. 254-271

2. ნ. ტატიშვილი, გ. სიმონია – შინაგანი სნეულებები.- თბილისი.- 20026. გვ. 420-428

3. Akriavidis EA, Redeker AG. Fulminant hepatitis A in intravenous drug users with chronic liver disease. *Ann Intern Med* 1989;110:838-839.

4. Asher LVS, Innis BL, Shrestha MP, Ticehurst J, Baze WB. Virus-like particles in the liver of a patient with fulminant hepatitis and antibody to hepatitis E virus. *J Med Virol* 1990;31:229-23

5. Boll, M., L. W. Weber., E, Becker. 2001 Mechanism of CCL4-induced hepatotoxicity. *Z. Naturforsch*,56:649

6. Fausto N, M. Webber. Control of liver growth. *J. Cell* 1993 3:117

7. Lee, W. M. (1995). Drug-Induced Hepatotoxicity. *N Engl J Med* 333: 1118-1127.

8. Smith JA: Neutrophils, host defense, and inflammation: a double-edged sword. *J Leukoc Biol* 1994, 56:672-686

9. Zakin A., Williams, R. (2000). Paracetamol hepatotoxicity and alcohol consumption in deliberate and accidental overdose. *QJM* 93: 341-349

10. Zafrani ES, Leclercq B, Vernant JP, Pinaudeau Y, Chomette G, Dhumeaux D. Massive blastic infiltration of the liver: a cause of fulminant hepatic failure. *Hepatology* 1983;3:428-432.

ივერიელი მ., აბაშიძე ნ., გოგიშვილი ხ., ალანია ქ., ტატიშვილი ნ.

პოლკორტოლონის მალამოს გამოყენება პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის წითელი პრეტყვილი ლიქენის მკურნალობის კომპლექსში

თსსუ-ის თერაპიული სტომატოლოგიის
დეპარტამენტი, ქართულ-გერმანული იმპლანტაციის
ცენტრი HBI-dentImplant

პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის წითელ ბრტყელ ლიქენს (ნბლ) ახასიათებს კლინიკური სურათის პოლიმორფიზმი, ხანგრძლივი მიმდინარეობა და ხშირი რეციდივები. ნბლ პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაზიანებათა შორის ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული დაავადებაა. მასზე მოდის დერმატოზების 0,5% და პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაზიანებათა - 4,0-

10,0% (1, 3). ამ დროს პირის ღრუს ლორწოვანი გარსში მიმდინარეობს ქსოვილთა ალტერაცია, რეგიონალური სისხლმომარაგების დარღვევა, მოკროსისხლძარღვების შეღწევადობის გაზრდა. კლინიკურად ეს ვლინდება ლორწოვანი გარსის ჰიპერემიით, შეშუპებით, მთლიანობის დარღვევით, ტკივილითა და სისხლდენით (1, 3).

ამ დაავადების მკურნალობაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ადგილობრივად გამოსაყენებელი პრეპარატების სწორად შერჩევას. ყოველი ახალი სამკურნალო საშუალების გამოჩენა დიდ ინტერესს იწვევს არა მხოლოდ მეცნიერთა, არამედ პრაქტიკოს ექიმთა შორისაც. სტომატოლოგიაში გამოიყენება ანთების საწინააღმდეგო პრეპარატის სხვადასხვა ჯგუფები - ანტიბიოტიკები, სულფანილამიდები, ანტიპარაზიტული და ნიტროფურანის რიგის პრეპარატები, გლიკოკორტიკოსტეროიდები და სხვა. მიუხედავად დღეისათვის არსებული მრავალი სამკურნალო საშუალებისა, ნბლ-ის მკურნალობის პრობლემა კვლავ აქტუალურ საკითხად რჩება მკვლევართა და პრაქტიკოს სტომატოლოგთა შორის (3, 6).

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა პოლკორტოლონის მალამოს ეფექტურობის შესწავლა სხვადასხვა ფორმის ნბლ-ის მკურნალობის კომპლექსში.

ერთი გრამი პოლკორტოლონის მალამო შეიცავს 1 მგრ ტრიაამცილონის აცეტონიდს, ლიმონის მჟავას, პროპილენგლიკოლს, ლანოლინს და თეთრ ვაზელინს. ტრიაამცილონის აცეტონიდი სინთეზური კლუკოკორტიკოსტეროიდია, რომელსაც ახასიათებს კარგად გამოხატული ანთების საწინააღმდეგო და მადესენსიბილიზებული მოქმედება. ამასთან, ახდენს რა ადგილობრივ სისხლძარღვთა შემავიწროებელ მოქმედებას, ამცირებს ექსუდაციის რეაქციას.

დასახული მიზნის გადასაჭრელად გამოვიკვლიეთ 32-დან 64 წლამდე ასაკის მქონე 48 პაციენტი. მათ შორის 42 (87,5±4,5%) იყო ქალი და 6 (12,5±4,5%) - მამაკაცი. დაავადების ტიპური ფორმა აღნიშნებოდა 30-ს (62,5±2,6%), ექსუდაციურ-ჰიპერემიული - 12-ს (25,0±2,45%), ხოლო წყლულოვან-ეროზიული ფორმა - 6-ს (12,5±2,14%) (იხ. ცხრილი). აღნიშნული პაციენტები აღრიცხვაზე იმყოფებიან თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის თერაპიული სტომატოლოგიის დეპარტამენტსა და ქართულ-გერმანული იმპლანტაციის ცენტრ HBI-dentImplant-ში.

ცხრილი
პაციენტთა განაწილება სქესისა და ასაკის
მიხედვით.

დაავადების ფორმა	სქესი		ასაკი				სულ
	ქალი	მამაკაცი	32-40	41-50	51-60	>61	
ტიპური	26	4	12	10	6	2	30
ექსუდაცივ-ჰიპერემიული	10	2	2	6	2	2	12
ულცეროზური სოლი	6	-	-	2	4	-	6
სულ	42	6	14	18	12	4	48

გამოკვლევულ პირთაგან დისკომფორტის შეგრძნებას პირის ღრუში უჩიოდა 36 პაციენტი (75,0±2,45%), ნვას - 22 (45,8±2,62%), პირის სიმშრალეს - 10 (20,8±2,37%), დაჟიმულობის შეგრძნებას - 6 (12,5±4,5%), ხოლო ტკივილს - 32 (66,7±2,6%). პაციენტთა უმრავლესობას დაავადება აღენიშნებოდა რამოდენიმე წელი. დაავადების გამწვავებას გამოკვლევულ პირთაგან უმეტესი ნაწილი - 30 (62,5±2,59%) უკავშირებს ნერვულ სტრესს, 22 (45,8±2,61%) - ზოგადი სომატური დაავადებების გამწვავებას, 20 (41,7±2,61%) - ვირუსულ ინფექციებს, 8 (16,7±2,27%) - პროთეზირებას.

ანამნეზის შეგროვების შემდეგ, კლინიკური გამოკვლევის საფუძველზე ისმებოდა დიაგნოზი და დგებოდა მკურნალობის ინდივიდუალური სქემა. პაციენტები დავყავით ორ ჯგუფად. თითოეულში გავაერთიანეთ 24-24 პაციენტი. მათ შორის 15 დაავადების ტიპიური ფორმით, 6 — ექსუდაციურ-ჰიპერემიული ფორმით და 3 — წყლულოვან-ეროზიული ფორმით.

პაციენტებს მკურნალობა უტარდებოდათ საყოველთაოდ მიღებული სქემის მიხედვით, მხოლოდ იმ განსხვავებით, რომ I ჯგუფის პაციენტების მკურნალობის კომპლექსში დამატებით ადგილობრივად აპლიკაციების სახით ვრთავდით პოლკორტოლონის მალამოს. სამკურნალწამლო პრეპარატების შერჩევა ხდებოდა დაავადების ფორმისა და სიმძიმის გათვალისწინებით.

მკურნალობის ეფექტურობას ვაფასებდით დაზიანების მორფოლოგიური ელემენტების ალაგებით, სუბიექტური და ობიექტური პარამეტრების ცვლილებითა და რემისიის ხანგრძლივობით.

დაკვირვებამ ცხადყო, რომ დადებით თერაპიულ ეფექტს მივალნიეთ ყველა შემთხვევაში, ამასთან მკურნალობის ხანგრძლიობა იყო სხვადასხვა. კერძოდ: იმ პაციენტებში, რომელთა მკურნალობის კომპლექსში გამოიყენეთ პოლკორტოლონის მალამო მკურნალობის კურსი იყო 4-5 სეანსით ნაკლები. ამასთან, რემისიის პერიოდი ამ ჯგუფში უფრო გახანგრძლივდა.

ამრიგად, ჩატარებული კვლევის შედეგად შეიძლება დავასკვნათ, რომ ნზლ-ის მკურნალობის კომპლექსში რეკომენდებულია პოლკორტოლონის 0,1%-იანი მალამოს ჩართვა. აღნიშნული ზრდის მკურნალობის ეფექტურობას და ახანგრძლივებს რემისიის პერიოდს.

Iverieli M.B., Abashize N.O., Gogishvili Kh.B.,
Alania Q.N., Tatishvili N.G

USAGE CREAM POLCORTOLON IN THE TREATMENT OF LICHEN RUBER PLANTUS

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY

The aim of our research was to determine the efficiency of 0.1% polcortolon in the treatment of Lichen ruber plantus.

We studied 48 patients in the age from 32 to 64 years. 42 of them (87,5±4,5%) were women and 6 (12,5±4,5%) were men. The typical form of the disease was in 30 (62,5±2,6%) patients, exudative hyperemical - in 12 (25,0±2,45%), ulcerosa - in 6 (12,5±2,14%).

Patients were divided into two groups. In every groups were 24 patients. 15 of them had typical for of the disease, 6 – exudative-hyperemical form, and 3 – ulcerosa form.

All patients had the traditional scheme of treatment. Patients in the first group in additional had the application of Polcortolon.

The positive results were achieved in both groups, though in the first group we needed less visits than in a second group. And also remission was longer than in second group.

Our research proved the high effectiveness of Polcortolon in the treatment of Lichen rubber planus.

ლიტერატურა

1. Банченко Г.В. Проблемы заболевания слизистой оболочки полости рта // Зубовр. вест.-1993.-N2.-С.15-19.
2. Данилевский Н.Ф., Леонтьев В.К., Несин А.Ф., Рахний Ж.И. Заболевания слизистой оболочки полости рта // Москва.- 2001.- С. 164-180.
3. Заболевания слизистой оболочки полости рта (под ред. Л. М. Лукиных) // Новгород.- 1993.-С.36-50.
4. Ainamo A., Ainamo J. Location of the mucogingival junction 18 years after apically repositioned flap surgery // J. Clin. Periodontology - Vol 19. P. 49-52.
5. Lindhe J. Textbook of Clinical Periodontology // 1994 - Copenhagen.

კანდელაკი ე., ხერხეულიძე მ., ყავლაშვილი ნ., ადამია ნ.

Wheezing-ის გავრცელება 12-18 თვის ბავშვებში

თსსუ პედიატრიის დეპარტამენტი, ზოგადი
პედიატრიის მიმართულება

უკანასკნელ წლებში საქართველოში მნიშვნელოვნად იმატა ბრონქული ასთმის სიხშირემ ბავშვთა ასაკში. ეს ფაქტი გარკვეულ ინტერესს ზრდის მკვლევარებსა და კლინიკისტებს შორის და იძლევა ასთმისადმი განწყობისა და მისი ჩამოყალიბების რისკ-ფაქტორებისადმი ყურადღების ფოკუსირების მოტივაციას (1-7, 10).

ასთმის გავრცელება 5 წლამდე ასაკის ბავშვებში ნაკლებად არის შესწავლილი. ამის მიზეზად შეიძლება ჩაითვალოს აღნიშნულ ასაკობრივ ჯგუფში ასთმის დიაგნოსტიკის სირთულე. სხვა რესპირაციული დაავადებები ასევე იწვევენ Wheezing-ს (ე.წ. დისტანციურ ხიხინს) და შესაძლებელია ასთმის შენიღბვას ახდენენ. აშშ-სა და ინგლისში ჩატარებული კოჰორტული კვლევები ადასტურებენ Wheezing-ის გავრცელების მაღალ სიხშირეს ჩვილ ბავშვთა ასაკში (2,3), რის გამოც wheezing-ის ფენომენი ადრეულ ბავშვთა ასაკში მეცნიერთა და მკვლევართა დიდი ინტერესს იწვევს. Wheezing არ არის სპეციფიური ნიშანი. ის დაკავშირებულია შევიწროვებულ ჰაერგამტარ გზებში ჰაერის მოძრაობასთან და ნაკადის ტურბულენტურ დინებასთან. ადრეულ ასაკში ასთმის დიაგნოზი გართულებულია. ხიხინით მიმდინარე დაავადებები ადრეულ ბავშვთა ასაკში ორი ძირითადი ფენოტიპით ელინდება. პირველი - ბავშვები wheezing -ს ეპიზოდებით, რომლებიც ასოცირებულია ეირუსულ ინფექციასთან და არ აღენიშნებათ ოჯახური ატოპიის შემთხვევები. ამ ჯგუფში wheezing-ს ასაკთან ერთად გარდამავალი ხასიათი აქვს. მეორე ჯგუფი - ადრეულ ასაკში ჩამოყალიბებული wheezing-ის მქონე ბავშვებში "30-40%-ში ერთი წლის შემდგომაც მოსალოდნელია ამ სიმპტომის გამოვლენა. ამ ჯგუფისათვის დამახასიათებელია ოჯახში ალერგიული დაავადების არსებობა (4,5,8,9,10)

მიზანი

კვლევის მიზანი იყო დაგვედგინა wheezing-ის გავრცელების სიხშირე და ხასიათი თბილისის ადრეული ასაკის ბავშვებში მშობლების გამოკითხვის საფუძველზე. აგრეთვე დაგვედგინა მშობლების ინფორმირებულობის დონე აღნიშნულ სიმპტომთან მიმართებაში.

კვლევის დიზაინი

კვლევა ჩატარდა თბილისში 2007-2008 წლებში. კვლევაში ჩართული იყო 2 კლინიკის ამბულატორიული განყოფილება და პირველადი ჯანდაცვის რგოლის 3 დაწესებულება. დაწესებულებების შერჩევა მოხდა მარტივი რანდომიზაციის მეთოდით. კვლევაში ჩართვის კრიტერიუმები იყო:

- ბავშვის ასაკი :12-18 თვე;
- მშობლის ინფორმირებული თანხმობა კვლევაში მონაწილეობაზე.

კვლევაში მონაწილეობა მიიღო 427-მა ბავშვის მშობელმა, რომელთა შერჩევა ხდებოდა მარტივი რანდომიზაციის მეთოდით. მშობლების გამოკითხვა ტარდებოდა სპეციალური კითხვარით იმუნიზაციის ვიზიტის დროს. კვლევაში მონაწილეობდნენ სტუდენტებიც, რომლებიც მშობლებს ეხმარებოდნენ კითხვარის შევსებაში.

კითხვარი წარმოადგენდა ISAAC-ის კვლევის კითხვარის ადაპტირებულ ვარიანტს (6). კითხვარის შინაარსობრივი ვალიდაცია მოხდა მ. გურამიშვილის პედიატრიული კლინიკის ბაზაზე პაციენტთა მშობლებისა და ექიმების მონაწილეობით.

გარდა კითხვარისა, აგრეთვე შესწავლილ იყო ბავშვების ფიზიკური განვითარების მაჩვენებლები.

შედეგები

კვლევაში მონაწილე ბავშვთა საშუალო ასაკი იყო $13,5 \pm 4$ თვე. დაბადების წონა იყო $3,3 \pm 0,5$ კგ, სიგრძე - $45,5 \pm 1,5$ სმ. კითხვარის შევსების მომენტში წონა იყო $12,5 \pm 1,5$ კგ, ხოლო სიგრძე - $75,7 \pm 2,5$ სმ.

გამოკითხული მშობლების 66,9% (286) აღნიშნავს wheezing-ის ერთ ეპიზოდს მაინც პირველი 12 თვის მანძილზე. აქედან wheezing-ის ასოცირება სხვა რესპირაციულ გამოვლინებებთან და ტემპერატურასთან აღინიშნებოდა 36,7%-ში (105). შემთხვევათა 40%-ში (171 შემთხვევა) wheezing-ი ტემპერატურული რეაქციის გარეშე მიმდინარეობდა.

ლამის სიმპტომები აღნიშნებოდა საკვლევი პოპულაციის 84,8 %-ში. wheezing-ის მქონე ბავშვთა მხოლოდ 25,1% იყო ჰოსპიტალიზებული გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში. დანარჩენ შემთხვევებში მშობლებს არ ჩაუთვლიათ საჭიროდ ექიმის ინფორმირება.

ჰოსპიტალიზებული ბავშვების მშობელთა გამოკითხვისას დადგინდა, რომ მათ აბსოლუ-

ტურ უმრავლესობას არ ჰქონდა ინფორმაცია იმ მკურნალობის შესახებ, რომელიც ჩაუტარდა მათ ბავშვს გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების დეპარტამენტებში. მათ ვერ დაასახელეს სამკურნალო პრეპარატი, რომელიც გამოყენებული იყო და ჰქონდათ ინფორმაცია მხოლოდ პრეპარატის შეყვანის მეთოდზე (34,4%).

მასალის ანალიზმა გვიჩვენა, რომ რაც უფრო ხშირია წვეუნიგ-ის გამოვლენის ჯერადობა და ღამის სიმპტომები, მით უფრო ხშირია პაციენტის მიმართვიანობა გადაუდებელი დახმარების დეპარტამენტში.

გამოკითხულ მშობელთა 43% აღნიშნავს ალერგიული დაავადების სხვადასხვა ფორმის არსებობას ოჯახში, ასთმის ოჯახური ანამნეზი დაფიქსირდა მხოლოდ 9,1%-ში.

ცხრილი 1
wheezing-ის დახასიათება

wheezing-ის დახასიათება	2-3 შეტევა წლის მანძილზე	3 და მეტი შეტევა წლის მანძილზე	P
ღამის სიმპტომები არცერთს 2-3-ჯერ 4-6-ჯერ	12 27 73	34 45 95	<0.0001
გადაუდებელი დახმარების დეპარტამენტში ვიზიტი თითქმის ყველა ეპიზოდისას მხოლოდ 1-2-ჯერ არცერთს	0 5 1	2 27 8	<0.0001
ასენა თუ არა ვაქცინა მიიღოთ ბავშვთან მიმართებაში დიაგნოზი "ასთმა" და გულაპროკატი თუ არა მისი ჩამოყალიბების ხასიათობაზე?	8 12	3 13	<0.0001

შედეგების განხილვა

საერთაშორისო პრაქტიკის მიხედვით, ასთმის კლინიკური დიაგნოზი ხუთ წლამდე სირთულეს წარმოადგენს. დიაგნოსტიკება უფრო ადვილი ხდება, თუ ბავშვებს აღენიშნებათ wheezing-ის სამი და მეტი ეპიზოდი 12 თვემდე და ერთი დადებით პასუხი შემდეგ კითხვებზე: აქვს თუ არა ბავშვს დისპნოეს ერთი ეპიზოდი მაინც? ჰქონდა თუ არა ბავშვს განმეორებითი wheezing-ის შეტევები ან სუნთქვის შეტევითი ხასიათის გაძნელება? აქვს თუ არა შემანუხებელი ხველა ღამით ან დატვირთვისას? ეძლევა თუ არა რაიმე მედიკამენტები შეტევისას და რა სიხშირით? იმ შემთხვევაშიც კი თუ ამ სისტემით დიაგნოზის დასმა მოხერხდება, აუცილებელია გათვალისწინებული იყოს wheezing-ის განსხვავებული ფენოტიპების არსებობაც.

ჩვენს მიერ შესწავლილ პოპულაციაში საკმაოდ მაღალი იყო ღამის შეტევებისა (84%) და

3-ზე მეტი შეტევის (49%) სიხშირე. მიღებული მონაცემი განსაკუთრებით მაღალია, თუ მას შევადარებთ მსოფლიოს სხვადასხვა განვითარებული ქვეყნის მონაცემს. აუცილებელია აღინიშნოს, რომ wheezing-ის სიმპტომის მქონე ბავშვებში ატოპიის შემთხვევების გამოვლენის სიხშირე კითხვარის მიხედვით იყო 52%, ე.ი. ნახევარზე მეტ შემთხვევაში ოჯახში არსებობს განწყობა ალერგიული დაავადების განვითარებისთვის.

შემაშფოთებელი იყო ის ფაქტი, რომ მშობელთა აბსოლუტური უმრავლესობა არ აქცევს სათანადო ყურადღებას wheezing-ის სიმპტომს და არ მიმართავს სამედიცინო დახმარებას. ასევე საყურადღებოა ის ფაქტი, რომ მათ არ აქვთ სათანადო ინფორმაცია ასთმის განვითარების რისკ-ფაქტორების და ამ სიმპტომის მნიშვნელობის შესახებ. სამედიცინო დახმარებისათვის მიმართვა აღინიშნებოდა მხოლოდ ტემპერატურით მიმდინარე wheezing-ის და განმეორებითი შემთხვევების დროს. თუ ვიგულისხმებთ, რომ 3 მეტი wheezing-ის ეპიზოდი ასთმის განვითარების რისკ-ფაქტორს წარმოადგენს, ასთმის განვითარების რისკი ჩვენს მიერ შესწავლილ პოპულაციაში საკმაოდ მაღალია.

ღამის სიმპტომებისა და განმეორებითი wheezing-ის დროს სარწმუნოდ მაღალი იყო მშობელთა მიმართვა სამედიცინო დახმარებისათვის, მაშინ როდესაც პირველი ეპიზოდი ატოპიის ისტორიის ოჯახებშიც კი სამედიცინო დახმარების გარეშე რჩებოდა. სარწმუნოდ დაბალი იყო მშობელთა ინფორმირებულობა wheezing-ის, როგორც ასთმის რისკ-ფაქტორის შესახებ. სარწმუნოდ დაბალი იყო მშობელთა ინფორმირებულობა მკურნალობის თავისებურებების შესახებ wheezing-ის დროს.

Kandelaki E., Kherkheulidze M., Kavlashvili N., Adamia N.

PREVALENCE OF WHEEZING IN CHILDREN OF 12-18 MONTH AGE

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY

The aim of the study was to identify the prevalence of wheezing in infants in Tbilisi.

Methods: A cross-sectional study was carried out by means of administrating questionnaires to the parents of infants aged 12 to 18 month. For this aim 5 primary health

centers were selected. In total 427 parents were interviewed.

Results: A total 286 infants from 427 reported the episodes of wheezing. From this number in 84,4% were revealed nocturnal symptoms. Visits to emergency departments were reported in 15 % of cases even during recurrent wheezing. Nocturnal symptoms, visits to emergency were both common among those who had suffered three and more episodes. Most parents had no information about treatment conducted in emergency departments.

Conclusion: There is high prevalence of wheezing among studied population. It is possible that these infants represent a large contingent of asthmatics in future. There is lack of knowledge about link of wheezing in infancy and development of asthma in early ages.

ლიტერატურა

1. Wright AL, Taussig LM, Ray CG, Harrison HR, Holberg . The Tucson Children's Respiratory Study II: lower respiratory tract illness in the first year of life. *Am J Epidemiol.* 1989;129 (6):1232-1246
2. McKeever TM, Lewis SA, Smith C, Hubbard R. The importance of prenatal exposures on the development of allergic disease: a birth cohort study using the West Midlands General Practice Database. *Am J Respir Crit Care Med.* 2002;166 (6):827-832
3. Cohet C, Cheng S, MacDonald C, et al. Infections, medication use, and the prevalence of symptoms of asthma, rhinitis, and eczema in childhood. *J Epidemiol Community Health.* 2004;58 (10):85
4. Illi S, von Mutius E, Lau S, et al. Early childhood infectious diseases and the development of asthma up to school age: a birth cohort study. *BMJ.* 2001;322 (7283):390-395
5. Wood R.A. Pediatric asthma // *JAMA.* - 2002. - V.288. - P.745-747
6. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Steering Committee. Worldwide variations in the prevalence of asthma symptoms: the International Study of Asthma and Allergies in Childhood // *Eur Resp J.* - 1998. - 12. - P. 315-335.
7. Strung R.C. Defining asthma in the preschool-aged child. *Pediatrics.* 2002; 109(2 suppl):357-61.
8. National Institutes of Health/National Heart, Lung and Blood Institute. Global initiative for asthma. Bethesda (MD): NIH; 2002. NIH publ. no. 02-3659
9. Martinez F.D., Wright, A.L., Taussing, L.M., et al. Asthma and wheezing in the first years of life. *The Group Health Medical Associates // New England J Med.* - 1995. - V. 332. - P. 193-197.
10. Mallol J, Andrade R, Auger F, Rodríguez J, Alvarado R, Figueroa L. Wheezing during the first year of life in infants from low-income population: a descriptive study. *Allergol Immunopathol (Madr).* 2005;33:257-63

ვევრენჩხილაძე რ., ბაქრაძე ლ.,
ციმაკურიძე მ.

აპრეზუმის ქაფსაღები წარმოება - ჰიგიენურ-კლინიკური პარალელები

თავილის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის
გარემოსა და პროფესიული მედიცინის
დეპარტამენტი

საქართველოში განვითარებულ მრეწველობისა და სოფლის მეურნეობის დარგებსა და საწარმოებს შორის მნიშვნელოვანია მებარეშუმეობის კომპლექსი. აქ ძველთაგანვე განვითარებულია მისი ყველა ეტაპი - მებარეშუმეობა, საგრენაჟო, ძაფსაღები და საქსოვი წარმოებები.

შრომის მედიცინის ქართველი სპეციალისტების მიერ ჩატარებულია მთელი რიგი კვლევები მებარეშუმეობის კომპლექსში დასაქმებულთა პროფესიული მავნეობებისა და ორგანიზმზე მათი გავლენის დადგენის მიზნით (1,2,4,8), თუმცა ამ გამოკვლევებში ნაკლებადაა გამახვილებული ყურადღება მებარეშუმეობისა და აბრეშუმის მრეწველობის კომპლექსის, შრომის მედიცინის თვალსაზრისით, ისეთ მნიშვნელოვან ეტაპზე, როგორცაა აბრეშუმის ძაფსაღები წარმოება. ამასთან ერთად, აღნიშნული გამოკვლევების ჩატარებიდან გასულ, არცთუ ხანმოკლე, პერიოდში გარკვეულად შეიცვალა საწარმოების ტექნიკური აღჭურვა, დაინერგა უფრო პროგრესული საწარმოო დანადგარები (მექანიკური დაზგების ნაცვლად — ავტომატური და პნევმატური დაზგები), რაც გარკვეულ გაელენას ახდენს წარმოების შრომის პირობების და, შესაბამისად, დასაქმებულთა ჯანმრთელობის მდგომარეობის ფორმირებაზე (3). ყველა ზემოაღნიშნული გარემოება განაპირობებს კომპლექსური კვლევების ჩატარების აქტუალობას და აუცილებლობას აბრეშუმის ძაფსაღები წარმოების მუშათა შორის.

შრომის მიზანია შესაბამისი ჰიგიენურ-კლინიკური პარალელების გატარება აბრეშუმის ძაფსაღები წარმოების შრომის პირობებისა და აქ დასაქმებულთა ჯან-მრთელობის მდგომარეობის შესწავლის საფუძველზე. გამოკვლევები ჩატარდა სა-ქართველოს ტენიანი სუბტროპიკული კლიმატის პირობებში. შრომის პირობების შეფასებისათვის გამოვიყენეთ ჰიგიენაში აპრობირებული ძირითადი მეთოდები, შესწავლილი კონტინგენტის ჯანმრთელობის მდგომ-

მარეობის შეფასებისათვის კი – მუშათა ავადობისა (დროებითი შრომისუნარობის) და ჯანმრთელობის მდგომარეობის კლინიკურ-ფუნქციური გამოკვლევების მონაცემები.

წარმოების ტექნოლოგიური ციკლის პირველ ეტაპზე — დაფსალებ საამქროში შრომის პირობებს მნიშვნელოვნად განაპირობებს როგორც ტექნოლოგიური პროცესის ხასიათი (პარკის ტრანსპორტირების დროს მტვრის ინტენსიური გამოყოფა, მაღალი ტემპერატურის მქონე წყლის დიდი მასა, თავლია ქვაბებში ხელით შესასრულებელი ოპერაციები), ისე ტექნიკური მოთხოვნები (ჰაერის მაღალი ტენიანობა წართვის მტვრვადობის თავიდან ასაცილებლად). ყველა ეს გარემოება განაპირობებს შრომის პირობების სპეციფიკური კომპლექსის ფორმირებას.

საწარმოო ოპერაციების შესრულების დროს თითქმის ყველა სამუშაო ადგილის ჰაერში გამოიყოფა მტვრის მნიშვნელოვანი რაოდენობა, განსაკუთრებით პარკის მხარშავთან (ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციაზე 4,6-ჯერ მეტი).

საწარმოო სათავსების მიკროკლიმატის მდგომარეობის ფორმირებაზე გავლენას ახდენს როგორც ტექნოლოგიური პროცესის ხასიათი და მისი ტექნიკური მოთხოვნები, ისე რეგიონის კლიმატის თავისებურებები (ჰაერის მაღალი ტენიანობა) და წლის პერიოდი. წლის თბილ პერიოდში ჰაერის ტემპერატურა უმეტეს სამუშაო ადგილებზე 28,9-32,0°C-ის ფარგლებში მერყეობს, რაც თვალსაჩინოდ აღემატება მოცემული კატეგორიის სიმძიმის (IIა კლასი) სამუშაოებისათვის გათვალისწინებულ დასაშვებ სიდიდეებს. მნიშვნელოვნად მომატებულია ჰაერის შეფარდებითი ტენიანობა – მისი საშუალო სიდიდის პარამეტრები 79,5%-მდე აღწევს, რაც აღემატება ჰიგიენური ნორმის დასაშვებ დონეს.

მართალია, საწარმოო ხმაურის დონე არ აღემატება დასაშვებ პარამეტრებს, მაგრამ მხედველობაში უნდა მივიღოთ მისი მოქმედების მუდმივი ხასიათი მთელი სამუშაო დღის განმავლობაში, რაც, სხვა არახელსაყრელ ფაქტორებთან შერწყმული მოქმედების პირობებში, უთუოდ გარკვეულ არასპეციფიკურ გავლენას მოახდენს მომუშავეთა ჯანმრთელობის მდგომარეობაზე (5).

აბრეშუმის დაფსალები წარმოების მეორე ეტაპზე — საგრეხ საამქროში – პროფესიულ ფაქტორთა სპექტრში ასევე წამყვანია საწარმოო მტვრის შემცველობის მაღალი დონე. კერძოდ,

მგრეხავის სამუშაო ადგილზე ჰაერში მისი კონცენტრაცია შეადგენს $16,5 \pm 0,23$ მგ/მ³-ს, რაც 2,6-ჯერ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ კონცენტრაციას. აღნიშნული სიდიდე მნიშვნელოვნად – 1,9-ჯერ – ნაკლებია დაფსალებ საამქროში დაფიქსირებულ სიდიდეზე, რაც აიხსნება ამ უკანასკნელში ნედლი პარკის გადამუშავების დროს მტვრის ინტენსიური გამოყოფით.

საგრეხ საამქროში სითბოს ინტენსიური გამოყოფის წყაროს (მაღალი ტემპერატურის მქონე წყლის დიდი მასის) არარსებობის გამო საწარმოო მიკროკლიმატის პარამეტრები შედარებით ზომიერია. კერძოდ, ჰაერის ტემპერატურა მხოლოდ $0,3 + 1,1^{\circ}\text{C}$ -ით აღემატება დასაშვებ სიდიდეს, ხოლო ჰაერის ტენიანობა დაშვები ნორმის ზედა ზღვრის (75%) დონეზეა.

დაფსალები საამქროსაგან განსხვავებით, საგრეხი საამქროს შრომის პირობები ხასიათდება ხმაურის ინტენსიური გენერაციით, რაც განპირობებულია მაღალი გრეხვის მანქანების ექსპლუატაციით. განსაკუთრებით ინტენსიურია ხმაურის დონე მეორადი მგრეხავის სამუშაო ადგილზე, სადაც ბგერის საერთო დონე 10 დბა-ით აღემატება დასაშვებს, ხოლო ბგერითი წნევის დონე — 4-12 დბ-ით, საშუალო და მაღალი სიხშირის (500-8000 ჰც) დიაპაზონში.

ამრიგად, აბრეშუმის დაფსალები წარმოების მუშათა შრომის პირობები ხასიათდება საწარმოო გარემოს არახელსაყრელი მდგომარეობით, რომლის კონკრეტული ხასიათი და გამოვლენის ხარისხი განპირობებულია როგორც საწარმოო, ისე არასწარმოო ფაქტორებით. შრომის პირობების არახელსაყრელ კომპლექსს გარკვეული გავლენა აქვს მომუშავეთა ჯანმრთელობის მდგომარეობის ფორმირებაზე.

აბრეშუმის დაფსალები წარმოების მუშათა დროებითი შრომის უუნარობით მიმდინარე ავადობის საერთო დონე აღემატება საშუალო მაჩვენებელს მთელი ქვეყნის მასშტაბით. ცალკეულ სამქროებს შორის ავადობის საერთო დონეებს შორის განსხვავება გარკვეულად ასახავს შრომის პირობების კომპლექსის თავისებურებებს. კერძოდ, დაფსალები საამქროს მუშათა შრომის აღინიშნება დროებითი შრომის უუნარობის უფრო მაღალი (11,6 და 10,3%-ით, შესაბამისად) დონე (77,1 შემთხვევა და 905,6 შრომის უუნარობის დღე ყოველ 100 მომუშავეზე) საგრეხი საამქროს მუშებთან შედარებით (69,1 შემთხვევა და 821,2 შრომის უუნარობის დღე ყოველ 100

მომუშავეზე). შესწავლილ წარმოებაში მაღალია წლის განმავლობაში განმეორებით და ხშირად (3-4-ჯერ და მეტჯერ) მოავადე პირთა რიცხვი, თუმცა, მათი რაოდენობა უფრო მეტია (33%-ით) დაფსალეები საამქროს მუშათა შორის.

წარმოების მუშათა ავადობის სტრუქტურაში წამყვანია სუნთქვის ორგანოების მწვავე და გამწვაებული ქრონიკული დაავადებები (26,1%), გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები (11,3%), სუნთქვის ორგანოებისა და კანის ალერგიული დაავადებები (7,6%). მათი ხევედრითი წილი ავადობის საერთო დონის 45,0%-ს შეადგენს. ამ დაავადებების სისხირე კანონზომიერად იზრდება მომუშავეთა ასაკის და, განსაკუთრებით, მუშაობის სტაჟის ზრდის პარალელურად. ცალკეულ პროფესიათა შორის ავადობის დონე განსაკუთრებით მაღალია პარკის მხარშავთა შორის, რომელთა შრომის პირობები ხასიათდება სანარმოო გარემოს არახელ-საყრელ ფაქტორთა კომპლექსით.

შესწავლილი წარმოების მუშათა ჯანმრთელობის მდგომარეობის კლინიკურ-ფუნქციური შესწავლით გამოვლინდა ავადობის მაჩვენებლების ანალოგიური სურათი. კერძოდ, გამოვლენილ დაავადებათა შორის ჭარბობს გულ-სისხლძარღვთა და ალერგიული დაავადებები. შრომის მედიცინის თეალსაზრისით განსაკუთრებით საყურადღებოა სუნთქვის ორგანოებისა და კანის ალერგიული დაავადებების გამოვლენის მაღალი დონე იმ პროფესიების მუშათა შორის, რომელთაც პროფესიული კონტაქტი აქვთ ნატურალური აბრეშუმის მტვერთან და მაღალი ტემპერატურის მქონე წყლის ორთქლთან.

ამგვარად, კომპლექსური ჰიგიენურ-კლინიკური და სტატისტიკური გამოკვლევების შედეგად გამოვლინდა აბრეშუმის დაფსალეები წარმოების მუშათა შრომის არახელსაყრელი პირობების გავლენა მათ ჯანმრთელობაზე, რაც შესაბამისი გამაჯანსაღებელი ღონისძიებების შემუშავების საფუძველი გახდა.

Kverenchkhiladze R., Bakradze L., Tsimakuride M.

NATURAL SILK ENTERPRISE - CLINICAL-HYGIENICAL PARALLELS

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY

The subject of our research was to study and to estimate an influence of Natural Silk industry's workplace

conditions on the worker's disability, the general and occupational morbidity and the Health state.

The main occupational injuries are industrial dust, workplace air's high temperature and high moisture, industrial noise and general workplace vibration. The main diseases in the structure morbidity are the illness's of respiratory organs, cardiovascular system and allergosis (45% of general morbidity).

ლიტერატურა

1. სააკაძე ე. პროფესიული დაავადებები. თბილისი: ზეკარი.: — 2000. — 806 გვ.

2. ციმაკურიძე მ. პროფესიული ბრონქული ასთმის განვითარების ზოგიერთი რისკის ფაქტორის ანალიზი: საკანდ. დისერტ. ავტორეფ. თბილისი.: 1997. — 24 გვ.

3. Измеров Н.Ф., Гурвич Е.Б., Лебедева Н.В. Социально-гигиенические и эпидемиологические исследования в гигиене труда. М.: Медицина. 1988. - 192 с.

4. Ломтатидзе Н.Г. Профессиональные аллергические заболевания от воздействия натурального шелка (специфическая диагностика, лечение, профилактика): Автореф. дисс. - канд. мед. наук. Тбилиси. - 1984. - 22 с.

5. Покровский В.А. Общее понятие о профессиональных вредностях и профессиональных заболеваниях. В кн.: Гигиена. М.: Медицина. - 1979. - С. 145-155.

6. Саакаძე В.П. Клинико-гигиенические аспекты проблемы профессиональной бронхиальной астмы (на примере аллергии к натуральному шелку, tabaku и марранду): Автореф. дисс. док. мед. наук. М.: 1980. - 44 с.

კვიციანიძე ნ., თოფურია დ., კიკნაველიძე ნ.

წამლის რაციონალური გამოყენებასთან დაკავშირებული ზოგიერთი ასპექტი

თსსუ-ის სოციალური და კლინიკური ფარმაციის
დეპარტამენტი; ადამიანის ნორმალური ანატომიის
დეპარტამენტი

წამალთა მიმოქცევის სფეროში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება წამალთა რაციონალურ გამოყენებას. თანამედროვე განმარტებით, წამალთა რაციონალური გამოყენების ქვეშ იგულისხმება სამკურნალო საშუალებების მინიმალური დოზით მაქსიმალური თერაპევტული ეფექტის მიღება, რომელზედაც გავლენას

ახდენენ სოციალურ-ეკონომიკური, ფარმაკოლოგიური, ეპიდემიოლოგიური და ბიოფარმაცევტული ფაქტორები.

რაციონალური გამოყენება და მედიკამენტების დანიშვნა ყველა ქვეყნისათვის დისკუსიის საკითხს წარმოადგენს, მაგრამ ახალი დამოუკიდებელი ქვეყნებისათვის მას განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ნაკლები ინფორმაციულობის და არასაკმარისი ფინანსების გამო.

ჩვენი კვლევის მიზანს წარმოადგენდა შეგვესწავლა წამლის რაციონალური გამოყენების ზოგიერთი თავისებურებები საქართველოში და მსოფლიოს ზოგიერთ ქვეყანაში.

ჩვენს მიერ გამოყენებულ იქნა თვისობრივი და რაოდენობრივი კვლევის მეთოდი, რომლისთვისაც დამახასიათებელია სოციალური რეალობის დეტალური და სრული აღწერა. სამკურნალო საშუალებების რაციონალურ დანიშნულებას და გამოყენებას სარგებელი მოაქვს პაციენტისათვის და იწვევს დანახარჯების შემცირებას. ცხადია, რომ შეუძლებელია სამკურნალო საშუალებების რაციონალური გამოყენება მათი ეფექტურობის, უსაფრთხოების, ხარისხიანობისა და ხელმისაწვდომობის (ფიზიკური და ეკონომიკური) გარეშე. მიუხედავად იმისა, რომ არსებობს სათანადო ინფორმაცია მედიკამენტების გამოყენების და მოხმარების შესახებ, აღსანიშნავია, რომ წამლის არა რაციონალური გამოყენება ჯერ კიდევ გრძელდება, რომელიც მეტ დანახარჯებს მოითხოვს მთლიანობაში. არა რაციონალურად გამოყენებული წამლები და მათთან დაკავშირებული დაავადებები და სიკვდილიანობა უფრო ხშირია დაბალშემოსავლიან ქვეყნებში. ჩატარებულმა კვლევებმა ისეთ ქვეყნებში, როგორცაა სამხრეთ აფრიკა და ტაილანდი, გამოავლინა, რომ არა დანიშნულებისამებრ მედიკამენტების გამოყენება ხშირია უფრო მეტად საავადმყოფოებში, ხოლო სხვა ქვეყნებში აღნიშნული პრობლემა გავრცელებულია უფრო მეტად პოლიკლინიკებში, რომელიც დაკავშირებულია ანტიბიოტიკების ურეცეპტოდ გაცემასთან.

მედიკამენტების არა რაციონალური გამოყენების ზოგადი მაგალითებია:

- თითოეულ პაციენტზე ხდება ბევრი — არასაჭირო მედიკამენტის დანიშვნა (პოლიმედიკამენტურია);
- საინექციო პრეპარატები ინიშნება ისეთ შემთხვევაში, როცა შესაძლებელია მისი ჩანაცვლება სხვა წამალთფორმებით;

- ანტიმიკრობული საშუალებები გამოიწერება და ინიშნება არა ადექვატურ დოზებში, ხანგრძლივად, ხშირად არაბაქტერიული ინფექციების დროს, რაც ქმნის ანტიმიკრობული რეზისტენტობის პრობლემას;

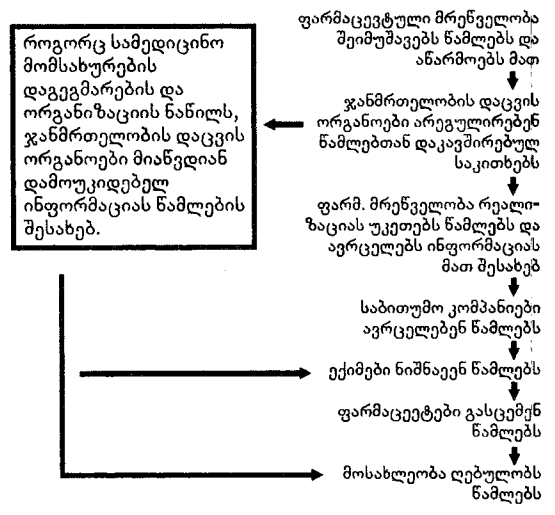
- დანიშნულება არ შეესაბამება კლინიკურ სიმპტომებს;

- პაციენტები მიმართავენ თვითმკურნალობას და თვითდახმარებას, რაც ხშირად იწვევს არასასურველ გვერდით მოვლენებს.

წამლის გამოყენების პირველი ეტაპი განიხილება მიკროდონეზე, როგორც მკურნალობის პროცესი, რომელიც ფოკუსირდება თვითმკურნალობაზე (თვითდახმარებაზე), ექიმის დანიშნულებაზე, თანხმობასა ან შეუთანხმებლობაზე.

ჯანმრთელობის დაცვის სისტემა — ანუ ჯანმრთელობის დაცვის ორგანოები დიდ ინტერესს იჩენენ წამალთა გამოყენებისადმი, ვინაიდან ის განსაზღვრავს მკურნალობისა და წამლების ხელმისაწვდომობას (სქემა)

**სქემა
ჯანმრთელობის დაცვის სისტემა და წამალთა გამოყენება**



წამალთა გამოყენება, როგორც მკურნალობის პროცესის ნაწილი, იმ ადამიანებისაგან, რომლებიც ნიშნავენ, ამზადებენ და ღებულობენ წამლებს, მოითხოვს სხვადასხვა ხასიათის გადწყვეტილებების მიღებას. ყველა შემთხვევაში მათზე ზეგავლენას ახდენს კულტურულ ფასეულობათა სისტემა, სოციალური გარემო და ფსიქოლოგიური ფაქტორები.

სოციალური და კულტურული პირობები, რომელშიც ხდება წამლის დანიშვნა, მომზადე-

ბა და მიღება, ასევე ახდენენ გავლენას მკურნალობაზე, რაც ილუსტრირებულია პლაცებოს ეფექტით. პლაცებოს ეფექტი განპირობებულია ძირითადად პაციენტის კულტურით, მისი ფსიქოლოგიის თავისებურებით.

წამალთა გამოყენებაში ჩართული სოციალური ძალების გაცნობიერებისათვის აუცილებელია მრავალი სხვადასხვანაირი მიდგომის, ინტეგრაციული თეორიების და საზოგადოებრივი მეცნიერებების, მედიცინის, ფარმაცოლოგიის და ფარმაციის შესახებ ცოდნის გაცნობიერება. ზოგიერთს შეიძლება მოეჩვენოს, რომ საზოგადოება წარმოადგენს დამანგრეველ ფაქტორს წამალთა იდეალური მოხმარების პროცესში. სინამდვილეში, წამალთა გამოყენების საკითხების სირთულე მოითხოვს ფართო მიდგომას, რათა წამალთა ადექვატური გამოყენების უზრუნველყოფით დავიცვათ საზოგადოების ინტერესები. ამ მიმართულებით ჩატარებული გამოკვლევები უმეტესად ემყარება როგორც კომპლექსურ მიდგომას, ასევე ემპირიულ კვლევებს.

წამალთა რაციონალური გამოყენება განიცდის მრავალი სოციალური, კულტურული და ფსიქოლოგიური ფაქტორების გავლენას (და თავის მხრივ თვითონაც ახდენს გავლენას). წამალთა გამოყენების სოციალური ასპექტების სრულყოფილი სურათის შესაქმნელად ბევრი რამ ჯერ კიდევ შესასწავლია. გამოკვლევები ამ სფეროში მოიცავს მრავალფეროვან ვარიანტებს — ჩვეულებრივი აღწერიდან, განმარტების მომცემის და წამალთა მოხმარების პერსპექტივის განსაზღვრელის შესწავლამდე. წამალთა დანიშვნაზე მოქმედი ფაქტორებიდან, ერთ-ერთი მთავარი საკითხია ექიმისა და პაციენტის თანხმობა, მაგრამ აქაც რჩება მნიშვნელოვანი ხარვეზები, განსაკუთრებით ქცევითი ფაქტორების საკითხებში. საკმარისად კარგად არის შესწავლილი საერთო გაელენა, რომელიც ეხება ადმინისტრაციულ ზომებს (როგორცაა წამლის წინსვლა ბაზარზე ან საგანმანათლებლო პროგრამები).

ფარმაცევტების, როგორც წამლის შენახვის და გამოყენების ექსპერტების კვალიფიკაციის ანალიზის მიზნით მკვლევარები აწარმოებდნენ ფარმაცევტთა ორი ჯგუფის კვლევას. პირველი ჯგუფში განიხილებოდა საკითხი იმის შესახებ, თუ როგორ მართავდნენ ისინი სიტუაციებს და სირთულეებს თავიანთ სამუშაო ადგილზე. მეორე ჯგუფში ფარმაცევტებს აუცილებლად

უნდა გაეანალიზებინათ მათი პაციენტებთან კონტაქტის ვიდეო ჩანაწერები და ჩამოყალიბებინათ საკუთარი მოსაზრება კომუნიკაციის ეფექტური გზების ძიების და წამლის რაციონალური გამოყენების მიზნით.

კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ წამლის რაციონალური გამოყენების მცირე დანახარჯებით (ვიდეო-კომპიუტერული ტექნიკის გამოყენება, მოკლევადიანი სემინარების ჩატარება და ა.შ.) მიღწეულ იქნა მომხმარებელთა მომსახურების აუდიტორიის მკვეთრი ზრდის შედეგად.

ჯანდაცვის ორგანოები და ფარმაცევტული მრეწველობა გაცილებით უფრო დიდ გავლენას ახდენენ წამალთა რაციონალურ გამოყენებაზე, ვიდრე ბაზარზე არსებული მედიკამენტების სპექტრი. ჯანდაცვის ორგანოებს შეუძლიათ გავლენა იქონიონ წამალთა მოხმარებაზე ვადების რეგულირების გზით, განსაზღვრონ ვის შეუძლია აწარმოოს და ვის შეუძლია წამლის რეალიზაცია.

ამკარაა, ჯანდაცვის სისტემის გავლენა რეგიონებში ან მთლიანად ქვეყანაში მედიკამენტების მოხმარებაზე, რაც განპირობებულია დაგეგმვის და ორგანიზაციის სპეციფიკით, სამედიცინო დაწესებულებათა, ექიმებისა და აფთიაქების რაოდენობის რეგულირებით. სერიოზულ გავლენას ახდენს წამლის შესყიდვათა მოცულობაზე ჯანდაცვის ორგანოების გადწყვეტილება იმის შესახებ, რომელი პრეპარატი შეიძლება გაიყიდოს ურეცეპტოდ, ვის შეუძლია მისი დანიშვნა და რა რაოდენობით. ზოგიერთ ქვეყნებში არარეგისტრირებული წამლების კლინიკური გამოცდა ჯანდაცვის ორგანოების პირდაპირი კონტროლის ქვეშ იმყოფება, რაც აგრეთვე განაპირობებს მათი აფთიაქში მიმოქცევის პროცესს.

წამალთა რაციონალურ გამოყენებაზე მოქმედ სამედიცინო და სოციალურ ფაქტორებთან ერთად, მნიშვნელოვან როლს თამაშობენ ეკონომიკური ფაქტორებიც. ფული ყოველთვის ახდენდა გავლენას მედიკამენტების შესყიდვაზე. მედიცინის განვითარების ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში საუკეთესო მედიკამენტები ზშირად მხოლოდ შეძლებულთათვის იყო ხელმისაწვდომი. ცნობილია, რომ რაც მაღალია სამკურნალო საშუალებებზე ფასი, მით უფრო ნაკლები მომხმარებელი შეიძენს მას და პირიქით, მომხმარებლის რაოდენობის ზრდა დაბალი ფასით არის განპირობებული. ამასთან,

გასათვალისწინებელია, რომ განვითარებულ ქვეყნებში ჯანდაცვის ნაციონალური სამსახურის, კომპენსაციების და სადაზღვევო ფონდების შექმნასთან დაკავშირებით ამ ასპექტმა დაკარგა ძველი მნიშვნელობა. მედიკამენტები ხელმისაწვდომი გახდა თითქმის ყველასათვის, მაგრამ, ბევრ ქვეყანაში მკურნალობაზე განეული ხარჯების ვატასტროფული ზრდა საზოგადოების შემფოთებას იწვევს.

არსებული სიტუაციის გამოსასწორებლად ბოლო წლებში ბევრ ქვეყანაში სცადეს ზოგიერთი სახის შეზღუდვის შემოღება. ეს შეეხო როგორც სამედიცინო დანებსებულებების საქმიანობას, ასევე, განსაკუთრებით სამკურნალო საშუალებების მწარმოებელს და გამსაღებელს. გატარებული ზომების შედეგად შესაძლოა დავასკვნათ, რომ დღეისათვის ზოგიერთ ქვეყანაში ჯანდაცვაზე განეულ საერთო ხარჯებში მედიკამენტებზე გამოყოფილი ხარჯების ხვედრითი წილი შედარებით მცირეა.

ევროპული ქვეყნების გამოცდილება გვიჩვენებს, რომ დანახარჯების შენარჩუნებისათვის აუცილებელია, როგორც მოთხოვნილი ნამლების რაოდენობაზე, ასევე მათ ფასებზე ზემოქმედება.

ამრიგად, შესაძლოა დავასკვნათ, რომ მოსახლეობის წამლით მომარაგების და მათი რაციონალური გამოყენების გაუმჯობესება ზედმინეებით პრობლემური და მრავალნახნაგოვანია. იგი მჭიდროდაა დაკავშირებული არამარტო მოსახლეობის ავადობასთან, არამედ გარემოსთან შეგუების ხარისხზე, ცხოვრების წესზე, განათლებაზე, ურთიერთობაზე, ქვეყანაში არსებულ ჯანდაცვის სისტემაზე, კულტურულ, სოციალურ და ეკონომიკურ ფაქტორებზეც.

Kvizhinadze N., Topuria D., Kiknavelidze N.

SOME ASPECTS COMMUNICATE WITH THE DRUG'S RATIONAL SUPPLY.

TSMU, DEPARTMENT OF SOCIAL AND CLINICAL PHARMACY, DEPARTMENT OF HUMAN NORMAL ANATOMY.

Drugs' rational supply and prescription of medicine is the topic of discussion for all countries, but for new independent countries it has main significance for less information and limit finances.

Drugs' rational supply and appointment is one of the very important moments, which has especial critical meaning for our country, as it consists of much practical

news in the appointment of medical remedies. To receive successful results in this field needs much have time, as it's impossible to achieve drugs' rational supply if the medical remedy is not economically available and effective.

The first step of drugs' supply considered on micro level as the process of treatment, focused on the self consciences, doctor's prescription, agreement or disagreement.

The social, cultural and psychological factors are influence on the drugs' rational supply. With actual medical and social reasons, main significance has economical factors as well.

Thus, as conclusion we can say that drugs' supply of population and improving their rational using is problematic and difficult. It is densely communicated not only with illness in population, but on the quality of adaptation to environment, type of life, education, relationship, health-care system of the country, and also cultural, social and economical factors.

ლიტერატურა

1. ერიაშვილი ვ. სოციალური ფარმაცია. თბილისი.- 2001 წ.
2. საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის ეროვნული პოლიტიკა, თბილისი, 1999წ
3. Береговых В.В., Пятигорская В.Л., Багирова А.П., Мещковский А.П. Национальная лекарственная политика и федеральный закон «О техническом регулировании». 2004г.
4. Всемирная Организация Здравоохранения. «Маркетинг-анализ лекарственных средств безрецептурного отпуска». Провизор.- №2.- 1999.
5. Anderson M, Lexchin J., Strategies for improvig prescribing practice. Cnadian Medical Association Journal, 1996
6. Brown L., Franco L., Rafer H., Hatzel T., Quality Assurance of Health Care in Developing Countries. Centre for Human services, Bethesda, Maryland, 1993
7. Financial Times, 24 July 2002, SCRIP 2747

კენჭაძე რ., ივერიელი მ., გელაძე ნ., აბაშიძე ნ., გოგიშვილი ნ.

პირის ღრუს წვის სინდრომის (BMS) დიფერენციული დიაგნოსტიკა და კომპლექსური მკურნალობის ალგორითმი

თსსუ-ის თერაპიული სტომატოლოგიის დაპარტამენტი, თსსუ-ის გავფთხა ნავროლოგიის მიმართულება

პირის ღრუს წვის სინდრომი მდგომარეობაა, რომელიც ხასიათდება პირის ღრუში წვის, სიმ-

შრალის, დაბუჟების, ჩხვლეტის, ზოგჯერ ტკივილის და სხვ. შეგრძნებებით- პირის ღრუს ლორწოვანის ცვლილებების გარეშე. სიმპტომები შეიძლება იყოს პირის ღრუს ნებისმიერ უბანში – ყველაზე გავრცელებული ადგილია ენა, შემდეგ მაგარი სასა, ტუჩი და ალვეოლური კიდე. უცხოელი მკვლევარები ამ სინდრომს უწოდებენ Burning Mouth Syndrome (BMS) (1,2,3,4).

ზოგიერთი ავტორი გვთავაზობს გამოვიყენოთ ტერმინი „გლოსალგია, სტომალგია, გლოსოდინია, გლოსოპიროზი“. ასევე იყენებენ ტერმინს გლოსალგიური სინდრომი, „დათუთქული პირის“ სინდრომი. მათი აზრით უმრავლეს შემთხვევაში გლოსალგია წარმოადგენს ნევროზების გამოვლინებას, მაგრამ ამავე დროს შეიძლება განპირობებული იყოს რკინადეფიციტური და პენიციოზული ანემიით, ბრტყელი ნითელი ლიქენით, ესეროსტოპიით, შაქრიანი დიაბეტით, კანდიდოზით ან მრავალი სხვა დაავადებით. (5,6,7)

გლოსალგია შეიძლება გაგრძელდეს დიდი ხნის განმავლობაში (რამდენიმე თვიდან რამდენიმე წლამდე), დროგამოშვებით შემცირებებით და გამწვავებებით.

საინტერესოა, რომ უმეტეს შემთხვევაში საკვების მიღების დროს ყველა უსიამოვნო შეგრძნება ქრება.

პარესთეზიის ენაზე ძლიერდება ხანგრძლივი ლაპარაკის შემდეგ, სტრესის შემთხვევაში და საღამომობით. გლოსალგიის ხშირ სიმპტომებს წარმოადგენს პირში სიმშრალის შეგრძნება. ამ დაავადების დროს ობიექტური ცვლილებები ენაზე არ აღინიშნება ან უმნიშვნელოა (შეშუპება, ენის დერილების მცირე ატროფია და სხვა). (3,4,8,9)

გლოსალგიის ეტიოლოგია და პათოგენეზი ბოლომდე გარკვეული არ არის, თუმცა ვარაუდობენ კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ქრონიკული დაავადებების, ვიტამინ B₁₂- დეფიციტის და ენდოკრინული დარღვევების (პარესთეზიების გამოვლენა კლიმაქტერულ პერიოდში) როლზე ამ დაავადებების განვითარებაში. გლოსალგიით დაავადებულებს აღენიშნებათ ნერვულ-ფსიქიკური დაავადებები: გაუნონასწორებელი ფსიქოემოციური მდგომარეობა დეპრესიულ რეაქციებისადმი მიდრეკილებით, განგაშის შეგრძნება, ცუდი ძილი. გარკვეული მნიშვნელობა აქვს ადგილობრივ გამლიზიანებლებსაც: დაზიანებული კბილების მახვილი კიდეები, არასრულფასოვანი პროტეზები, კბილის მწკრივის

დეფექტები, გალვანოზის მოვლენები, სახის ქვედა ნაწილის სიმაღლის შემცირება.

გლოსალგია გვხვდება 3-3.5 ჯერ უფრო ხშირად ქალებში 40 წლის ზევით, ვიდრე მამაკაცებში. ავადმყოფთა უმრავლესობას აქვს კანცეროფობია და ხშირად დიდ დროს უთმობენ ენის დათვალეირებას სარკეში.

გლოსალგიის დიფერენციულ დიაგნოსტიკას ახდენენ ენის ორგანულ დაავადებებთან, ენის ქრონიკულ ტრამვასთან, სამწვერა ნერვის მეორე შტოს ნევრალგიასთან, ენის ნერვის ნევრონომებთან, დესქვამაციურ გლოსიტთან, კანდიდოზთან, ალერგიასთან აკრილის პლასმასაზე.

როგორც თანამედროვე ლიტერატურიდან ჩანს უმეტეს შემთხვევაში გლოსოდინია ნევროზების გამოხატულებაა, პირის ღრუში მისი მიზეზებია-სტრესი, ემოციური გადატვირთვა, ფიზიკური გადაღლა, ჰორმონული დისფუნქციები. (8,9,10,11).

BMS იწვევს პაციენტებში ძლიერ დისკომფორტს, აქვეითებს შრომისუნარიანობას, არღვევს ყოველდღიური ცხოვრების ნომინალურ რიტმს. დაავადების კონკრეტული მიზეზების არარსებობა ართულებს მის აღმოფხვრას და ამდენად პაციენტები იძულებულნი არიან მიმართონ სხვადასხვა პროფილის ექიმებს, ხშირად ეფექტის გარეშე.

ხელმისაწვდომ ლიტერატურაში ჩვენს მიერ ვერ იქნა მოპოვებული მონაცემები BMS-ისადმი დიფერენციალური მიდგომის შესახებ, სხვადასხვა ეტიოლოგიური ფაქტორების, განსხვავებული კლინიკური ფორმების გათვალისწინებით.

ზემოთქმულიდან გამომდინარე ნაშრომის მიზანს წარმოადგენდა BMS დიფერენციული დიაგნოსტიკური კრიტერიუმების შემუშავება, როგორც ეტიოლოგიური ფაქტორების ასევე კლინიკური ფორმების გათვალისწინებით და დაავადების კომპლექსური ალგორითმის დადგენა.

ალგორითმული მიდგომა არჩეული იყო პრობლემის ეტაპობრივი გადაჭრის მიზნით, ვინაიდან დაგროვდა დიდი მოცულობის ინფორმაცია სხვადასხვა ტიპის ფაციოალგიების შესახებ და მათი დიფერენცირება, ხშირად გამოცდილ კლინიკისტიებსაც უჭირთ. პირველ რიგში ალგორითმი ემყარება ანამნეზიის ზედმინვნით დეტალურ შეგროვებას და ნატიფ ნერვოლოგიურ გამოკვლევას. მისი შემდეგი ამოცანა კი გულისხმობდა კომპლექსური მკურნალობის ალგორითმის შემუშავებას.

ცხრილი 1
BMS სინდრომ ქალთა სხვადასხვა ასაკოვან ჯგუფებში

№	I ჯგუფი	II ჯგუფი	III ჯგუფი	IV ჯგუფი
ასაკი	40-45	46-50 წ.წ	51-60	61-70
	5	7	32	16

ცხრილი 2
პირის ღრუს ბაქტერიული კვლევით გამოვლენილი სხვადასხვა მიკრობები
პირის ღრუს მიკრობიოლოგიური კვლევა

მიკრობები	პაციენტების რაოდენობა
1. Candida albicans	38
2. Lactobacillus spp	21
3. S. pyogenes	18
4. S.salivarius	40
5. S.pneumoniae	10
6. e.coli	13
7. Klebsiela spp	20
8. S. mutans	19
9. Actiomices spp	10
10. S. epidermidis	10
11. Enterobacter spp	8
12. S. aureus	8
13. S.mitis	9
14. B. mycodies	12
15. B. subtilis	6
16. S. sangivalis	5
17. P. aeryginosa	4
18. Pr. mirabilis	3
19. E. vulneris	4
20. Cedacia spp	5

ცხრილი 3
პირის ღრუში ორი და მეტი მიკრობების მქონე პაციენტები

მიკრობები	პაციენტების რაოდენობა
1. Candida albicans+lactobacillus spp. 9	
2. Candida albicans+spp +S. mutans	8
3. Candida albicans+S. pyogenes	5
4. Candida albicans+ S. pneumoiae	3
5. Candida albicans+ S. mutans	4
6. Candida albicans+ S. salvarius	5
7. Candida albicans+ B. mycoidues	8
8. Candida albicans+ E.coli	3
9. Candida albicans+ S. Salivarius + lactobacillus spp	4
10. Candida albicans+ B. subtilis+E.coli	5
11. Candida albicans+ S. mutans + S. aureus	3
12. Candida albicans+lactobacillus spp + S. aureus	3
13. Candida albicans+lactobacillus spp + S. pneonie	6
14. Candida albicans+lactobacillus spp + S. pneumoniae + E.coli	3
15. Candida albicans+S. Epidermidis + B. subtilis	5
16. Candida albicans+ B. Pyogenes + S. sanguilis	4
17. Candida albicans+ S. pneumoniae + lactobacillus spp	3
18. Candida albicans+lactobacillus + S. Salivarius + pneumoniae + lactobacillus spp + r. mirabilis	2
19. Candida albicans+S.mitis	7
20. Candida albicans+klebsiella spp + lactobacillus spp. 8	

კვლევის მასალა და მეთოდები

გამოკვლეულია BMS-ის მქონე 45-70 წლამდე ასაკის 60 პაციენტი, როგორც სტომატოლოგიური, ასევე ნევროლოგიური კლინიკის პირობებში პაციენტებს ჩაუტარდათ შემდეგი კვლევა: პირის ღრუს ჰიგიენური მდგომარეობის შეფასება — ინდექსაცია, ორთოპანტომოგრაფია, მიზნობრივი რენტგენოგრაფია, პირის ღრუს ფლორის ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევა, სისხლის და შარდის საერთო ანალიზი (საჭიროებისას სისხლის ანალიზი შაქარზე და ალერგენებზე).

პრე-და კლიმაქსური პერიოდის ქალებში ტარდებოდა ჰორმონალური სტატუსის გამოკვლევა (პროლაქტინის, გონადოტოპრინების, ესტრადიოლის და პროგესტერონის განსაზღვრა), გინეკოლოგ-ენდოკრინოლოგის კონსულტაცია, ნევროლოგიური და ფსიქოლოგიური სტატუსის შეფასება. საჭიროებისას პაციენტებს დამატებით უტარდებოდათ: კისრის მალეების რენტგენოგრაფია, ტრანსკრანიალური დოპლეროგრაფია, ელექტროენცეფალოგრაფია, თავის ტვინის ბირთვულ მაგნიტური რეზონანსი, მუცლის ღრუს ორგანოების ექოსკოპია, ელექტროკარდიოგრაფია, გულმკერდის რენტგენოგრაფია.

მიღებული მასალა მუშავდებოდა თანამედროვე სტატისტიკური მეთოდის SPSS-14 გამოყენებით.

კვლევის შედეგები და მათი განხილვა.

პაციენტები ასაკის მიხედვით გაყოფილნი იყვნენ 4 ჯგუფად.

გამოკვლეულ პაციენტებს შორის კლინიკური სიმპტომების განაწილება მოცემულია მე-4 ცხრილში.

ცხრილი 4
BMS სინდრომის კლინიკური გამოვლინებანი ჩვენს პაციენტებზე.

კლინიკური სიმპტომები	პაციენტების რაოდენობა
პირის სიმშრალე	48
გემოვნების დარღვევა (დისგეზია)	49
პირის ღრუში წვა	54
მხოლოდ ენის წვა	6
სიმწარის შეგრძნება პირის ღრუში	14
უსიამოვნო შეგრძნება და ტკივილი ენაში	56
ტკივილი სასის არეში	21
ტკივილი როგორც პირის ღრუში, ასევე ტუჩების და ღრძილების არეში	17

საყურადღებოა, რომ ზემოთ აღნიშნული ჩივილები უმეტეს წილად ვითარდებოდა სპონ-

ტანურად როგორც დღისით, ასევე საღამოს, რიგ შემთხვევაში-კი არღვევდა ძილს. მუდმივი ტკივილები და უსიამოვნო შეგრძნებები პირის ღრუში უშლიდა საკვების ნორმალურ მიღებას, იყო ცუდი გუნება-განწყობის და გაღიაზიანების მიზეზი. 40%-ზე მეტ შემთხვევაში კი ინგევიდა დეპრესიას.

ცხრილი 5

BMS სინდრომის კლინიკური გამოვლინებანი ჩვენს პაციენტებში გამოვლინილი სტომატოლოგიური დარღვევანი

სიმპტომები	პაციენტთა რაოდენობა
პროტეზული სტომატიტი	7
მიმდინარე ენის წვით	5
პირის ღრუს ჰიგიენის დარღვევა	22
გინგივიტი	13
უხარისხო პროტეზის ხმარება	12
კარიესული კბილები	13
მეტალის პროტეზები (ბიგელი)	6
არასწორი თანკბილვა	18
გეოგარფიული ენა	3
ენისა და პირის ღრუს ლორწოვანის ჰიპერემია	5
ღრძილებისა და ენის შეშუპება	3
ჰიპერსალივაცია	8
ჰიპოსალივაცია	4
ნაპრალეები ენაში	4
ეპითელიუმის დისკავამაცია	3
ქრონიკული კანდიდოზი	3
ძაფისებრი ენის დვრილები	4

BMS გამწვავებისა და გაძლიერებას პაციენტთა 32% უკავშირდება კვების მიღებას, 12%-მეტყველების დაწყებას, 8%-ნერვულ სტრესებს. დაბუყება-პარესთეზია და სხვა. სენსორული დარღვევები მხოლოდ ენაში აღენიშნებოდა პაციენტთა 23%, მთელი პირის ღრუში-15%.

როგორც ცხრილიდან ჩანს, ჩვენი კონტინგენტი ძირითადად შედგება პრე და კლიმაქტერული პერიოდის ქალებისაგან. მათი ჰორმონალური სტატუსის გამოვლინდა, რომ პაციენტთა ჯგუფი (46-50) მენსტრუალური რითმი რეგულარულ ხასიათს ატარებდა 85% შემთხვევაში.

პათოლოგიურად მიმდინარე კლიმაქსის შემთხვევაში (12%) პროლაქტინის მაჩვენებელმა მოიმატა და შეადგენდა 25.8-46.7 ნგ/მლ.

შაქრიანი დიაბეტი გამოვლენილი იყო I, II, III ჯგუფის პაციენტებში სულ 6 შემთხვევაში, ჰიპოთირეოზი I ჯგუფში 3 შემთხვევაში, 12გოჯა ნანლაგის და კუჭის წყლული აღმოაჩინდა 3 პაციენტს. ანემია-I ჯგუფის II პაციენტს.

ცხრილი 6

BMS სინდრომის მქონე პაციენტთა ჰორმონების გამოკვლევა 46-50 ასაკოვან ჯგუფში

ჰორმონი	მიღებული მაჩვენებლები
პროლაქტინი	9.8 ნგ/მლ (N-1.2-19.5)
ფოლიკულინ/მასტიმოლირებელი ჰორმონი	11.7 ME/1 (N.3-12 ME/1)
მალუტინინირებელი ჰორმონი	9.5-12.7 ME/1 (0.8-10.5 ME/1)
ესტრადიოლი	30-35 პგ/მლ (N30-12პგ/მლ)
პროგესტერონი	2.5-5 ნგ/მლ (NU-25 ნგ/მლ)

ცხრილი 7

ჰორმონების გამოკვლევა BM BMX მქონე პაციენტთა III ჯგუფი (51-55 წწ) რომელთაც 1 წელი და მეტი აღენიშნებოდათ მენოპაუზა, (კლიმაქსის ფიზიოლოგიური მიმდინარეობით ჰორმონების გამოკვლევა)

ჰორმონი	მიღებული მონაცემები
პროლაქტინი	7.8-12.6 ნგ/მლ
ფოლიკულინ/მასტიმოლირებელი ჰორმონის ჰონადოტროპინები	12.4-19.7 ME/1
ესტრადიოლი	22.5-25.7 პგ/მლ
პროგესტერონი	0.2-1.9 პგ/მლ

BMS მქონე ფსიქო-ნერვოლოგიური სტატუსის გამოკვლევით გამოვლინდა შემდეგი სიმპტომები.

ცხრილი 8

კლინიკური სინდრომი და სოციალური დატვირთვა პაციენტთა რაოდენობა

სინდრომი	რაოდენობა
დეპრესია (მძიმე სოციალური პირობების გამო)	6
დეპრესია (ოჯახში ხშირი კონფლიქტების გამო)	7
მუდმივი ფსიქიკური ტრამები ოჯახური კონფლიქტების გამო	6
მძიმე ნევრიზული მდგომარეობა ძილის დარღვევა	16
ძილის დარღვევა	40
ხშირი ისტერიული რეაქციები	18
ემოციური აშლილობა	48
სხვადასხვა ფორმები	38
ეპილეფსია	1
ჰიპერტონული დაავადება	27
ტრანზიტორული იშემიური შეტევა	4
ენცეფალოპათია, გაფანტული ორგანული სიმპტომატიკით ც.ნ.ს.-ის მხრივ	5
მეხსიერების დარღვევა	12
თავის ტკივილი	15
თავბრუსხვევა	11
კისრის ოსტეოქონდროზი	18
ჰიპოთირეოზი	4

როგორც ანამნეზიდან შევიტყვეთ, BMS განვითარდა თანდათანობით, სტომატოლოგთან კონსულტაციისა და პირის ღრუში სხვადასხვა მანიპულაციების შემდეგ პაციენტთა 28%; ძირითადი დაავადებების გამწვავების ფონზე (ჰიპერტონია, შაქრიანი დიაბეტი, კლიმაქსის გაღრმავება და სხვა) 12%, ფსიქო-ემოციური სფეროს გაუარესებისა და კონფლიქტური სიტუაციის გამო 27 %, კისრის ოსტეოქონდროზის გამწვავებისა, ფესვობრივი ტკივილებისა და ვეგეტატიური გამოვლინების ფონზე 1% შემთხვევაში.

ჩატარებულმა კვლევამ მოგვცა საშუალება გამოგვეყო BMS მქონე პაციენტების 4 ჯგუფი: I ჯგუფს შეადგენდნენ პაციენტები რომლებსაც აღენიშნებოდათ პირის ღრუს მკვეთრი ლოკალური პათოლოგია, II ჯგუფში შეყვანილ იქნენ პაციენტების სხვადასხვა ენდოკრინული პათოლოგიით (ჰიპოთირეოზი, შაქრიანი დიაბეტი, პათოლოგიური კლიმაქსი), III ჯგუფი შეადგინეს პაციენტებმა ც.ნ.ს. ლოკალური ან გაფანტული ორგანული სიმპტომატიკით, ხოლო IV ჯგუფში შეყვანილ იქნა პაციენტები, ნევროტიული გამოვლინებით, რომელთა არანაირი ორგანული ცვლილებები არც სომატურ და არც სტომატოლოგიურ სტატუსში არ აღენიშნებოდათ. ეს დაყოფა ჯერ იყო პირობითი, მაგრამ შემდგომში მან მოგვცა საშუალება უფრო ღრმად ჩაგვეხედა შესაძლო ეტიოლოგიურ ფაქტორში, ასევე მის პათოგენეზში და ჩავვეტარებინა ამჯერად BMS არა სიმპტომური მკურნალობა, არამედ მიზეზზე ორიენტირებული დიფერენციული თერაპია.

ჩვენს მიერ ჩამოყალიბებულ იქნა მკურნალობის ძირითადი პინციპები – ესენია:

საჭიროა ყველა იმ ხილული დაზიანების და სისტემური დაავადების გამორიცხვა, რომლებსაც შეუძლიათ გლოსალგიის პროვოცირება; ავადმყოფების დახმარება კანცეროფობიის და შიდს-ით დაავადების შიშის დაძლევაში და გლოსალგიის წარმოშობაში შესაძლო ფსიქოგენური ფაქტორების როლის ახსნა მათთვის; მკურნალობა უნდა ტარდებოდეს სტომატოლოგიის, ნევრალგიის და ფსიქოლოგის თანამშრომლობით.

დასაწყისში ჩვენ ვინყებდით პირის ღრუს გამოვლებას გვირილის ნაყენით 4-5-ჯერ დღეში, ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში, რაც ამცირებს უსიამოვნო შეგრძნებას.

ფარმაცევტული პრეპარატებით პირის ღრუს გამოვლებას სასურველია თავი ავარიდოთ, რადგან ამას შეუძლია გლოსალგიის გამოვლინების გაძლიერება. საჭიროა პირის ღრუს სანაცია ადგილობრივი მაპროვოცირებელი ფაქტორების მოსაშორებლად – პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებები, მრავლობითი კარიესი, ტრავმული ოკლუზია, ცუდად დამზადებული პროტეზები, გაღვანიზმის მოვლენა და ა.შ. საჭიროებს ანტიმიკრობული თერაპიის ჩატარება. შემდგომ პაციენტებს უტარდებოდათ ეტიოტროპული მკურნალობა – გამოვლენილი ვისცერალური ან ენდოკრინული პათოლოგიის შემთხვევაში.

საყურადღებოა, რომ პათოლოგიურად მიმდინარე კლიმაქსის მქონე ქალებში, რომელთაც გამოუვლინდათ ჰორმონალური დარღვევები, ტარდებოდა შენაცვლებითი თერაპია ესტროგენებით, რამაც არა მარტო პაციენტთა ზოგადი მდგომარეობა გააუმჯობესა, არამედ საგრძნობლად შეამცირა BMS კლინიკური გამოვლინება.

მე-3 ჯგუფის პაციენტებში წნევის რეგულირებისათვის ჰიპოტენზიური საშუალებების, ანტიჰიპოქსანტიების, ნოოტროპების და ე.წ. დღის ტრანქვილიზატორების დანიშვნამ (გვერდითი სედატიური ეფექტის გარეშე) მოგვცა კარგი შედეგი პაციენტთა 58%.

პაციენტთა იმ ჯგუფში, რომლებსაც აღენიშნებოდათ ნევროზი, დეპრესია, შიშები, იპოქონდრული მდგომარეობები, უძილობა, ანეული აგზნება, კანცეროფობია და ა.შ. ტარდებოდა ფსიქოთერაპია, რიგ შემთხვევაში კი ენიშნებოდა ტრანკვილიზატორები, ანტიდეპრესანტი, ნეიროლეპტიკები.

უნდა აღინიშნოს, რომ პაციენტთა 15% ჩვენ დადებითი შედეგი ვერ მივიღეთ, თუმცა ჩატარებული თერაპიის შემდგომ პაციენტები აღნიშნავდნენ დროებით შევლას. ამ მიმართულებით გრძელდება კვლევა და ახალი მიდგომის ძიება.

ამრიგად შეიძლება დავასკვნათ, რომ უმეტეს შემთხვევაში BMS სხვადასხვა კლინიკური ვარიანტები არის მრავალი სომატური დაავადებების მიზეზ-შედეგობრივი გამოვლინება, რომელთა დროული დადგენა და სწორად წარმართული თერაპია იძლევა კარგ შედეგს ასეთ მძიმე დაავადებასთან ბრძოლაში, როგორცაა პირის ღრუს წვის სინდრომი.

Kenchadze R., Iverieli M., Geladze N., Abashidze N., Gogishvili Kh.

BURNING MOUTH SYNDROME (BMS), DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS AND ALGORITHM OF COMPLEX TREATMENT

DEPARTMENT OF CONSERVATIVE DENTISTRY OF TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, DEPARTMENT OF CHILDREN NEUROLOGY

Glossalgia, glosodinia, glossopirose - a term, used by different authors to define - Burning mouth syndrome (BMS), is still considered as one of most serious facial pains, etiologic factors and pathogenic mechanisms of which are not always possible to determine. 60 patients,

45 – 70 of age groups, have been examined by the authors as in conditions of stomatologic as in neurologic clinics. The carried studies have allowed selection of 4 clinical groups according to supposing etiologic factors and relying on the obtained paraclinical data taking into consideration both clinical manifestations and presence of visceral or endocrine pathologies, a mental condition and society in each separate case. The algorithm of the complex approach to BMS therapy in each of the selected groups was developed. Long –term remission (6-10 months of duration) was reached in 42 % of the patients and a full remission in 18 %, respectively. Temporary improvement during the treatment was seen in 12 % of the cases. The authors are planning further actions for more profound studying of BMS syndrome.

ლიტერატურა

- 1.Боровский И.В. - Изменения слизистой оболочки рта при заболеваниях нервной системы// Терап. стомат. Медицина.-2003.- 12.- 8.-6.-С.724-733.
2. Данилевский Н.Ф. с соавт. - Неврогенные заболевания языка- В книге:Заболевания слизистой оболочки полости рта. Медицина.- 2001.- стр. 135-138.
3. Максимовская Л.Н., Пузин М.Н. - Заболевания слизистой оболочки рта.//Терап. стомат. Медицина. 2002 г.- П.7.6.- стр. 563-568.
4. Carrington G et al. - Comparative Efficacy of SS-RIS and Amisulpiride in Burning Mouth Syndrome. J. Clin. Psychiatry, 2002, (63: 1; 38-43).
- 5.Chalmers D. et al. - Enzyme activities related to steroidogenesis in postmenopausal ovaries of patients with and without endometrial Carcinoma. Oxford. England. University Press. 1999.
- 6.Firas A.M., Quran A.L. - Psychological profile in burning mouth syndrome - oral surg. 2004 (94: 339-344).
- 7.Grushka M., Gorsky M., Epstein J. - Burning mouth syndrome - J. American Family Physician, 2002 (65: 615-620).
- 8.Montgomery S.A. Efficacy in longterm treatment of depression. 1996, Journal of Clinical Psychiatry, 57, 2; 24-30.
- 9.Pinto A. et al. - Burning mouth syndrome: A guide for the general practitioner. - `Dart~ - Dental Article Review and Testing. 2002, 485-462 p. 1. Reif G - Einige Gesicht spunkte zur Glossodynie - Schweiz Med. Wochenscher, 1999, 129, N40.
- 10.Family Gentle Care. Dr. Dan Petterson; `Burning mouth Syndrom~ 1415 SAGE street~Gering; NEBRASKA 69341. June 2009.
- 11.Burning Mouth Syndrome - Mayo clinic for Medical education Education and Research July 2008.

ლომიძე ნ., ნერეთელი ი.

პანკრეატოდუოდენური რეზექცია

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის ქირურგიულ სნაულაგათა მიმართულება.

პანკრეატოდუოდენური რეზექცია ოპერაციული მკურნალობის ის მეთოდია, რომელიც მრავალი ათეული წლებია შემოთავაზებული პანკრეატოდუოდენური ზონის სიმსივნეების რადიკალური მკურნალობისათვის. რთულია პანკრეატოდუოდენური სიმსივნეების დიაგნოსტიკა და მათი რადიკალური მკურნალობის საკითხის დადგენა. პანკრეატოდუოდენური სიმსივნეებიდან ყველაზე ხშირად გვხვდება პანკრეატის თავის სიმსივნეები რომელიც მთელი გასტროენტერული ტრაქტის სიმსივნეების 1/3 შეადგენს (1, 3, 6, 7, 10). ყველაზე იშვიათად გვხვდება თორმეტგოჯა ნაწლავის სიმსივნეები, იგი გასტროენტერული ტრაქტის სიმსივნეების მხოლოდ 0.5% შეადგენს (1, 3, 7, 10, 11). პანკრეატოდუოდენური ზონის სხვადასხვა ლოკალიზაციის სიმსივნეები განსხვავდებიან, როგორც ირგვლივმდებარე კომპლექსებში ინვაზიით, ასევე მეტასტაზირების ტემპით და შესაბამისად სხვადასხვა გამოსავლით (4, 7, 8).

მასალა და მეთოდები

ჩვენს ნაშრომში წარმოდგენილია 24 ავადმყოფი, რომლებიც პანკრეატოდუოდენური მიდამოს სიმსივნის დიაგნოზით ჰოსპიტალიზირებული იყვნენ ჩვენს კლინიკაში 2005-2009 წწ. 3 ავადმყოფს აღენიშნებოდა თორმეტგოჯა ნაწლავის სიმსივნე, 5 - ფატერის დერილის და ქოლედოქის დისტალური ნაწილის სიმსივნე და 16 — პანკრეატის თავის სიმსივნე. მათ შორის ქალი 62.5% (15), მამაკაცი 37.5% (9). ასაკი მერყეობდა 52 -დან 74 წლამდე(საშუალო ასაკი შეადგენდა 61 წელს). რადიკალური ოპერაცია ანუ პანკრეატოდუოდენური რეზექცია ჩატარდა 10 (41.7%) ავადმყოფს, ხოლო 14 (58.3%) ჩატარდა პალიატიური მკურნალობა. 2005 წლამდე პანკრეატოდუოდენური რეზექცია ანუ Whipple-ს ოპერაცია ჩვენს კლინიკაში არ შესრულებულა და პანკრეატოდუოდენური სიმსივნეების დროს ავადმყოფებს უტარდებოდათ მხოლოდ პალიატიური მკურნალობა. აქედან გამომდინარე ჩვენი გამოცდილება მოიცავს მხოლოდ 2005-09 წლებს, მაგრამ მიუხედავად მცირე გამოცდილებისა ჩვენს ნაშრომში განხილულია პანკრეატოდუოდენური მიდამოს ყველა სახის სიმსივნეები.

პანკრეატოდუდენური სიმსივნეების დიაგნოსტიკისათვის გამოყენებული იქნა ეზოფაგოგასტროდუდენოსკოპია და საჭიროების შემთხვევაში ბიოფსია, ულტრაბგერითი კვლევა, კომპიუტერული ტომოგრაფია ანგოგრაფიულ რეჟიმში, მაგნიტურ რეზონანსული კვლევა, დამიზნებითი ბოფსია კომპიუტერული ტომოგრაფიის კონტროლით და სისლის შრატში სიმსივნური მარკერების CEA, CA 19.9-ის ტიტრის განსაზღვრა.

შედეგები და მათი განხილვა

თორმეტგოჯა ნაწლავის სიმსივნე დაუდგინდა 24 ავადმყოფიდან 3 ავადმყოფს და სამივე შემთხვევაში ჩატარდა რადიკალური ოპერაცია პანკრეატოდუდენური რეზექცია ანუ Whipple-ს ოპერაცია. აქედან 2 პაციენტს პათომორფოლოგიურად დაუდგინდა ადენოკარცინომა და ერთს ნეიროენდოკრინული კარცინომა. ძირითადი კლინიკური სიმპტომების გამოვლინება თორმეტგოჯა ნაწლავის ადენოკარცინომის შემთხვევაში დამოკიდებული იყო დუოდენურ ობსტრუქციასთან, ხოლო ნეიროენდოკრინული კარცინომის დროს კლინიკური გამოვლინება განსხვავდებოდა ზემოთაღნიშნული შემთხვევებისაგან. ამ შემთხვევაში გულისრევა და ღებინება საერთოდ არ იყო გამოხატული, ავადმყოფი უჩიოდა მხოლოდ ტკივილს მარჯვენა ფერდქვეშა მიდამოში ირადიაციით ეპიგასტრიუმსა და ზურგში გულმკერდის მე-11-12 მალეების დონეზე. ტკივილის ინტენსივობა დასაწყისში ატარებდა ყრუ ხასიათს, მისი ინტენსივობა თანდათან მატულობდა და 4 თვის თავზე მიაღწია მოუთმენელ ზღვარს, ისეთს, რომლის გაუტკივარებაც ოპერაციამდე ხორციელდებოდა პერიდურული ანესთეზიით. ყველა შემთხვევაში თორმეტგოჯა ნაწლავის სიმსივნის დადგენა მოხერხდა გასტროდუდენოსკოპიის საშუალებით და ბიოფსიური მასალის ჰისტოპათომორფოლოგიური შესწავლით.

დისტალური ქოლანგიოკარცინომის დიაგნოზით 5-ავადმყოფიდან 2-ს ჩაუტარდა Whipple-ს ოპერაცია. დანარჩენ 3 ავადმყოფს აღმოაჩნდათ ინოპერაბილური სიმსივნე. სამი ავადმყოფიდან ერთს გაუკეთდა ქოლედოქის ენდობილიარული სტენტირება, ორს კი ღვიძლშიდა სანაღლე გზების გარეთა პერკუტანული დრენირება, მათშემდგომ ჩაუტარდათ პალიატიური ოპერაცია, ქოლედისტოენტერო და გასტროენტეროსტომია.

უნდა აღინიშნოს, რომ თორმეტგოჯა ნაწლავის, ფატერის დვრილის და ქოლედოქის დისტალური ნაწილის სიმსივნეების დროს რადიკალური ოპერაციის გაკეთების შანსი ბევრად მეტია ეიდრე პაკრეასის თავის სიმსივნეების დროს. ლიტერატურული მონაცემებით (5, 7, 8, 9) თორმეტგოჯა ნაწლავის სიმსივნეები იშვიათია. შეიძლება ითქვას, რომ იგი კუჭნაწლავის ტრაქტის ერთ-ერთი უიშვიათესი სიმსივნეა. უფრო ხშირად ვხვდებით ქოლედოქის დისტალური მიდამოს და ფატერის დვრილის სიმსივნეებს. ამ ტიპის სიმსივნეების დროს Whipple-ს ოპერაცია მეტად ეფექტურია, რაც აღნიშნულია Sarela, Tocchi da Takeshi Sudos-ს ნაშრომებში (8, 10, 11). როგორც ამ ავტორების, აგრეთვე სხვა ავტორების მონაცემებით, თორმეტგოჯა ნაწლავის სიმსივნეების დროს, ნაჩვენებია Whipple-ს ოპერაცია. რადიკალური ოპერაციის ჩატარება ამ შემთხვევაში გამართლებულია თორმეტგოჯა ნაწლავის სიმსივნეების შედარებით დაბალი აგრესიულობით, შორეული გვიანი მეტასტაზირებით, ოპერაციის შემდგომი ეფექტური ქიმიოთერაპიით. ასეთივე დამოკიდებულება ვლინდება ქოლედოქის დისტალური და ფატერის დვრილის სიმსივნეების დროს. რადიკალური ჩარევა ანუ პანკრეატოდუდენური რეზექცია ამ სიმსივნეების დროსაც მაღალ ეფექტურობას აღწევს. ამ შემთხვევებში რადიკალური ოპერაცია ნაჩვენებია ახლომდებარე ლიმფურ ჯირკვლებში მეტასტაზირების მიუხედავად. სიცოცხლის ხანგრძლივობა Whipple-ს ოპერაციისას ორჯერ მეტია, ვიდრე პალიატიური მკურნალობის დროს (5, 6, 7, 10, 11). ჩვენს შემთხვევაში რადიკალური ჩარევის დაბალი მაჩვენებლები (2 ავადმყოფი 5-დან) განპირობებული იყო ავადმყოფთა ხანდაზმული ასაკით და აგრეთვე მათი დაგვიანებული ჰოსპიტალიზაციით, რომლის დროსაც ხანძლივი სიყვითლის ფონზე განვითარებული იყო ორგანოთა უკმარობა და ამ პირობებში პალიატიური ჩარევაც კი დიდ რისკთან იყო დაკავშირებული.

ცალკე განსახილველია პანკრეასის თავის მიდამოს სიმსივნეები. ჩვენს შემთხვევაში ამ სიმსივნეებით დიაგნოსტირებული იყო 16 პაციენტი და მათგან მხოლოდ 5 (31.3%) ავადმყოფს ჩაუტარდა რადიკალური მკურნალობა. ჰისტოპათომორფოლოგიურად სიმსივნური ქსოვილი

ნარმოდგენილი იყო ადენოკარცინომის სახით. როგორც ჩვენი მასალის, ასევე მრავალი სხვა ავტორის (1, 2, 3, 4) მონაცემებით ამ მიდამოს სიმსივნეები დაბალი რეზექტაბელობით ხასიათდება. დაბალი რეზექტაბელობა განპირობებულია ამ მიდამოს სიმსივნური ქსოვილის სწრაფი ზრდის ტემპით, ირგვლივმდებარე ორგანოებსა და მაგისტრალურ სისხლძარღვოვან კომპლექსებში ჩაზრდით (კარის ვენა და ღვიძლის არტერია, ქვემო ღრუ ვენა, ზედა მეზენტერული სისხლძარღვები), მეტად სწრაფი მეტასტაზირებით ღვიძლსა და ფილტვებში, ასციტისა და კანცერომატოზის განვითარებით, რაც იყო დიაგნოსტიკური იმ ჯგუფის ავადმყოფებში, რომელთაც ჩაუტარდათ პალიატიური მკურნალობა. უნდა აღინიშნოს იმ ავტორთა ნაშრომები, რომლებიც აქვეყნებენ მასალებს პანკრეატოდუოდენური რეზექციის დროს მაგისტრალური სისხლძარღვების სრული პლასტიკის წარმოების ჩატარების შესახებ (3, 7, 10, 11). ამ შემთხვევაში აგრეთვე გასათვალისწინებელია სიმსივნის ლოკალიზაცია, ვინაიდან პანკრეასის თავის სიმსივნის სისხლძარღვებში სრული ინვაზიისას, რადიკალური ოპერაციის ჩატარებამ ვერ აჩვენა უპირატესობა პალიატიურ ოპერაციებთან შედარებით. ამ ორივე ჯგუფის ავადმყოფთა სიცოცხლის ხანგრძლიეობა პრაქტიკულად ერთნაირია და პირიქით ჰოსპიტალური ლეტალობა Whipple-ს ოპერაციისას 5-6 ჯერ მეტია (3, 4, 7, 8, 10). ჩვენს მიერ ორ შემთხვევაში პანკრეატოდუოდენალური რეზექცია განხორციელდა კარის ვენის კიდითი რეზექციით, რაც აგრეთვე ადასტურებს პანკრეასის თავის სიმსივნეების სწრაფ ინვაზიას სისხლძარღვოვან კომპლექსებში.

დასკვნის სახით უნდა ითქვას, პანკრეატოდუოდენური სიმსივნეებიდან ქოლანგიოკარცინომის და დუოდენური მიდამოს სიმსივნეების დროს რეზექტაბელობა უფრო მაღალია, ხოლო გამოსავლი უკეთესი, ვიდრე პანკრეასის თავის კიბოს შემთხვევაში. ვინაიდან, ამ უკანასკნელის დროს მეტად ხშირად გვხვდება სიმსივნური პროცესის ზრდა, როგორც ირგვლივმდებარე კომპლექსებში, ასევე ადგილობრივი და შორეული მეტასტაზები, რაც რადიკალური მკურნალობის ჩატარების შემთხვევაში არასახარბიელო გამოსავლის ძირითად მიზეზად გვევლინება.

Lomidze N., Tsereteli I

PANCREATODUODENECTOMY

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, DEPARTMENT OF SURGERY

Pancreatic cancer is the third leading neoplasm of the gastrointestinal system and has a dismal prognosis. Primary carcinoma of the duodenum is rare and uncommon neoplasm that represents less than 0.5% of all gastrointestinal malignancies. The aim of this study is to access patients with pancreatic, duodenal and periampullary cancers.

The majority of patients with pancreatic head cancer are poor candidates for resection at the time of diagnosis due to early development of distant metastases and/or major infiltrations of adjacent structures; patients with cholangiocarcinomas and duodenal cancers appear to be better candidates for Whipple procedure. Duodenopancreatectomy gave a longer survival time than duodenal resection in patients with duodenal cancer.

ლიტერატურა

1. Claude C. Craighead and Robert C. Lien. Pancreatoduodenal Resection-Comments on Indications, Operative Diagnosis, Staged Procedures, Morbid and Lethal Factors, and Survivals // *Ann Surg.* 1958. 147(6): 931-934
2. Cooperman AM, Fader A, Cushin B, Golier F, Feld M, Kasmin F, Cohen S, Mahadevia P, Shah K. Surgery and cancer of the pancreas: will common sense become common practice? // *Hematology/oncology clinics of North America.* 2002. 16(1):81-94
3. Cooperman AM, Herter FP, Marboe CA, Helmreich ZV, Perzin KH. Pancreatoduodenal resection and total pnacreatectomy—an institutional review. // *Surgery* 1981.90(4):707-12
4. Cooperman AM. Cancer of pancreas: a dilemma in treatment // *The Surgical clinics of North America* 61(1):107-15
5. Marko Doko, Mario Zovak, Elizabet Glavan, Mario Kopljar, Davor Tomas. Synchronous primary carcinomas of the ampulla of vater and ascending colon in a patient with multiple flat adenomas // *International Journal of Gastrointestinal Cancer.* 2003. 117-121
6. Naohiro Sata, Kazuyuki Endo, Kunihiko Shimura, Masaru Koizumi, Hideo Nagai. A new 3D-diagnosis strategy for duodenal malignant lesions using multi-detector row CT, CT virtual duodenoscopy, duodenography and 3D multi-cholangiography // *Abdominal Imaging.* 2006. 121-126.
7. Rose DM, Hochwald SN, Klimstra DS, Brennan MF. Primary duodenal adenocarcinoma: a ten-year experience with 79 patients. *J Am Coll Surg* 1996; 183(2):89-96
8. Sarela AI, Brennan MF, Karpeh MS, et al. Adenocarcinoma of the duodenum: importance of accurate

lymph node staging and similarity in outcome to gastric cancer. *Ann Surg Oncol* 2004; 11(4):380-6

9. Sohn TA, Lillemoe KD, Cameron JL, et al. Adenocarcinoma of the duodenum: factors influencing long-term survival. *J Gastrointest Surg* 1998; 2(1):79-87

10. Takeshi Sudo, Yoshiaki Murakami, Kenichiro Uemura, Yasuo Hayashidani, Yasushi Hashimoto, Hiroki Ohge, Fumio Shimamoto, Taijiro Sueda. Prognostic Impact of Perineural Invasion Following Pancreatoduodenectomy With Lymphadenectomy for Ampullary Carcinoma // *Digestive Diseases and Sciences*. 2006. 2281-2286.

11. Tocchi A, Mazzone G, Puma F, et al. Adenocarcinoma of the third and fourth portions of the duodenum: results of surgical treatment. *Arch Surg* 2003; 138(1):80-5.

ლომიძე ნ., გელაშვილი ი., ნემსაძე გ.

ინტრააბდომინური თიაქარპლასტიკა PROCEED-ის ტაქტიკა

თავისთვის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის
ქირურგიულ სნაულაგათა მიმართულება

ვენტრალური თიაქრები ითვლება ერთ-ერთ ყველაზე გავრცელებულ ქირურგიულ პათოლოგიად, მისი ოპერაციული მკურნალობა სადღეისოდაც წარმოადგენს ქირურგიის აქტუალურ საკითხს. ვენტრალური თიაქარი საკმაოდ გავრცელებულია მოსახლეობაში, იგი მნიშვნელოვნად აქვეითებს ადამიანის შრომისუნარიანობას, ჩაჭედვა კი დიდ საფრთხეს უქმნის ავადმყოფის სიცოცხლეს. პოსტოპერაციული ვენტრალური თიაქრების მკურნალობაში განსაკუთრებულ პრობლემას ქმნიან მომატებული „ოპერაციულ-ანესთეზიოლოგიური“ რისკის მქონე ავადმყოფები(1,2). ამ კონტიგენტში ტრადიციული თიაქარპლასტიკა, რომლის ძირითადი ნაკლია ადგილობრივი ქსოვილების დაჭიმვა, რაც რეციდივის ერთ-ერთი ხელშემწყობი ფაქტორია და ხშირ შემთხვევაში ინვესს აბდომინურ კომპარტმენტ სინდრომს, რომელიც თავის მხრივ ინვესს სასიცოცხლო ფუნქციების დარღვევას, ხშირად ხასიათდება მზარდი სუნთქვითი წინააღმდეგობით, გულის წუთმოცულობისა და დიურეზის შემცირებით. ლეტალობა ამ ფგუფში სხვადასხვა ავტორების მონაცემებით 42-68% შეადგენს(1).

ბოლო პერიოდში ჰერნიოლოგიაში ფართოდ გავრცელებულ მონოფილამენტური ინერტული მასალისაგან შექმნილ პოლიპროპილენის

ბადეებს, ბევრ დადებით თვისებებთან ერთად ახასიათებთ ისეთი ნაკლი, როგორცაა სერომების განვითარება, ჭრილობის დაინფიცირებისას ბადის მოცილების გარკვეული რისკი, მუცლის ღრუს ორგანოებზე შეხების შემთხვევაში კი ფისტულების ჩამოყალიბება(3,4).

უკანასკნელ წლებში ვენტრალური თიაქრების ინტრააბდომინური პლასტიკისათვის შეიქმნა ახალი თაობის proceed-ის ბადე, რომლის შემადგენლობაში შედის დანული მასალა, დაჯანგვით მიღებული რეგენერირებული ცელულოზისა და რბილი, გაუნოვადი პროლენე-ის პოლიპროპილენის ბადე, ინკაფულირებული პოლიდიოქსანით. იმპლანტატის ნაწილი წარმოდგენილი პოლიპროპილენით ხელს უწყობს ბადეში ქსოვილების ჩაზრდას, ხოლო მეორე ნაწილი დაჯანგვით მიღებული ცელულოზა თვითგანოვადი შრეა, რომელიც ფიზიკურად გამოყოფს პოლიპროპილენის ბადეს ირგვლივმდებარე ქსოვილებისა და ორგანოების ზედაპირისგან ჭრილობის შეხორცების პერიოდში, რათა მინიმუმამდე იყოს დაყვანილი ბადესთან შესაძლო შეხორცებების განვითარება(5).

სხვადასხვა ავტორების (В.М.Седов, А.Х.Хамид, С.Д.Тарбаев, А.А.Гостевской კლინიკური გამოცდილებით, ჩაკერებული ბადის პერიმეტრზე ქსოვილების ადგილობრივი ანთებითი რეაქცია პრაქტიკულად არ აღინიშნება.

მასალა და მეთოდები: ჩვენს მიერ ინტრააბდომინური თიაქარპლასტიკა პროცედ-ის ბადით წარმოებულ იქნა 2 ავადმყოფზე, ორივე ავადმყოფს ოპერაციის წინ გაუკეთდა მუცლის ღრუს კომპიუტერული ტომოგრაფია.

ისტორია 1. მამავაცი 50წ. ისტ №12020. კლინიკაში შემოსვლამდე ერთი წლით ადრე სწორი ნაწლავის სიმსივნის გამო გაკეთებული ჰქონდა კენიუ-მაილსის ოპერაცია, მუდმივი დესცენდოსტომის ფორმირებით. ოპერაციიდან 3 თვეში ჩამოუყალიბდა პოსტოპერაციული ვენტრალური თიაქარი, რომელმაც თანდათან ზომაში მოიმატა, თიაქრის ზომები გახდა 25X15-სმ, ამასთან ერთად, კოლოსტომის ირგვლივ ჩამოყალიბდა დიდი ზომის პარაკოლოსტომური თიაქარი. სათანადო წინასაოპერაციო კვლევებისა და მომზადების შემდეგ 09.12.2008 წელს ენდოტრაქეული ნარკოზით გაუკეთდა ოპერაცია: გატარდა ორი ნახევარკალოვანი განაკვეთი ძველი ნაწიბურის ირგვლივ მახვილისებრი მორჩიდან ჭიპის შემოვლით მარცხნივ, და მის

ქვემოთ, სიგრძით 25 სმ, ძველი ნაწიბურის ამოკვეთით. გამოიყო და გაიხსნა თიაქრის პარკი. მოხერხდა მუცლის ღრუში შესვლა ტექნიკური სირთულის გარეშე. წვრილ ნაწლავებს შორის ფაშარი შეხორცებები. წერილი ნაწლავის რამოდენიმე მარყუჟი მიხორცებული იყო დესცენდოსტომის გარშემო, ხოლო წვრილი ნაწლავის ორი მარყუჟი შესულია პარაკოლოსტომური თიაქრის პარკში. ჩლუნგი და ბასრი წესით გაითიშა შეხორცებები. წერილი ნაწლავის მარყუჟები ჩამოტანილი იქნა პარაკოლოსტომური თიაქრის პარკიდან, გათავისუფლდა შეხორცებებიდან დესცენდოსტომა. თიაქრის კარის დიამეტრი 5 სმ. მუცლის ორივე გვერდითი კედელი ლატერალური ღარების ჩათვლით განთავისუფლდა შეხორცებებისაგან და მომზადდა პერიმეტრი PROCEED-ის ბადის 30,5X30,5 ჩასაკერებლად. დესცენდოსტომის მუცლის კედელში შესვლის ადგილიდან 10 სმ-ის დაცილებით ინახა 0,3X0,3 სმ მკვრივი ლიმფური კვანძი, გაკეთდა კვანძის ექსპრეს ბიოფსია – გათვალისწინებით ანამნეზში სწორი ნაწლავის სიმსივნის გამო გაკეთებული კენიუ-მაილსის ოპერაციისა (მიღებული პასუხით სიმსივნური უჯრედები არ ინახა). პარაკოლოსტომური თიაქრის კარი შევიწროვდა კოლოსტომის დიამეტრამდე კვანძოვანი ნაკერებით პროლენის 2.0 ძაფით, ატრავმული ნემსით. ბადის ჩასაკერებელი პერიმეტრის გათვალისწინებით, თიაქრის კარს ბადის კიდეები გადაცილდა 5-7 სმ-ით, ინტრააბდომინურად ჩაკერებული იქნა PROCEED-ის ბადე. ბადის ზედაპირი ლურჯი ზოლებით მიმართული იქნა პარიეტული პერიტონეუმისაკენ. ბადე დაფიქსირდა მუცლის წინა კედელზე პროლენის 2.0 და 3.0 ძაფით, ატრავმული ნემსით, კვანძოვანი ნაკერებით. ნაკერებს შორის მანძილი 1.0 სმ, ხოლო ბადის კიდიდან დაცილება 1.0 სმ. ბადე ჩაკერებული იქნა ინტრააბდომინალურად ქსოვილების დაჭიმვის გარეშე. წინასწარ PROCEED-ის ბადის კიდე ჩაიჭრა კოლოსტომის მხარეს და გაკეთდა კოლოსტომის შესაბამისი დიამეტრის ხვრელი. ბადის კიდეები მიეკერა კოლოსტომის ირგვლივ, ისე რომ ბადემ დაფარა პარაკოლოსტომური თიაქარის ადგილი. ბადე ზევიდან დაიხურა თიაქრის პარკის ნაწილობრივად დარჩანილი კიდეების გაკერვით, დაჭიმვის გარეშე, ვიკრილის 1.0 ძაფით ატრავმული ნემსით, განუწყვეტელი ნაკერით. კანი გაიკერა კვანძოვანი ნაკერე-

ბით. კანქვეშ ჩაიდო დრენაჟი, რომელიც მიუერთდა ვაკუუმ ასპირატორს.

ისტორია 2: მამაკაცი 66 წლის ისტ №162 ოპერაციამდე ორი წლით ადრე ჩაუტარდა სტერნოტომია (გაკეთებული აქვს აორტო-კორონარული შუნტირება), რომლის დროსაც განაკვეთი გაგრძელდა თეთრ ხაზზე. რის შემდგომ, პოსტოპერაციულ პერიოდში ჩამოუყალიბდა ვენტრალური თიაქარი. ეპიგასტრიუმის მიდამოში ისინჯებოდა რბილი კონსისტენციის, უმტკივნეულო, ელასტიური სიმსივნური ნარმონაქმნი ზომით 20x15სმ-ზე.

27.04.2009 ენდოტრაქეული ნარკოზით გაკეთდა ოპერაცია. ზედა შუა ლაპაროტომია, განაკვეთი მახვილისებრი მორჩიდან ჭიპამდე სიგრძით 15 სმ. გაიხსნა თიაქრის პარკი და მუცლის ღრუ. მოხერხდა მუცლის ღრუში შესვლა ტექნიკური სირთულის გარეშე. ლაპაროტომიული ჭრილობის ზედა კიდესთან ჭრილობის ორივე მხარეს მახვილისებრი მორჩის ფრაგმენტებია (გაკეთებული აქვს სტერნოტომია), რომლებიც ამოღებული იქნა. თიაქრის კარის დიამეტრი 10X10 სმ-ზე. მომზადდა პერიმეტრი PROCEED-ის ოვალური ფორმის ბადის 20X15 სმ ჩასაკერებლად. ბადე გადაცდა თიაქრის კარს 5-6 სმ-ით ყველა მიმართულებით. ბადის ჩასაკერებელი პერიმეტრის გათვალისწინებით ჩაკერებული იქნა PROCEED-ის ბადე. ბადის ზედაპირი ლურჯი ზოლებით მიმართული იქნა პარიეტული პერიტონეუმისაკენ. ბადე ჩაკერებული იქნა ინტრაპერიტონულად მუცლის გვერდით კედლებზე პროლენის 2.0 ძაფით, ატრავმული ნემსით, კვანძოვანი ნაკერებით. ნაკერებს შორის მანძილი 1.0 სმ და ბადის კიდიდან დაცილება 1.0 სმ. ბადე დაფიქსირდა დაჭიმვის გარეშე. გაკეთდა სწორი კუნთის წინა კალთის მობილიზაცია, რის შემდეგ ბადე ზევიდან დაიხურა აპონევროზის გაკვრვით დაჭიმვის გარეშე, პროლენის 1.0 ძაფით ატრავმული ნემსით, განუწყვეტელი ნაკერით. კანი მობილიზაციის შემდეგ გაიკერა კვანძოვანი ნაკერებით. კანქვეშ ჩაიდო დრენაჟი, რომელიც მიუერთდა ვაკუუმ ასპირატორს. დაედო ასეპტიური ნახვევი.

შედეგები და მათი განხილვა: ოპერაცია და პოსტოპერაციული პერიოდი მიმდინარეობდა გართულებების გარეშე. ჭრილობები შეხორცდა პირველადი დაჭიმვით, ჭრილობის არეში ნაზი ნაწიბური. ოპერაციიდან ერთ შემთხვევაში გასულია 8 თვე, მეორე შემთხვევაში 3 თვე, რე-

ციდივს ადგილი არ აქვს. პაციენტების თვით-გრძნობა დამაკმაყოფილებელი, ჩივილები არ აქვთ, ორივე პაციენტი ეწევა სრულყოფილ აქტიურ ცხოვრებას.

ამრიგად, PROCEED-ის ბადისათვის დამახასიათებელია ბიოშეთავსება, ინერტულობა, მდგრადობა ინფექციებისადმი, მოლეკულური შეღწევადობა, ელასტიურობა, მექანიკური მდგრადობა. პროლენე-ის ბადისაგან განსხვავებით მინიმუმამდე მცირდება სერომის განვითარების, დაინფიცირების და ბადის მოცილების რისკი(4). იმპლანტანტს არ გააჩნია დიდად გაჭიმვის უნარი პაციენტის ზრდის პერიოდში, რაც უნდა გაითვალისწინოს ქირურგმა როგორც ბავშვების, ასევე ორსული ქალების მკურნალობის დაგეგმვისას.

გარდა ამისა, არაა რეკომენდირებული ბადის გამოყენება საჭმლის მომნელებელი ტრაქტის უეცარი ან გეგმური გახსნის შემთხვევაში. ბადის გამოყენებამ დაინფიცირებულ გარემოში შეიძლება გამოიწვიოს ინფიცირება, შემდგომში ბადის მოცილებით. ვინაიდან, ბადის შემადგენლობაში შედის დაჟანგვით მიღებული რეგენერირებული ცელულოზა, ამიტომ PROCEED-ის ბადის იმპლანტაცია არ შეიძლება არაკონტროლირებადი ან აქტიური სისხლდენების დროს, ვინაიდან ფიბროზულმა ექსუდატმა შეიძლება გამოიწვიოს შეხორცებითი ჭიმების განვითარება.

Lomidze N., Gelashvili I., Nemsadze G

INTRABDOMINAL HERNIOPLASTY WITH PROCEED-MESH

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, DEPARTMENT OF SURGERY

Ventral Hernia has one of the most prevalence among surgical pathologies. It's surgical management is still very actual nowadays. The patients with `operative-anesthesiological~ risk factors make big troubles. Traditional hernioplasty in this group often causes respiratory resistance and decreased cardiac output and diuresis. The main disadvantage of this method is tension of the local tissues; It is one of the favorable factors of relapse and in most cases causes abdominal compartment (ACT) syndrome, which leads to dysfunction of vital functions. Mortality in this group is approximately 42-68% according to different authors.

In recent years the PROCEED –Mesh has been created for intraabdominal plasty of the ventral hernia. It

consists of the watted material, regenerated cellulose with oxidation and soft, non-absorbable prolene mesh with encapsulated polydioxan.

We have operated two patients with intraabdominal mesh method using Prolene mesh. Both patients underwent CT before the operation. 1. 50 years old Man, he has been operated for rectal cancer with Keniu-Miles operation, forming descendostome, one year before admitting to hospital. 2. 66 years old Man, underwent sternotomy two years before the operation (aorta-coronal shunt), during which incision was continued on the linea alba, this caused ventral hernia in the postoperative period.

Intra- and postoperative period lasted without complications. The wound was closed with primary tension, with delicate scar. Time relapsed from the first and second operation is 7 and 2 months consequently. The patients are feeling fine, without complaints; they lead an active life-style.

So, PROCEED-mesh is biologically compatible, inert, resistant to infections, characterized with elasticity, molecular penetration and mechanical resistance. Compared to prolene mesh there is minimal risk of seroma development, infection and abortion of the mesh.

ლიტერატურა

1. Майстренко Н.А. Ткаченко А.Н. Негативные последствия хирургического лечения послеоперационных вентральных грыж. Возможности прогноза и пути профилактики// Вестн. хир.-1998.-157.-4.-С. 130-135.
2. Федоров В.Д., Адамян А.А., Гогия Б.Ш. Лечение больших и гигантских послеоперационных вентральных грыж// Хирургия-2000.-1.-С. 13-17.
3. Грубник В.В., Лосев А.А., Баязитов Н.Р., Парфентьев Р.С. Современные методы лечения брюшных грыж. Киев: Здоров'я.-2001.-С. 280
4. Welty G, Klinge U, Klosterhalfen B, Kasperk R, Schumpelick V. Functional impairment and complaints following incisional hernia repair with different polypropylene meshes. Hernia. 2001;5(3):142-147.
5. В.М. Седов, А.Х. Хамид, С.Д. Тарбаев, А.А. Гостевской. Сравнительный анализ полипропиленового и биологического сетчатых имплантатов в эксперименте// Медицинский академический журнал.- 2007.- Т. 7.- №3.- С. 135-136
6. Crovella, Feliciano, Bartone, Giovanni, Fei, Landino Incisional Hernia 2008
7. ROSENBERG J.; BURCHARTH J. Feasibility and outcome after laparoscopic ventral hernia repair using Proceed mesh; 2008, vol. 12, no5, pp. 453-456

**ლომიძე ნ., მაღალაშვილი დ.,
ხოტენაშვილი ნ., შანშიაშვილი გ.,
მერაბიშვილი გ.**

**ფილტვის აბსცესის ხანგრძლივი
კათეტერიზაცია ფიზიოპრონოქსიპოპიის და
კონტრასტირების პირობებში**

თსსუ პირუჩაიულ სნაუღაბათა მიმართუღაბა, ააად.
ნ. ყიფშიძის სანალოვის ცანტრალური
სასუნივასიტატო კლინიკის პირუჩაიულ
სნაუღაბათა დეპარტამენტი

ფილტვის აბსცესი მწვავე ინფექციური დესტრუქცია – პათოლოგიური პროცესია, რომელიც ხასიათდება ფილტვის ქსოვილის კვდომით და რღვევით პათოგენური მიკროორგანიზმების ზემოქმედების შედეგად. უკანასკნელ წლებში კვლავ აღინიშნა ფილტვის აბსცესის დაავადებულთა და მათი გართულებების შემთხვევათა ზრდა. ეს გარემოება მოითხოვს, აღნიშნული პათოლოგიის ყოველმხრივ შესწავლას, ახალი გზების ძიებას, ეფექტური საშუალებებისა და მეთოდების შემუშავებას. ვინაიდან ფილტვის აბსცესის ჩამოყალიბებაში ერთ-ერთ მთავარ ფაქტორს ბრონქების დრენაჟული ფუნქციის დაქვეითება წარმოადგენს, ამ დაავადების მკურნალობაში ძირითად მიმართულებად აბსცესის ღრუდან ჩირქოვანი სეკრეტის დროული და სრულყოფილი ევაკუაცია უნდა ჩაითავალოს.

ფილტვის აბსცესის წარმატებული მკურნალობისათვის აუცილებელია მეთოდოლოგია, რომელიც უნდა პასუხობდეს შემდეგ მოთხოვნებს: იყოს ატრავმული, გამორიცხავდეს აბსცესის ღრუს კავშირს პლევრის ღრუსა და რბილ ქსოვილებთან, უზრუნველყოფდეს აბსცესის ღრუსთან მრავალჯერად მიდგომას ისეთი სიხშირით, რომელიც აუცილებელია მიკროფლორაზე ეფექტური ზემოქმედებისათვის და ჩირქოვანი ღრუს შიგთავსის ადექვატური სანაცისა და დრენირებისათვის (11). ასეთ მოთხოვნებთან ყველაზე ახლოსაა ადგილობრივი ანესთეზიით შესრულებული ბრონქოფიბროსკოპია. 1986-1990 წლებში წლებში თსსუ-ის ცენტრალურ კლინიკაში შემუშავდა მეთოდოლოგია (2), რომელსაც ვასრულებდით განიერი ასპირაციული არხის მქონე ფიბრობრონქოსკოპიით რენტგენოსკოპიური და რენტგენკონტრასტული კონტროლით. ვახდენდით 2,2-2,4 მმ დიამეტრის მქონე სილიკონის კათეტერით აბსცესის ღრუს ზონდირებას. ბრონქოსკოპის ამოღების

შემდეგ კათეტერს ვაფიქსირებთ ცხირისა და ყურის არეში პლასტიკით. როგორც წესი, პირველი 4-5 სთ-ის განმავლობაში კათეტერი ავადმყოფში ინვეეს არასასიამოვნო შეგრძნებებს ხახის არეში და ხველას. მოგვიანებით ავადმყოფები კათეტერს ეგუებიან. არასასიამოვნო შეგრძნება მცირდება ხორხისა და ხახის უკანა კედლის განმეორებითი ანესთეზიით - 10% ლიდოკაინის შეფრქვევით.

აღნიშნული სამკურნალო მანიპულაციები (სანაცია, ინსტილაცია) სრულდებოდა 2-3 ჯერ დღეში 4-5 დღე-ღამის განმავლობაში. აღინიშნებოდა ღრუს სწრაფი დაცლა, ანთების კლინიკური და რენტგენოლოგიური ნიშნების შემცირება. 2003 წლიდან თსსუ-ის ცენტრალური კლინიკის ბაზაზე ჩვენს მიერ შემუშავებული იქნა აბსცესის ღრუს ტრანსბრონქული კათეტერიზაციის გახანგრძლივებული (2-3-4 კვირის მანძილზე) მეთოდი (5).

ავადმყოფთა მკურნალობა იწყებოდა ზოგადი სქემით: დეზინტოქსაცია, 1 და 2 სამკურნალო ბრონქოსკოპია, მკურნალობა ანტიბაქტერიული, ბრონქოლიზური და მუკოლიზური პრეპარატებით. მდგომარეობის რამენადმე გაუმჯობესების შემდეგ ავადმყოფერბს უკეთდებათ აბსცესის ღრუს ხანგრძლივი ტრანსნაზალური კათეტერიზაცია.

აღნიშნული მეთოდით მკურნალობა ჩაუტარდა 20 ავადმყოფს ფილტვის მწვავე (18) და ქრონიკული (2) აბსცესით. მათგან აბსოლუტურ უმრავლესობას შეადგენდნენ მამაკაცები (17). პაციენტთა ასაკი ვარირებდა 19-დან 58 წლამდე.

კათეტერიზაციის ხანგრძლივობა მერყეობდა 2-დან 4 კვირამდე. ყველა შემთხვევაში ლიდოკაინის 1%-იანი 10.0 მლ-ით ანესთეზიის შემდეგ 3-ჯერ დღეში ფიზიოლოგიური ხსნარის 40.0-60.0 მლ-ით უტარდებოდათ აბსცესის ღრუს სანაცია. პროცედურებს მოსდევდა აქტიური ხველა ნახველის გამოყოფით და ღრუს შიგთავსის ასპირაცია ელექტროსაქაჩით. მოგვიანებით ვანარმოებდით ანტიბაქტერიული (ბაქტერიოგრამის მიხედვით) და პროტეაზური საშუალების ინსტილაციას.

უკვე 1 კვირის შემდეგ ყველა ავადმყოფს აღინიშნა შიგთავსის სწრაფი დაცლა, პერიფოკალური ანთების შემცირება. წყალში ხსნადი საკონტრასტო ნივთიერებების შეყვანით დინამიკაში ხორციელდებოდა რენტგენოსკოპიული კონტროლი. 7 ავადმყოფს აბსცესის ღრუ 2 კვირაში დაეხურა; 11-ს – 3 კვირაში; 4 კვირის შემდეგ ღრუ დაეხურა კიდევ 2 ავადმყოფს.

ქრონიკული აბსცესების მქონე 2 ავადმყოფიდან ერთს ღრუ 2/3-ით შეუმცირდა, ხოლო მისი გამოჯანმრთელება მიღწეულ იქნა კომპლექსური ანტიბაქტერიული და სამკურნალო ბრონქოლოგიური მანიპულაციების ფონზე კათეტერის ამოღებიდან 20-30 დღის შემდეგ. საკონტროლო კომპიუტერული ტომოგრაფიით დადასტურდა, რომ არსებული ღრუს ადგილას ჩამოყალიბდა პნევმოფიბროზი.

მეორე ავადმყოფს რენტგენოლოგიურად დარჩა სანირებული, ზომებში შემცირებული ღრუ; ლობექტომიის შემდეგ გაენერა გამოჯანმრთელებულ მდგომარეობაში.

აღსანიშნავია, რომ ერთ ავადმყოფს ჰქონდა იდიოსინკრაზია რამდენიმე რიგის ანტიბიოტიკის მიმართ. მიუხედავად ამისა, კორტიკოსტეროიდების ჩართვის ფონზე, მოგვიანებით მასაც დაეხურა აბსცესის ღრუ. ჩვენს მიერ მოყვანილი ჯგუფის 3 ავადმყოფი მკურნალობის დაწყებიდან 7-8 დღის შემდეგ გადავიდა ამბულატორიულ რეჟიმზე. ერთი მათგანი აგრძელებდა მკურნალობას სხვა სტაციონარში, ხოლო ორი – ბინაზე. მკურნალობის პროცესში ორს აბსცესის ღრუდან კათეტერი გადაუადგილდა, რის გამოც საჭირო გახდა გვენარმოებინა კათეტერის რეპოზიცია.

ფილტვის აბსცესის ხანგრძლივი ტრანსნაზალური დრენირება ზოგავს ავადმყოფების განმეორებითი და ხშირი ბრონქოსკოპიებისაგან, ამცირებს გამოჯანმრთელების ვადებს და სამკურნალო ხარჯებს.

LOMIDZE N., MAGALASHVILI D., KHOTENASHVILI N., SHANSHIASHVILI G

LONG-TERM TRANSBRONCHIAL CATHETERIZATION OF LUNG ABSCESS UNDER FIBROBRONCHOSCOPICAL AND CONTRAST CONTROL

SURGICAL DEPARTMENT OF N. KIPSHIDZE CENTRAL UNIVERSITY CLINIC LTD, TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, GEORGIA

It must be mentioned that one patient had antibiotic idiosyncrasy. In spite of this, his abscess cavity was closed later against the background of corticosteroid involvement. Out of 20 patients of the given group, 3 were taken to the ambulatory regimen 7-8 days after the treatment had been started. One of them continued his treatment in another hospital and two of them – at home. During the process of treatment two catheters were trans-

ferred from the abscess cavity and because of that it became necessary to carry out the reposition of the catheters. Prolonged transnasal drainage of the lung abscess saves patients from the repeated and frequent bronchoscopy examinations, reduces the period of recovery and treatment expences.

ლიტერატურა

1. თანამედროვე ფთიზიატრიის აქტუალური საკითხები, თბილისი, 2007, 84-88
2. Лукомский Г.И. Филиппов М.В. Овчинников А.А. – Применение бронхоскопа при лечении больных с абсцессами легких // Достижения современной бронхофиброскопии. М. 1984.с.111-118
3. Магалашвили Д.З. – Бронхоскопия и трансбронхиальная селективная электроплетизмография в диагностике периферического рака и воспалительных процессов легких // Автореф. канд. дисс. М. 1987. 26с.
4. Лукомский Г.И. и др. – Бронхопультмонология // М.: Медицина.-1982.-368с.
5. Трахтенберг Ф. Ч. Чиссов В.И. – Клиническая онкопультмонология//М. Медицина.-2000.- 415с.
6. Frantizides L. – Laparoscopic and Thoracoscopic surgery //N.Y. Acad. Sci 1995, 4, 46-51.
7. Perle Y. – Fiberoptic Bronchoscopy in pulmonary abscess // Chest, 1979, 75, 409-410.

მამამთავრიშვილი ნ., მაჭავარიანი პ., ნაკაშიძე ნ., აბაშიძე რ., ბურდული ლ., კვიციანი ა.

გულის რიტმის პარიაპელოვის უფასვლა
გულის ქრონიკული უკმარისობის დროს

თბილისის სახელმწიფო საზოგადოებრივი უნივერსიტეტი,
ქ. თბილისის IV კლინიკური საავადმყოფო,
კარდიოლოგიის ინსტიტუტი

მიუხედავად გულის ქრონიკული უკმარისობის (გქუ) პათოგენეზის შესწავლასა და მკურნალობაში მიღწეული წარმატებებისა, ეს სინდრომი დღესაც ერთ-ერთ ყველაზე მძიმე და პროგნოზულად არაკეთილსაიმედო პათოლოგიად რჩება გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებათა შორის (1,8). ფრემინგემის მონაცემებით, სიკვდილობის მაჩვენებელი გქუ-ის მქონე ავადმყოფთა შორის საშუალოდ 12%-ით შემცირდა 10 წლის განმავლობაში. მიუხედავად ამისა, 1990-1999

წლებში ამ პათოლოგიის მქონე ავადმყოფთა საშუალო სიკვდილობა მთელ პოპულაციაში კვლავ მაღალი იყო და შეადგინა მამაკაცებისთვის 59% , ხოლო ქალებისათვის 45% (2). ამასთანავე აღსანიშნავია გქუ-ის მქონე ავადმყოფთა რიცხვის განუხრელი ზრდა. მხოლოდ აშშ-ში ყოველ წელს დიაგნოსტიკა ამ პათოლოგიის 400-ათასზე მეტი შემთხვევა. ამასთან დაკავშირებით ძალზედ აქტუალურია სიკვდილობის პრედიქტორების დადგენა და მაღალი რისკის მქონე პაციენტთა გამოვლენა მათზე უფრო აქტიური მედიკამენტური თუ არამედიკამენტური ზემოქმედების ჩატარების მიზნით (ელექტროფიზიოლოგიური, ქირურგიული).

კარგად არის ცნობილი, რომ გქუ-ის პროგნოზირებისათვის აუცილებელია მრავალი ფაქტორის გათვალისწინება, რომლებიც მოქმედებენ გქუ-ის მქონე ავადმყოფთა გადარჩენაზე. ეს ფაქტორებია – გქუ-ის ეთიოლოგია, ფუნქციური კლასი, ჰოსპიტალიზაციის რიცხვი, გულის ზომები და განდევნის ფრაქცია, ნეიროჰორმონების აქტივობა, ცენტრალური და პერიფერიული ჰემოდინამიკა, მარცხენა პარკუჭის სისტოლური და დიასტოლური დისფუნქციის ხარისხი, პარკუჭოვანი რიტმის დარღვევა, მკურნალობა და სხვა. ამასთან ერთად უკვე უდავოა ვეგეტატიური ნერვული სისტემის დისფუნქციის როლი დეკომპენსირებული ავადმყოფების პროგნოზის განსაზღვრაში (8).

ცნობილია, რომ გქუ-ის განვითარებაში წამყვანი როლი რენინ-ანგიოტენზინ-ალდოსტერონის სისტემის (რაას) აქტივობის მატებას ენიჭება. ცნობილია ისიც, რომ გქუ-ის მქონე ავადმყოფებში ავტონომური ნერვული სისტემის ფუნქციონირება მნიშვნელოვანწილად დაკავშირებულია სწორედ ძირითადი ნეირო-ჰორმონული სისტემების აქტივაციის ცვლილებებთან (5,6). ასე, რაას-ის ძირითადი კომპონენტების – ანგიოტენზინ I — სა და ალდოსტერონის ნეგატიური მოქმედება ვეგეტატიური ნერვული სისტემის ბალანსზე ნაჩვენებია იყო მთელ რიგ კლინიკურ და ექსპერიმენტულ კვლევებში. ისინი ზრდიდნენ სიმპატიკურ აქტივობას და თრგუნავდნენ პარასიმპატიკურს როგორც ცენტრალურ, ასევე პერიფერიულ დონეზე, რაც სავარაუდოდ ნეგატიურ გაელენას ახდენდა გქუ-ის მქონე ავადმყოფთა პროგნოზზე (6,9). ამის გარდა ალდოსტერონს უნარი შესწევს განაპირობოს კატექოლამინების ეფექტების პოტენცირება და

შედეგად მიოკარდზე ნორადრენალინის ზემოქმედების ბლოკირება (დაუნ-რეგულაცია) (10). ალდოსტერონს უნარი აქვს აგრეთვე გამოიწვიოს გაძლიერებული მოქმედება გულის პარასიმპატიკურ ინერვაციაზე როგორც ცენტრალურ, ასევე პერიფერიულ დონეზე ცნს-ში მინერალოკორტიკოიდული რეცეპტორების არსებობის გამო (11).

უკანასკნელ წლებში გულის ავტონომური ნერვული სისტემის მდგომარეობის განსაზღვრისათვის არაინვაზიურ მეთოდებს შორის ყველაზე დიდი აღიარება გულის რიტმის ვარიაბელობის (გრვ) შეფასების მეთოდმა მოიპოვა (3,4). ჩგრვ-ას უწოდებენ გულის ორ მეზობელ შეკუმშვას შორის დროის მონაკვეთის ცვლილებებს შეკუმშვიდან შეკუმშვამდე. თავად მეთოდი დამყარებულია დროის ინტერვალის გაზომვაზე ეკგ-ს ლ-ლ ინტერვალებს შორის, კარდიონტერვალების დინამიური მწკრივების აგებასა და მიღებული რიცხობრივი მწკრივების მათემატიკურ ანალიზზე. ანუ გრვ-ის სპექტრული ანალიზი წარმოადგენს ადამიანის ორგანიზმის რეგულაციის მექანიზმების შეფასების მეთოდს.

სიმპათიკური და პარასიმპათიკური ნერვული სისტემის მუდმივი ცვლილებისას ეკგ-ს ხანგრძლივი ჩანერისას რეგისტრირდება სინუსური რიტმის უმნიშვნელი გადახრა მისი საშუალო სიხშირიდან. სწორედ ეს პერიოდული რხევები ასახავენ გულის რიტმის ეარიაბელობას. ამასთან ერთად მაღალსიხშირული კომპონენტები (0,15-0,40 ჰც) დაკავშირებულია პარასიმპათიკური ნერვული სისტემის მოქმედებასთან (HF-high frequency), ხოლო დაბალსიხშირული (0,04-0,15 ჰც) – სიმპათიკურთან (LF- low frequency). გამომდინარე აქედან გრე-ის პარამეტრებიდან განსაკუთრებით ინფორმატიულია LF/ HF-ის შეფარდება.

გრვ-ის მაჩვენებლების ფიზიოლოგიური ინტერპრეტაცია დღეისათვის არაერთგვაროვანია, რაც განპირობებულია სიმპათიკური და პარასიმპათიკური ვეგეტატიური ნერვული სისტემის რთული ურთიერთქმედებით, ჰუმორული ფაქტორებით, რომლებიც მოქმედებენ გულის მუშაობაზე (12). უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ ხანგრძლივ პროსპექტულ კვლევებში ვეგეტატიური ნერვული სისტემის დისბალანსის გავლენა გქუ-ის პროგნოზზე საკმარისად არ ისწავლებოდა, ხოლო მიღებული მონაცემები არაერთგვაროვან ხასიათს ატარებდა. სადღეისოდ დაუდგენელია

აგრეთვე გულის ავტონომური რეგულაციის დარღვევების ურთიერთკავშირი სხვა ისეთ ფაქტორებთან, რომლებიც გქუ-ის არაკეთილსაიმედო მიმდინარეობას განაპირობებენ.

კარგად არის ცნობილი, რომ გულის რიტმის მოდულირებას ძირითადად ვეგეტატიური ნერვული სისტემა აწარმოებს. მისი სიმპათიკური ნაწილი ასტიმულირებს გულის მუშაობას, ხოლო პარასიმპათიკური კი თრგუნავს. ცენტრალური ნერვული სისტემა კი აკონტროლებს სიმპათიკური და პარასიმპათიკური ნაწილების აქტივობის დონეს (ვაგოსიმპათიკურ წონასწორობას).

განასხვავებენ გულზე მარჯვენა და მარცხენა ცთომილი ნერვის მოქმედებას. მარჯვენა ცთომილი ნერვის ბოჭკოები ძირითადად სინუსის კვანძს აინერვირებენ, ხოლო მარცხენა ცთომილი ნერვის ბოჭკოები – ატრიოვენტრიკულურ კვანძს. ამიტომ მარჯვენა ცთომილი ნერვი მოქმედებს უფრო გულის შეკუმშვათა სიხშირეზე, მაშინ როდესაც მარცხენა ცთომილი ნერვი – უპირატესად ატრიოვენტრიკულურ გამტარებლობაზე. ასიმეტრია აღინიშნება გულის სიმპათიკურ ინერვაციაშიც – მარჯვენამხრივი სიმპათიკური ნერვი ჩვეულებრივ აინერვირებს პარკუჭების წინა ზედაპირს და ძირითადად სინუსის კვანძს, ხოლო მარცხენა- პარკუჭების უკანა ზედაპირსა და ატრიოვენტრიკულურ კვანძს.

ვარიანბელობის შემცირება LF/HF-ის შეფარდების გაზრდით ფასდება როგორც ჰიპერსიმპათიკოტონია, რომელიც დამახასიათებელია როგორც ინფარქტგადატანილი ავადმყოფებისათვის, ასევე გქუ-ის მქონე პაციენტებისათვის და განიხილება როგორც არაკეთილსაიმედო პროგნოზის ერთ-ერთი შესაძლო პრედიქტორი.

ჩვენი კვლევა ჩატარებულია გქუ-ის სხვადასხვა ფუნქციური კლასის (I-IV) მქონე 88 ავადმყოფზე. პაციენტთა საშუალო ასაკი შეადგენდა 62,9 წელს. მათ შორის 63,5% იყო მამაკაცი. გქუ განვითარებული იყო ძირითადად გიდ-ის ფონზე - 69 ავადმყოფს აღენიშნებოდა გადატანილი ინფარქტი, სტენოკარდია ჰქონდა 29 ავადმყოფს; არტერიული ჰიპერტენზია სახეზე იყო 53 შემთხვევაში, თანმხლები დაავადების სახით- შაქრიანი დიაბეტი- 46 შემთხვევაში.

რიტმის ვარიანბელობის განსაზღვრისას ითვლებოდა ლ-ლ ინტერვალის საშუალო ხანგრძლივობა (ლლ) მმმ; ყველა სინუსური ლ-ლ ინტერვალის სტანდარტული გადახრა (SDNN) მმმ; სტანდარტული გადახრა ლ-ლ ინტერვალის საშუ-

ალო ხანგრძლივობიდან (გამოთვლილი ეკგ-ს ყველა ნწ-იან მონაკვეთზე); SDANN (IND) მმმ; საშუალო კვადრატული სხვაობა მეზობელი ლ-ლ ინტერვალის ხანგრძლივობას შორის (rMSSD) მმმ; მეზობელი სინუსური ლ-ლ ინტერვალების წილი, რომლებიც განსხვავდებიან 50 მმმ-ზე მეტად (pNN50), სიმძლავრე დაბალი სიხშირის დიაპაზონში LF-mwm; სიმძლავრე მაღალი სიხშირის დიაპაზონში HF- მმმ; სიმძლავრეთა ფართობის აბსოლუტური მნიშვნელობა (LF/HF); სრექტრის საერთო სიმძლავრე TP.

როგორც კვლევის შედეგებმა გვიჩვენა, გამოკვლეულ ავადმყოფთა შორის გულის რიტმის ვარიანბელობის პარამეტრები დაქვეითებული იყო ნორმასთან შედარებით, რაც ლიტერატურაში არსებული მონაცემების მსგავსი აღმოჩნდა. ჩვენი მონაცემების მიხედვით, გქუ-ის სხვადასხვა ფუნქციური კლასის მქონე ავადმყოფებს დაუდგინდათ გრვ-ის პარამეტრების პროგრესულად დაქვეითება გქუ-ის ფუნქციური კლასის ზრდასთან ერთად. ეს არ ეხებოდა მხოლოდ მაღალსიხშირული რხევების სპექტრს. გრვ-ის სხვა მონაცემებთან ერთად სარწმუნოდ ქვეითდებოდა SDNN და rMSSD, პარალელურად იზრდებოდა დაბალსიხშირული რხევებიც (LF) და LF/HF თანაფარდობა, სარწმუნოდ მცირდებოდა TP-ს საშუალო მაჩვენებელი.

აღსანიშნავია აგრეთვე, რომ გულის შეკუმშვათა სიხშირის საშუალო მაჩვენებელი დღე-ღამის განმავლობაში გქუ-ის ფუნქციური კლასის ზრდასთან ერთად იზრდებოდა. სწორედ ვეგეტატური ნერვული სისტემის სიმპათიკური ნაწილის მკვეთრი აქტივობა განაპირობებდა გრვ-ის დაქვეითებას, რომელიც შეფასებული იქნა, როგორც „მონოტონური ტაქიკარდია“ დღე-ღამის განმავლობაში მინიმალური ცვლილებებით.

ჩვენი მონაცემების თანახმად, პაციენტის კლინიკური მდგომარეობის გაუარესებას თანახლდა გულის შეკუმშვათა სიხშირის გაზრდა, რაც მეტყველებდა გულზე სიმპათიკური გავლენის გაძლიერებაზე. ამგვარად, ორგანიზმის უნარი შეინარჩუნოს ვარიანბელობის მაღალი ხარისხი, ასოცირდება ჯანმრთელობასთან, ხოლო მძიმე პათოლოგიის დროს კი პირიქით, როცა ყველა ფიზიოლოგიური მექანიზმი მობილზეებულია და უკიდურესად დაძაბულია ჰომეოსტაზის შესანარჩუნებლად, სისტემას არ გააჩნია დამატებითი რეზერვი ვარიანბელობისკენ და ის ქვეითდება.

საბოლოოდ შეიძლება ითქვას, რომ გულის რითმის ვარიაბელობის სადღეღამისო ანალიზი საშუალებას იძლევა გავითვალისწინოთ გულის რითმის ცვალებადობის შესაძლებლობა. ვარიაბელობის დინამიკა კორელაციაშია პაციენტის ფუნქციური მდგომარეობის დინამიკასთან - ფუნქციური მდგომარეობის გაუმჯობესება შეესაბამება ვარიაბელობის გაზრდას, ხოლო მდგომარეობის გაუარესება - ვარიაბელობის შემცირებას.

ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე, გქუ-ის მქონე ავადმყოფებში მიზანშეწონილია გულის რითმის ვარიაბელობის პარამეტრების შეფასება მაღალი რისკის ჯგუფის დასადგენად და პროფილაქტიკური ღონისძიებების ჩასატარებლად; ხოლო ვარიაბელობის ცვლილებები კი თერაპიული მკურნალობის პერიოდში შესაძლებელია შეფასდეს როგორც ამა თუ იმ მედიკამენტის მოქმედების გავლენა ავადმყოფის ფუნქციურ მდგომარეობაზე. დაქვეითებული ვარიაბელობის მაჩვენებლები (SDNN<90), LF/HF გქუ-ის მძიმე მიმდინარეობასთან ერთად წარმოადგენენ სიკვდილობის პრედიქტორებს და მათი გათვალისწინება აუცილებელია პაციენტთა პროგნოზის განსაზღვრის დროს.

Mamamtavrishvili N., Machavariani P., Nakashidze N., Abashidze R., Burduli L., Kvirvelia A.

ASSESSMENT OF HEART RATE VARIABILITY IN CHRONIC HEART FAILURE

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, CLINICAL HOSPITAL IV, CARDIOLOGY INSTITUTE

The making of prognosis of patients with chronic heart failure and the establishment of independent predictors of mortality are among the most urgent clinical objectives. To date it has been established that, together with many factors, the analysis of the state of the neurovegetative control of the heart, in particular, the spectral analysis of heart rate variability (HRV) with long-term (24-hour) ECG recordings, makes it possible to assess the risk of unfavourable outcome in CHF patients. A depression of the heart rate variability indices in patients with chronic heart failure against the norm has been found to be in correlation with the disease severity and may be considered as an independent prognostic marker of the unfavourable outcome.

ლიტერატურა

1. Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т., Медикаментозные пути улучшения

прогноза больных хронической сердечной недостаточностью М. Инсайт. 1997;80

2. Levy D., Kenchaiah S., Larson M.G., Long-term trends in the incidence of and survival with heart failure. N. Engl J. Med 2002;347: 1397-1402

3. Nalan J., Batin P.D., Andrews R et al. Prospective study of heart rate variability and mortality in chronic heart Failure: Results of the United Kingdom Heart Failure Evaluation and Assessment of Risk Trial (UK-Heart) Circulation 1998; 98: 1510

4. Larovere M.J. et al. Baroreflex sensitivity and heart rate variability in prediction of total mortality after myocardial infarction. ATRAMI-study, Lancet 1998; 351-378

5. Скворцов А.А., Мареев В.Ю., Насонова С.Н., и др. Изменение активности нейрогормональных систем в покое и на высоте нагрузки у больных с хронической сердечной недостаточностью на фоне лечения ингибиторами ангиотензин-превращающего фермента. Российский Национальный Конгресс кардиологов. Тездокл8-11 октября 2002 С.Петербург.

6. Lee A.F.C.; MacFadyen R.J. Struthers A.D. Neurohormonal reactivation in heart failure patients on chronic ACE inhibitor therapy: a longitudinal study. Eur J Heart Fail 1999; 1:401-406

7. Malliani A., Pagani M., Lombardi F., Cerutti S. Cardiovascular neural regulation explored in the frequency domain. Research Advances Series. Circulation 1991; 84, 482-492.

8. Арболишвили Г.Н., Мареев В.Ю., Орлова Я.А., Беленков Ю.Н., Вариабельность ритма сердца при хронической сердечной недостаточности и ее роль в прогнозе заболевания. Кардиология.-2006.-12;С.4-11.

9. Мареев В.Ю., Скворцов А.А., Челмакина С.М., и др. Способны ли ингибиторы АПФ эффективно контролировать активность ренин-ангиотензин-альдостероновой системы при длительном лечении хронической сердечной недостаточности? Кардиология.-1999.-2;С.27-34.

10. Kasama S. Toyama T. Kamakura H. et al. Effect of spironolactone on cardiac sympathetic nerve activity and left ventricular remodeling in patients with dilated cardiomyopathy. J Am Coll Cardiol 2003;41: 574-581

11. Sutsch G, Bertel O., Rickenbacher P. et al. regulation of aldosterone secretion in patients with chronic congestive heart failure by endothelins. Am J Cardiol; 2000; 85; 973-976

12. Рябькина Г.В.; Соболев А.В.; Вариабельность ритма сердца. Москва 1998.

მეგრელიშვილი თ., ვაშაკიძე ე., პაჭკორია ე., ჩილინდრიშვილი ე.

ვარიცელა-ზოსტერის კლინიკური თავისებურებები და მკურნალობა თანამედროვე ეტაპზე.

თსსუ ინფექციური სნულაბათა დაავადებები. ინფექციური პათოლოგიის, შიდსისა და კლინიკური იმუნოლოგიის სამედიცინო-პრაქტიკული ცენტრი.

ჰერპეს-ინფექცია მსოფლიო ჯანდაცვის სისტემის ერთერთ აქტუალურ პრობლემას წარმოადგენს თანამედროვე ეტაპზე, გამომწვევი ვირუსების მრავალრიცხოვანი სპექტრის, ავადობის სწრაფი პროგრესირების და მძიმე ფორმების სიხშირის ზრდის გამო. (1). ცნობილია, რომ მესამე ტიპის ანუ ვარიცელა-ზოსტერის ვირუსი (VZV) ადამიანის ორგანიზმში სხვადასხვა ეტაპზე განსხვავებულ დაავადებებს იწვევს. VZV-ით გამომწვეული პირველადი ინფექცია ბავშვთა ასაკში ჩუტყვავილას სახით გამოვლინდება, მაშინ როდესაც ჰერპეს-ზოსტერი მისი ლატენტური ინფექციის რეაქტივაციის შედეგად ვითარდება (2,3). ჩუტყვავილა ზოგადად ბავშვთა ასაკში გვხვდება თავისი მაღალ კონტაგიოზურობის გამო, მაგრამ ბოლო წლებში აღინიშნება ამ ინფექციის გაფრცხვლება მოზრდილებშიც (4,5).

საქართველოში 2004-2008 წლებში მოსახლეობის საერთო ავადობაში აღინიშნება ჩუტყვავილის ზრდის ტენდენცია როგორც ბავშვთა, ისე მოზრდილთა ასაკობრივ კონტიგენტში. NCDC-ის მონაცემებით ამ პერიოდში ბავშვებში ავადობის მაჩვენებელი 100 000 მოსახლეზე 54,22 დან 171,67 მდე გაიზარდა, ხოლო მოზრდილთა კონტიგენტში იგივე მაჩვენებელი 54,22 დან 829,45 მდეა მომატებული.

ჩვენს მიერ შესწავლილი იყო ინფექციური პათოლოგიის შიდსისა და კლინიკური იმუნოლოგიის ს.პ. ცენტრში 2007-2009 წწ-ში

ჩუტყვავილას დიაგნოზით ჰოსპიტალიზებული 141 ავადმყოფობის ისტორია. აღსანიშნავია, რომ მათგან ერთ მესამედზე მეტი მოზრდილთა ასაკის პაციენტი იყო (39,7%). ჩუტყვავილას შემთხვევები წელიწადის თითქმის ყველა თვეში რეგისტრირდებოდა სხვადასხვა სიხშირით, მაგრამ შემთხვევათა 2/3 გაზაფხულ-ზაფხულის პერიოდში იყო რეგისტრირებული (61,6%). ზოგადად დაავადების მიმდინარეობა ტიპური იყო და მწვავე, ცხელებით, ინტოქსიკაციით და გამონაყრით მიმდინარე ინფექციის სახით ვი-

თარდებოდა. დაავადების გართულებები რესპირატორული და ნერვული სისტემის მხრივ ვლინდებოდა 23,4%-ში და

პნევმონიის, ბრონქიტის. მენინგოენცეფალიტის, ცერებელიტის, ნეიროტოქსიკოზის სახით ვლინდებოდა. კლინიკური სიმპტომათიკა მოზრდილებში არ განსხვავდებოდა ბავშვთა კონტიგენტისაგან, მაგრამ მიმდინარეობა გაცილებით მძიმე იყო.

ტიპურ შემთხვევებში, ერთ-ორდღიანი პროდრომული პერიოდის შემდეგ (სუბფებრილური ან მაღალი ცხელება, სისუსტე, თავის ტკივილი), იწყებოდა გამოყრის პერიოდი იშვიათი პაპულოზური ელემენტების გამოჩენის სახით. ელემენტების ევოლუცია სწრაფი ტემპით მიმდინარეობდა ვეზიკულებიდან პუსტულეზამდე. უხვი გამონაყრის სწრაფი პროგრესირება ხდებოდა განსაკუთრებით სახეზე, თავის თმთან ნაწილში, სხეულზე, ნაკლებად კიდურებზე.

ბავშვებში გამონაყრის სწრაფი და უხვი პუსტულიზაცია მაღალი ცხელების (38-40C) ფონზე მიმდინარეობდა. ეგზანთემას თან ახლდა ენანთემების განვითარება პირის ღრუს ლორწოვანზე შემდგომ წვლულების და ეროზიების გაჩენით (96,8%), ასევე აღინიშნებოდა ლიმფადენოპათია, უპირატესად კისრის და ყურის უკანა ლიმფური კვანძების გადიდებით (98,1%). ჰემორაგიაში ტიპური სახის ცვლილებები გამოიხატებოდა ლეიკოპენია-ლიმფოციტოზით, ატიპიური მონონუკლეარების ან პლაზმური უჯრედების გამოჩენით (10,1%).

დაავადების მძიმე მიმდინარეობის დროს დამახასიათებელი იყო ყველა კლინიკური სიმპტომის და სინდრომის მაღალი ამპლიტუდა (39-40C, ძლიერი ინტოქსიკაცია, განმეორებითი ხშირი პირღებინება, ძილის რითმის დარღვევა, ძლიერი ასთენია) უხვი გამონაყრის პუსტულიზაციის სწრაფი ტემპი, ჰემორაგიული ტიპის გამონაყარი უპირატესად მოზრდილებში ვითარდებოდა (12,2%). დაავადების მძიმე მიმდინარეობა აღენიშნებოდა მოზრდილებს, რომელთაც პრემორბიდული ფონი დამძიმებული არ ჰქონდათ.

მოგვყავს ჰემორაგიული გამონაყრით მიმდინარე მძიმე ჩუტყვავილის ორი ავადმყოფობის ისტორია, სადაც ადექვატური თერაპიით მიღწეული იყო დადებითი შედეგი.

ავ-ფი გ.გ 76 წლის (თანმხლები დაავადება ჰიპერტენზიული დაავადება II) დაავადების

დანეყებას უკავშირებდა გაცივებას; დაენყო წვის და ქავილის შეგრძნებით შუბლის და თხემის არეში, თვალის ტკივილით, რასაც მეორე დღეს მოჰყვა იმავე არეში გამონაყარი. მაღალი ცხელების ფონზე (38-39C) გამონაყარი სწრაფად გახდა ჰემორაგიულ-ნეკროზული სახეზე მკვეთრი შეშუპების განვითარებასთან ერთად. დერმატოლოგის მიერ დაისვა ჰერპეს-ზოსტერის დიაგნოზი და დაენიშნა ვალტრექსით მკურნალობა (800 მგ. დღელამეში) დანეყებული თერაპიის მიუხედავად მდგომარეობა გაუარესდა: გამონაყარი პროგრესირებდა და ახალი ჰემორაგიული ელემენტები გაჩნდა საფეთქლის, წარბის, ცხვირის არეში. შეშუპებამ მოიმატა განსაკუთრებით მარცხენა თვალბუდის არეში, რის გამოც მოთავსდა ინფექციური პათოლოგიის ცენტრში სამკურნალოდ დ-ზით: ჰერპეს ზოსტერი, მძიმე ჰემორაგიულ-ნეკროზული ფორმა. დაენყო მკურნალობა ანტივირუსული პრეპარატის ადექვატური დოზებით: ზოვირაქსი 10მგ/კგ ზე, ი/ვ 6 დღე, შემდეგ ვალტრექსი პერორალურად 12 დღე. (24000მგ) გამოყენებული იყო დეზინტოქსიკაციურ-დეჰიდრატაციული პათოგენეზური თერაპია ანტიჰისტამინურ პრეპარატებთან ერთად. პაციენტის მდგომარეობა საგრძობლად გაუმჯობესდა და გაენერა დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაში. აღსანიშნავია, რომ პაციენტს სისხლის შრატში სეროლოგიური გამოკვლევით Ig M HZV არ აღმოჩნდა.

ავ-ფი ნ.გ 27 წლის შემოვიდა კლინიკაში დ-ზით ჩუტყვავილა ჰემორაგიული ფორმა, ბრონქოპნევმონია- დაავადების მესამე დღეზე. პაციენტი კონტაქტში იყო ოჯახში მეუღლესთან და შვილთან რომელთაც გადატანილი ჰქონდათ ჩუტყვავილა. დაავდება დაენყო მწვავედ, მაღალი ცხელებით (39-40 ჩ), ძლიერი ინტოქსიკაციით და გამონაყარის სწრაფი პროგრესირებით სახეზე, თავის თმთან ნაწილში, სხეულზე, ნაკლებად კიდურებზე. უხვი გამონაყარი ჰემორაგიულ-ნეკროზული ელემენტების სახით ვითარდებოდა ზოგადი შეშუპების ფონზე. სუნთქვის უკმარისობის მოვლენები დაენყო დაავადების მე-4-5 დღიდან ბრონქოპნევმონიით გართულების გამო. მკურნალობა ჩატარდა ზოვირაქსით 10მგ/კგ ი/ვ (6 დღე) დეტოქსიკაციურ-დეჰიდრატაციულ და ანტიჰისტამინურ საშუალებებთან ერთად. გამოყენებული იყო ფართო სპექტრის ანტიბი-

ოტიკოთერაპია. ჩატებული მკურნალობა ეფექტური აღმოჩნდა და გაენერა გაუმჯობესებულ მდგომარეობაში.

ამრიგად, ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე საქართველოში აღინიშნება ვარიცელა-ზოსტერის ინფექციის ზრდის ტენდენცია, როგორც ბავშვთა ისე მოზრდილთა კონტიგენტში. დაავადების მძიმე მიმდინარეობისათვის დამახასიათებელია გართულებები რესპირატორული და ცენტრალური ნერვული სისტემის მხრივ. ჩვენს მასალაზე გამოვლინდა, რომ დაავადების მძიმე მიმდინარეობა ჰემორაგიულ-ნეკროზული ფორმით შეიძლება განვითარდეს იმუნოკომპეტენტურ მოზრდილებში. სწორედ ამიტომ ძალზედ მნიშვნელოვანია დროული დიაგნოსტიკა და ადექვატური დოზებით ანტივირუსული თერაპიის ჩატარება გართულებების თავიდან აცილების მიზნით.

Megrelishvili T., Vashakidze E.,
Pachkoria E., Chilindrishvili E.

CLINICAL CHARACTERS AND TREATMENT OF VARICELLA-ZOSTER VIRUS INFECTION AT THE MODERN STAGE

DEPARTMENT OF INFECTIOUS DISEASES OF TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY. INFECTIOUS DISEASES, AIDS AND CLINICAL IMMUNOLOGY RESEARCH-PRACTICAL CENTER

Tendency of varicella-zoster virus infection among children and adults has increased in Georgia in recent years. According to the data presented in mention above research severe hemorrhagic form of varicella-zoster virus infection may develop in immunocompetent adults. Efficiency of treatment depends on timely diagnose and adequate antiviral therapy of this disease.

ლიტერატურა

1. ე.ბოცვაძე. ინფექციური სნეულებები. 2002 წ.
2. Harrison.T.R. et all. Principle of internal medicine, 11 Edition. 1999
3. Saitou-M, Niitsuma-K, Kasukava-R. Two cases of severe adult varicella pneumonia, Nihon-kokyyuki-Gak-kai-Sasshi. 1998 mar; 36(3) 251-5
4. Westenend P.J., Hoppenbrouwers W.J. Fatal varicella zoster encephalitis, a rare complication of herpes zoster, Med-Tijdseh-Geneskd, 1998 21; - 142(12) 654-7.
5. Gnann JW, Whitley RJ; Clinical practice. Herpes zoster. N Engl j Med. 2002. 1; 347

Mirzayeva A.R.

INVESTIGATION OF ANTISTRESS EFFECTS OF CALCIUM ANTAGONISTS IN DIFFERENT EXTREME CONDITIONS

PHARMACOLOGICAL DEPARTMENT OF AZERBAIJAN MEDICAL UNIVERSITY, BAKU CITY.

Wars occurred in the world, economic crisis, political disputes, natural cataclysms, stress factors have recently played an important role in formation of both functional and organic destructive pathologies in the level of central nervous system.

Most of all the medical preparations made of tranquilizer group are used in medical practice in order to eliminate those disorders and when those medical preparations are used they form the additional effects as general tranquility, muscle relaxant, destroy of movement coordination, memory disorder, dependence of the preparation during continuous utilization (1, 3, 10, 11). Therefore, as we meet contradictory in the bibliography sources about psychotropic characteristic of medical preparations from calcium antagonists used in cardiology practice for a long time we put as a target implementation of comparative pharmacologic investigation of some representatives of new generation of calcium antagonists. It is necessary to take into account that calcium neurons have important part in provision of cell activeness. A lot of investigations have been devoted to the activities of those cations in nervous cells (2, 4, 5, 6). Generally it is proved that increase of amount of calcium ions inside the cells strengthens metabolic activeness of neurons, as well as influences electrogenesis process of the cell (7, 8, 9). It is proved in EEG that influence of calcium antagonists on electric activeness was noted in minimum level. According to available probabilities calcium channels depending on energy have no physiologic tension in norm, but physiologic tension is strictly increased while awakening (12, 13). How much awakening is, so many calcium channels are joint in the process. Calcium antagonists have character to neutralize those processes. Therefore, calcium antagonists may play an important role in pharmacologic correction of disorders of this character.

Though influence mechanism of calcium antagonists totally differ from influence mechanisms of psychotropic preparations, it is possible to consider them as medical substances having original psychotropic activeness.

Besides, it is known that though disorder of the normal function of CNS is mostly related to degenerative changes (some illnesses of nervous system as epilepsy, parkinsonism, schizophrenia, narcomania, Alzheimer illness and etc.), it is met in ontogenetic development too. Therefore, purchase of medical substances decreasing occurrence of degenerative disorders in CNS and preventing their development and their pharmacologic investigation is one of the actual problems in front of the practical medicine. There is no doubt that great perspective is granted to calcium antagonists in this direction.

It is known that calcium antagonists are not similar according their chemical structure. So, comparative learning of

psychotropic activeness of calcium antagonists from different groups is one of the actual problems of medicine.

Taking into account all foregoing facts, we have set investigation of antistress influence of some representatives of the new generation of calcium antagonists in extreme cases as an object.

We have studied antistress effects of calcium antagonists in different extreme cases in comparison with diazepam in order to achieve our object.

The second main matter is learning of calcium antagonists in comparative order and to prove which of them has stronger influence against stress.

Some methodic have been used in order to study influence of calcium antagonists on behavior of the animals. (electro-pain irritation, passive saving test in light-dark cell, open field and etc.)

Besides studying influence of those medical substances on behavior of animals in that situation, comparative influence of medicine in stress fund has been investigated.

Besides, the influence against stress of those medical substances on the animals of individual reaction (active, passive) has been investigated in special investigations.

The investigations have been carried out on white rats of both sexes having weight of 170-200 gr. Each investigating dose has been carried out on 10 animals. While carrying out water drinking reflex for the first time we have observed tension, tranquility, sleeping case on behavior of the animals of control group by giving them electro-pain irritation. But as electro-pain irritation given once is not kept in the memory of the animals, they get electro-pain irritation for the second time when they want to drink. Afterwards, the animals understand that situation and self-defense reaction against that case is formed in them. The animals are afraid of getting pain irritation when they want to drink in order to slake their thirst.

But notwithstanding the fact that the animals get pain irritation, they want to approach to water and to slake their thirst (average indication 122,5). Notes are taken during 10 minutes. This is considered as behavior of the animals of control group in conflict situations. We have studied antistress effects of calcium antagonists in different doses of verapamil, amlodipin and flunarizin in extreme situation of the investigation carried by us.

It is proved that verapamil has antistress effects on behavior of the animals in conflict situations depending on dose in different doses.

It causes to increase of the parameters of behavior in conflict situation in the doses of 5, 15, 25 mg/kg (punishing of the animals drinking water in control comparison). Thus, it is known that effect against stress of verapamil directly depends on its dose. Inasmuch as, when dose increases we observe stronger influence against stress of medical substances. Achieved results are statistically correct.

As in verapamil, amlodipin has shown antistress effect on behavior of the animals in conflict situations too. Though punishment of the rats being thirsty in dose of 5mg/kg of amlodipin, it causes to increase of trying to drink water. Trying to drink water has been increased in the animals punished by

showing stronger antistress effect in dose of 10 mg/kg of amlodipin. Achieved results are statistically correct.

One of the features characteristic for flunarizin consists of widening influence exerted on brain veins and improving influence exerted on brain blood circulation. At the same time having sedative effect flunarizin contributes its investigation as medical substance having antistress influence in conflict situations. From this point of view we have investigated influence of flunarizin in slaking thirst in the animals punished in different doses. It is known that flunarizin has shown antistress effect depending on dose. That influence has occurred more distinctly than flunarizin of dose of 10 mg/kg.

Inasmuch as we summarize carried out investigation and we come to the result that medical substances of calcium antagonist group has exerted positive influence in slaking thirst of punished animals and this influence is stronger in comparison with 2 mg/kg diazepam. Verapamil has the strongest effect among those medical substances. It has taken tension stronger in comparison with the other calcium antagonists in 0, 25 mg/kg dose.

Antistress influence of antagonists of calcium channel in extreme situations

$M \pm m$ n=50 schedule 1

Used substances	Dose mg/kg q/internal injection	Medicine form	Number of drinking water in punished animals
Control NaCl	0,85%-1ml	Solution	122,5±28,15
Verapamil	25mg/kg	Solution	625,2 ±19,75 *
Amlodipin	10mg/kg	Solution	532,3 ±20,11 *
Flunarizin	10mg/kg	Solution	521,3 ±18,17 *
Diazepam	2mg/kg	Solution	450,2 ±16,17*

• When P correctness coefficient is $P < 0,05$ in control comparison

It is already known to science that during emotional stresses, especially when there are different heating factors, adequacy of reaction of animals towards environment is worsened. Therefore we set as an object the investigation of influence of calcium antagonists on adequacy of white rats after stress caused by influence exerted by different heating factors. The investigations have been carried out after having taken the animals out from conflict situations.

It is proved that calm behavior has been observed in 90% control group animals not undergone to stress and having independent behavior in familiar situation. We have observed tense behavior and different poses in 10% animals.

While using test stimulus, touching the animals or smoothing them, trying to take them on hands or touching them lightly by ruler they behave themselves ade-

quately and calmly. We have observed negative active reaction and agitation in 10-20% animals.

Behavior of the rats has strictly differentiated after stress in conflict situation and they responded to foregoing tests as following. They have either chosen defense position, or they have run away or they have accepted subordinate position or they have shown active defense or they have responded anxiously.

Being calcium antagonist verapamil in 25 mg/kg dose and diazepam in 2 mg/kg dose has caused to elimination of emotional stress occurred after conflict situations and activated by test stimulus. Behavior of the animals adequately corresponded to behavior of intact animals having no stress. Achieved results are shown in the schedule and graphic.

While injecting 10 mg/kg amlodipin inside belly we have also observed conflict situation and restoration of parameters of disturbed behavior in the animals undergone to stress and that restoration was relatively weaker in comparison with verapamil.

10 mg/kg flunarizin has also caused to elimination of emotional stress of white rats occurred after conflict situation and activated by test stimulus and this case is equivalent with antistress effect caused by 2 mg/kg diazepam. The results of carried out investigations are shown in the schedule 2.

Schedule 1 2..

Influence of adequate reaction of calcium antagonists against irritation after stress in conflict situations

$M \pm m$ n=60

Teasing test stimulus	Reaction of the animals	Percentage of the rats undergone to reaction					
		1	2	3	4	5	6
	Calm pose	90	0	86	88	70	75
	Tense	10	58	11	9	15	10
	Stopped pose						
Touching by hand	Stopping	0	80	20	0	20	20
	Running	18	20	10	20	15	10
	Subordination	18	60	20	20	28	40
Taking rats on hands	Stopping						
	Resistance	12	90	20	10	14	40
	Agitation pose	12	30	10	10	8	10
	Subordination	12	70	10	10	10	44
Touching by ruler	Stopping						
	Resistance	22	98	20	20	20	20
	Agitation pose	12	22	10	10	10	20
	Subordination	18	62	20	20	20	10

1. Intact control, 2. Stress control, 3. Verapamil 25 mg/kg,
4. Amlodipin 10 mg/kg, 5. Flunarizin 10 mg/kg,
6. Diazepam 2 mg/kg.

We have created tension and disturbance reaction, passive saving reaction at the rates by using light-dark cell (Biotest PK-5307) having electric floor (Ader et.al). Dif-

ferentiating from the other tests the animals may not to pass to the danger cell in this methodic differing from the other tests and thus they may save themselves from pain irritation.

All animals are placed in turn in open light cell isolated by partition and passage door from dark cell in the first stage of the experiment. After having stayed in light open cell on the account of their instinct and crust reflex for short time the animals prefer to stay in dark cell and they pass there and stay there. Afterwards the rats get electro-pain irritation from the floor and they leave dark cell and pass to light cell without willing and stay there.

The second stage of the experiment has been carried out since that day, i.e., 24 hours after having gotten electro-pain irritation. Testing has been carried out in order to save-guard obtained condition and the animals have been placed again in light cell of biotest.

It is proved that the animals of intact control group not undergone to negative influence had no agitation and behaved themselves calmly as in instinct while carrying out testing after 24 hours. After having stayed in light cell for short time they passed to dark cell and spent most of time in dark cell.

Punished animals of the second group undergone to electro-pain irritation were placed in light camera after 24 hours and testing was carried out and it was known that those animals behaved themselves differently in comparison with the animals of control group. Obtained results are shown in the schedule and graphic.

It is necessary to note that it is known from the results of testing carried out after 24 hours in order to check memory of punished animals undergone to current after having passed to the dark cell that 5 of every 10 rats (50%) rejected used passing to the dark cell. It is estimated as agitation and disturbance reaction of those animals. The rate of passing to the dark cell has been increased but the period of staying in dark cell was shortened (schedule 3-6, graphic 3.4). Besides, the rats were afraid of getting electro-pain irritation for the second time. They adopted the form appropriate to them, passed urine and breathing of some rats has accelerated.

25 mg/kg dose of verapamil has been injected inside belly of the rats 40 minutes before placing them in light cell again in the next series of experiments. It is proved that verapamil has shown statistic correct anxiolytic influence against stress in the condition of light-dark cell model. Number of the animals passed to the dark camera under influence of verapamil was 75%. Latent period of passing to the dark cell and staying was shortened. The effects of verapamil are statistically correct in comparison with active control. Achieved results prove that verapamil has anxiolytic influence. Besides, verapamil has caused to elimination of agitation, pose changing, acceleration of breathing, defecation act, fair.

Verapamil may be equivalent with diazepam being benzodiazepine derivation because of its effective power.

Being of the group of calcium antagonists, amlodipin and flunarizin has shown sensible statistic correct antistress

effects in 10 mg/kg dose and though those effects corresponds to diazepam in amlodipin, there was statistic non-correct increase in flunarizin.

Conclusion.

As the result of carried out neuro-pharmacologic tests it is known for the first time that the antagonists of calcium channel have shown antistress effect in high doses (verapamil, amlodipin, flunarizin) in conflict conditions.

BIBLIOGRAPHY

1. Asmatov V.Y. Influence of calcium channel blockers on the effect of neuroleptic and Benezdrine at the rats. *Experimental and clinical medicine* ¹4. Tbilisi 2004. page 16-19.
2. Asmatov V.Y., Huseynova F.D. Influence of calcium channel blockers on side effects of phthorphenazin decanoat. *Experimental and clinical medicine* ¹4. Tbilisi 2004. page 67-69.
3. Asmatov V.Y., Comparative investigation of anxiolytic activeness of calcium channel blockers. *Azerbaijan psychiatry journal* ¹11. Baku 2006. page 106-112.
4. Asmatov V.Y., Influence of verapamil on catalepsy caused by haloperidol. 4th international conference. *Biological basis of individual sensibility to psychotropic substances~ (vicinities of Moscow, 13-16 march, 2006)*. Page 9.
5. Asmatov V.Y., Influence of calcium channel blockers on the effect of amphetamine. 4th international conference. *Biological basis of individual sensibility to psychotropic substances~ (vicinities of Moscow, 13-16 march, 2006)*. Page 9.
6. Asmatov V.Y., Influence of haloperidol against the background of insertion of verapamil into peroxidation of lipids in different structure of cerebrum of the rats. *Mat. 3 congress of the pharmacologists of Russia. Journal Psychopharmacology and biologic addictology.~ T. 7. Moscow 2007. Page 1591-1592.*
7. Babayev I.I. Characteristics and mechanism of influence of substances with antioxidants and membrane tyre-tread features in extreme situations. Author's abstract of doctoral thesis of medical sciences. Baku 2005.
8. Katunina E.A., Possibilities of antioxidant therapy at the patients suffering from Parkinson's disease. *Experimental and clinical pharmacology*. 2005, ch. 68 ¹5. Page 16-18.
9. Kutlubayev M.A., Farkutdinov R.R., Mufazalov A.F., Akmadeeva L.R., *Influence of some psychotropic preparations in the process free radical oxidation in model systems.~ J. Neurology and psychiatry*. 2005, -18. Page 54-56.
10. Lebedev A.A. *Content of monoamines and their metabolites in dopaminergic structure of brain of the rats with different individual practice.~ Bull. Experimental biology and medicine - 2007 from 60. -15. -page.156-162.*
11. Leyzerson F. Blum. *Cerebrum of human being round-the-world~. Encyclopedia. M. 2008.*
12. Mehta M.A., Riedel W.J. Dopaminergic Enhancement of cognitive function. // *Curr.Pharm.Des.* 2006.v. 12.pp.2487-2500.
13. Schildkraut J.J. // *The catechoamine hypotheses of affective disorders: A review of supporting evidence. -Am. J. Psychiatr. - 2005. -v. 122. -P.509-522.*

Mirzayeva A.R., Baghirov A.E., Ganiyeva G.M.,
Asmatov V.Y., Ganiyev M.M.

IN EXTREMAL CONDITIONS THE EFFECT OF ANTAGONISTS OF CALCIUM TO THE AMOUNT OF MONOAMINES IN DIFFERENT STRUCTURES OF BRAINS WHITE RATS

PHARMACOLOGICAL DEPARTMENT OF AZERBAIJAN
MEDICAL UNIVERSITY, BAKU CITY

Monoamines contain three main neuromediators, norepinefrin (noradrenalin), dopamine, and serotonin which are included into amides. Norepinefrin is known to the science for a long time. It was discovered in peripheral tissue (10, 11, 13, 14). It is the main chemical and regulates physical changes observing with emotional tension. At the same time it was also discovered as a neuro-mediator participating in regulating responsibility for hunger in brain, cheerfulness and getting up. Serotonin is also a neuromediator, was discovered in all brain tissues, and plays a more important role in regulating sleeping (7, 8, 9, 11, 13). Dopamine is the main neuromediator, is synthesized in different structures of brain and its main structure is to provide volitional coordination, movement of body parts, mind and mental development (12, 14). Discovering functions of dopamine caused a new theory. It was discovered that, diminishing the amount of dopamine in the brain causes a new illness – Parkinsonism (1, 2, 4, 6).

At this time developed unusual actions, shivering, rigidity, hyperkinesias, hyperptyalism, bradyphrenia occur in patients and thought becomes blunt. In order to check availability of his theory the patients were appointed L-dopa and its wonderful treating effect was observed. Appointing dopamine itself could not pass the hematoencephalic barrier, its effect had not been observed.

By the participation of enzyme of 5-tryptophanhydroxylase and tryptophandecarboxylase of serotonin, tryptophan is received by the way of hydroxylation and decarboxylase of amine acid. It is synthesized in serotonergic neurons. Its hydroxylation goes by the participation of pteridine cofactor and iron ions. Serotonin receptors are divided into two groups: metabolotrop and ionotrop. Serotonin secreted from presynaptic membrane and joins to serotonin receptors and causes to transmission of impulse to proper body parts by causing depolarization of membrane (3, 5, 11, 12, 14). One of the main functions of serotonin is making itself flabby. 5HT1A presynaptic auto receptors of sensor neurons of serotonin use a brake the synthesis and secretion of serotonin. In the end of the serotonin's sensor neurons, by effecting ionotrop and metabolotrop receptors and by strengthening P sustention secretion makes better motive actives. Serotonin together with dopamine play a more important role in realization of hypothalamus mechanisms in regulation of

hormonal function of hypophysis. Regulation of serotonergic ways provides relation of hypothalamus with hypophysis. Serotonin increases secretion of prolactin as dopamine. It creates effects which are in the contrary of depominergic system.

As we mentioned above the amount of other monoamines in the brain and their activeness depend on the mood and immorality of a human. Discovery of medicine preparation effecting to monoamines developed in improvement of the science of psychiatry. According to the new theories clinical depressions are observed on account of changes occurred in the amount (norepinefrin, serotonin) of monoamines. And it proved itself in formation of depressions on account of occurred diminishing in the amount of monoamines on the background of narcotic substance appointing. Medical substances used in treatment of depressions had caused increase in the amount of norepinefrin and serotonin in the structures of brain.

In the brain the increase of dopamine which is one of the main representatives of monoamines causes serious disease – mental disease schizophrenia. At this time in human beings can not make a contact with a real life and thoughts deceive them and hallucination and illusions are observed. Taking into consideration the necessary role of monoamines in realization of brain functions, in extremal conditions during once and long period of calcium antagonists in the different structures of brain (norepinefrin, serotonin, dopamine) we decided to learn the effect of the amount of monoamines and in order to get these purposes we realized an experiment on white rats.

Experiment control group animals were given 2 mA electro pain irritation for three days period and after this the amount of monoamines in different structures of the brain for controlling whether there is or not any linking mater between the amount of monoamines and antistressor of investigated calcium antagonists. In order to learn the effect of appointed drugs to the monoamines amount, 1.5 hours after drug injecting the animals were killed between 12-14 hours at the temperature of 22+-1°C and were decapitated. In the ice the brain tissue was immediately taken and frontal bark, striatum and hypothalamus were separated and taken. After this separated structures were cut into small pieces in homogenizer and the amount of monoamines was appointed. Experiments were realized both after 1.5 hours drug injecting, and after 2 months drug injecting and the amount of monoamines (norepinefrin, serotonin, dopamine) was appointed properly.

The effect of calcium antagonists to the amount of monoamines in different structures (hypothalamus, striatum, frontal bark) of brain in strong experiments. It was proved as a result of done experiments in extremal conditions in different structures (hypothalamus, striatum, frontal bark) of brain as a result of the effect of calcium antagonists there was observed changing in the amount of monoamines, diminishing in the amount of dopamine and

norepinefrin but increase in the amount of serotonin. We carried out our initial experiments in comparison with control group and it was clear as the result of our experiments that, as a result of the effect of 15 mg/kg verapamil in hypothalamus, the amount of norepinefrin was 23,7%, dopamine 26,7% decreased and the amount of serotonin 8,9% increased. In rats injected by 15 mg/kg verapamil, in homogenate prepared from hypothalamus in electro pain found the amount of norepinefrin 69,4% increased, dopamine 67,9%, serotonin 60,5% increased despite of statistic correctness. The same condition was also observed in striatum. In control group animals the amount of norepinefrin was 554,75±3,97312, and this indicator was 411,5±2,39046 as a result of effect of 15 mg/kg verapamil. The amount of dopamine was 633±3,63023 and as a result of effect of 15 mg/kg verapamil was 468,75±2,83316. The amount of serotonin was 428,125±2,90589 in control group animals and as a result of effect of 15 mg/kg verapamil it increased to 530,625±2,39745. It was clear as a result of investigation realized comparatively with experiment control group that, as a result of the effect of 15 mg/kg verapamil the amount of norepinefrin in striatum was 590,2±3,6 and it decreased and became 463,6±3,3, the amount of dopamine was 728,3±2,9 and it decreased and became 521,5±3,2, the amount of serotonin was 322,1±2,7 and increased and became 515,6±2,3. The amount of monoamines in frontal bark was as following: in comparison with the results received in control group as a result of effect of 15 mg/kg verapamil in hypothalamus the amount of norepinefrin was 32,1%, dopamine decrease 17,3% and serotonin increased 25,4%. In the result of our experiments that, as a result of the effect of 15 mg/kg verapamil in hypothalamus, the amount of norepinefrin was 61,1%, dopamine 76,07% decreased and the amount of serotonin 60,6% increased. We continued our experiments in the background of appointing 25 mg/kg verapamil. As a result of our experiments it was clear that, the amount of norepinefrin in homogenate prepared from hypothalamus in comparison with control was 25,9%, dopamine 31,4% decreased and the amount of serotonin 4,8% increased. In striatum in comparison with control, the amount of norepinefrin as a result of 25 mg/kg verapamil was 27,3%, dopamine 27,1% decreased, serotonin 24,8% increased. The amount of norepinefrin in homogenate prepared from hypothalamus in comparison with control was 33,8%, dopamine 18,9% decreased and the amount of serotonin 27% increased.

Other changes like these were observed in the effect of amlodipin used in different dosages. So, in comparison with the control group animals from the effect of 5 mg/kg amlodipin, the amount of norepinefrin in hypothalamus was 15%, dopamine 19,1% and serotonin 3,2% increased.

In comparison with the control group from the effect of 5 mg/kg amlodipin, the amount of norepinefrin in striatum was 17,1%, dopamine 16,4% and serotonin 10% increased.

In comparison with the control group from the effect of 5 mg/kg amlodipin, the amount of norepinefrin in frontal bark was 20,6%, dopamine 21,8% and serotonin 10% increased. In comparison with the control in homogenate prepared from striatum, the amount of norepinefrin was 23,5%, dopamine 24,5%, and the amount of serotonin increased 21,2%. The same condition was observed in the bark. So, in comparison with the control the amount of norepinefrin in frontal bark was 30,9%, dopamine 19,7%, and the amount of serotonin increased 22,9%, $p < 0,01$.

We continued experiments with flunarizin. Flunarizin is a blocker of L-type calcium canal and at the same time it is included into the list of the best drug that makes better blood circulation. When it was used in 5mg/kg dosage in comparison with control the amount of norepinefrin in hypothalamus was 12,9%, dopamine 16,8% and serotonin was 3,3%. In homogenate made from striatum, the amount of monoamines changed. So, the amount of norepinefrin in homogenate made from striatum was 554,75±3,97312, and this indicator was 475,625±3,53016 as a result of effect of 15 mg/kg verapamil. The amount of dopamine was 633±3,63023 and as a result of effect of 5 mg/kg flunarizin. The amount of dopamine decreased 12,5% and it increased 10,5%.

Continuing the experiments we prepared homogenate from frontal bark and we learned the changes occurred in the amount of monoamines from the effect of 5mg/kg flunarizin and it was clear that in frontal bark in comparison with the control the amount of norepinefrin was 34,1%, dopamine decreased 6,8% and the amount of serotonin increased 12,7% $p < 0,001$.

In next series experiments we used flunarizin in 10 mg/kg dosage and in hypothalamus, striatum and frontal bark we appointed the amount of norepinefrin, dopamine, and serotonin. It was known that in comparison with 5mg dosage, the 10 mg/kg dosage of flunarizin in all three structures the amount of norepinefrin and dopamine and the amount of serotonin increased.

In comparison with the control, in 10 mg/kg dosage the amount of norepinefrin in flunarizin was 21,6%, dopamine decreased 23,7% and striatum 9,7%, increased, $p < 0,001$.

In homogenate made from striatum the amount of norepinefrin was 24%, dopamine 23,6% decreased, and the amount of serotonin increased 22,3%.

In homogenate made from frontal bark the amount of norepinefrin and dopamine increased. So, from the effect of 10 mg/kg flunarizin, the amount of norepinefrin was 29,3%, dopamine 18,7% and serotonin increased 24,7%.

As a result of all done experiments we came to conclusion that in strong experiments in extremal cases in different structures of brain (hypothalamus, striatum, frontal bark) in the amount of monoamines, especially in the amount of norepinefrin and dopamine there was observed increase and in the amount of serotonin decrease was observed. Medicines from antagonists group of calcium

(verapamil, amlodipin, flunarizin) decreased the amount of norepinefrin and dopamine depending on the dosage and the amount of serotonin increased.

In chronic experiments the effect of calcium antagonists to the amount of monoamines in different structures. In chronic experiments the white rats were given 2mA electro pain irritation for three days period and after this, calcium antagonists (verapamil, amlodipin, flunarizin) during two months period were injected into the stomach in different dosage and after this the animals were killed, decapitated, in the ice hypothalamus, striatum and frontal bark were separated, homogenate was made from them and the amount of norepinefrin, dopamine and serotonin was appointed.

As a result of done investigation works it was clear that verapamil in 15mg-kg dosage in hypothalamus decreased the amount of norepinefrin 23,7%, dopamine 26,7% and increased the amount of serotonin 8,9%.

In homogenate made from striatum the amount of norepinefrin was 25,8%, dopamine 25,9% p 0,001 and serotonin increased 23,9% p0,001. In homogenate made from frontal bark the amount of norepinefrin decreased 32,1%, dopamine 17,3% and serotonin increased 25,4%.

In next series experiments we used verapamil in 25 mg-kg dosage. It was known as a result of done investigations that in homogenate made from hypothalamus, the amount of norepinefrin decreased 25,9%, dopamine 31,4 and serotonin increased 4,8%.

In the homogenate made from striatum it was observed decrease in the amount of norepienefrin and dopamine, and increase in serotonin. So, in striatum the amount of norepinefrin decreased 27,3%, dopamine 27,1% and the amount of serotonin increased 24,8%.

In the homogenate made from frontal bark the amount of norepinefrin decreased 33,8%, dopamine 18,9% and the amount of serotonin increased 275. we continued our experiments with dopamine. It was clear that in chronic experiments 5 mg-kg amlodipin decreased the amount of norepinefrin and dopamine in the brain structures and increased the amount of serotonin. So, in comparison with the control the amount of norepinefrin in hypothalamus decreased 15%, dopamine 19,1% and serotonin 3,2%.

In homogenate made from striatum in comparison with the control the amount of norepinefrin in hypothalamus decreased 17,1%, dopamine 16,4% and serotonin 10%.

In the homogenate made from frontal bark the amount of norepinefrin decreased 34,3%, dopamine 8,6% and the amount of serotonin increased 10,3%, p 0,001.

The same experiments were carried out in appointing of 10mg-kg amlodipin. It was clear that 10mg-kg amlodipin in hypothalamus decreased amount of norepinefrin 20,6%, dopamine 21,8% and serotonin 10%.

In homogenate made from striatum the amount of norepinefrin decreased 23,5%, dopamine 24,5 and serotonin increased 21,2%, p0,001.

In homogenate made from frontal bark the same event was observed. So, in comparison with control the amount

of norepinefrin decreased 30,9%, dopamine 19,7% and serotonin increased 22,9%, p0,001.

We continued our experiments in chronic experiment with flunarizin. Flunarizin used in 5 mg-kg dosage in homogenate made from hypothalamus, the amount of norepinefrin decreased 15,9%, dopamine 18,9% and serotonin 0,6%.

In homogenate made from striatum in comparison with control the amount of norepinefrin decreased to 18,7%, dopamine 17,5% and serotonin increased to 13,8%.

In homogenate made from frontal bark the same condition was observed. So, in comparison with control from the effect of 5 mg-kg flunarizin the amount of norepinefrin in frontal bark decreased 39,2%, dopamine 10,6% and serotonin increased 21,3%.

In long period 10 mg-kg flunarizin background the amount of monoamines had changed. Mainly, in three structures the amount of norepinefrin and dopamine decreased and the amount of serotonin increased. It was clear that in 10 mg-kg dosage flunarizin in hypothalamus the amount of norepinefrin decreased 21,1% in comparison with the control, dopamine 24,8% and serotonin 13,3% decreased.

In homogenate made from striatum in comparison with control, the amount of norepinefrin decreased 28,2%, dopamine 26% and serotonin increased 26,6%.

In the remain of homogenate made from frontal bark changes were observed. It was clear that in 10 mg-kg flunarizin in frontal bark decreased the amount of norepinefrin 32,6%, dopamine 20,7% and increased serotonin 28,1%, p0,001.

In comparison with control group in realized experiment it was clear that during three days period in the animals which were applied electro pain irritation in different structures of brain (hypothalamus, striatum, frontal bark) from monoamines the amount of norepinefrin and dopamine strongly increased and serotonin decreased. Calcium antagonists used during 2 months period (verapamil, amlodipin, flunarizin) depending on dosage in different structures of brain (hypothalamus, striatum, frontal bark) statistic correctness decreased the amount of norepinefrin and dopamine and increased the amount of serotonin.

Conclusion

1. As a result of realized neuro chemical investigations it was clear that first time that in extremal conditions, both in strong and chronic experiment, in different structures of brain, from monoamines, the amount of norepinefrin and dopamine increased and the amount of serotonin increased. In external conditions 25mg-kg verapamil, 10mg-kg amlodipin, 10 mg-kg flunarizin in different structures of brain (hypothalamus, striatum, frontal bark) in strong and chronic experiments the amount of norepinefrin and dopamine decreased and serotonin increased.

Literature

1. Asmatov V.Y. Influence of calcium channel blockers on the effect of neuroleptic and Bensedrine at the

rats. Experimental and clinical medicine ¹ 4. Tbilisi 2004. page 16-19.

2. Asmatov V.Y., Huseynova F.D. Influence of calcium channel blockers on side effects of phthorphenazin decanoat. Experimental and clinical medicine ¹ 4. Tbilisi 2004. page 67-69.

3. Asmatov V.Y., Comparative investigation of anxiolytic activeness of calcium channel blockers. Azerbaijan psychiatry journal ¹ 11. Baku 2006. page 106-112.

4. Asmatov V.Y., Influence of verapamil on catalepsy caused by haloperidol. 4th international conference. `Biological basis of individual sensibility to psychotropic substances~ (vicinities of Moscow, 13-16 march, 2006). Page 9.

5. Asmatov V.Y., Influence of calcium channel blockers on the effect of amphetamine. 4th international conference. `Biological basis of individual sensibility to psychotropic substances~ (vicinities of Moscow, 13-16 march, 2006). Page 9.

6. Asmatov V.Y., Influence of haloperidol against the background of insertion of verapamil into peroxidation of lipids in different structure of cerebrum of the rats. Mat. 3 congress of the pharmacologists of Russia. Journal `Psychopharmacology and biologic addictology.~ T. 7. Moscow 2007. page 1591-1592.

7. Ashmarin I.P., Yeschenko N.D., Karazeyeva Y.P. Neurochemistry in tables and schedules. M. `Exam~, 2007.

8. Babayev I.I. Characteristics and mechanism of influence of substances with antioxidants and membrane tyre-tread features in extreme situations. Author's abstract of doctoral thesis of medical sciences. Baku 2005.

9. Katunina E.A., Possibilities of antioxidant therapy at the patients suffering from Parkinson's disease. Experimental and clinical pharmacology. 2005, ch. 68 ¹ 5. Page 16-18.

10. Kutlubaev M.A., Farkutdinov R.R., Mufazalov A.F., Akmadeeva L.R., `Influence of some psychotropic preparations in the process free radical oxidation in model systems.~ J. Neurology and psychiatry. 2005, -18. page 54-56.

11. Lebedev A.A. `Content of monoamines and their metabolites in dopaminergic structure of brain of the rats with different individual practice.~ Bull. Experimental biology and medicine – 2007 from 60 .-15.- page.156-162.

12. Leyzerson F. Blum. Cerebrum of human being `round-the-world~. Encyclopedia. M. 2008.

13. Mehta M.A., Riedel W.J. Dopaminergic Enhancement of cognitive function. //Curr.Pharm.Des. 2006.v. 12.pp.2487-2500.

14. Schildkraut J.J. // The catechoamine hypotheses of affective disorders: A reiew of supporting evidence.-Am. J. Psychiatr.- 2005.-v. 122.-P.509-522.

მანჯავიძე ნ., ბარბაქაძე თ., მამურიშვილი ი., უბირია ი.

სისტემური ანთებითი პასუხის სინდრომი მწვავე რესპირაციული ინფექციის დროს ბავშვებში

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, ქვემო ზუგდიდის რაიონის სახ. პედიატრიული კლინიკა

სასუნთქი სისტემის ორგანოების დაავადებები დღემდე რჩება პედიატრიის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან პრობლემად, რასაც ადასტურებს ავადობის, ინვალიდობისა და სიკვდილობის შედარებით მაღალი მაჩვენებელი (6,9). აღნიშნულ დაავადებათა დროულ დიაგნოსტიკასთან დაკავშირებული სირთულეები აფერხებენ ადეკვატური თერაპიას დაწყებას. დიფერენციული დიაგნოსტიკა გაძნელებულია იმითაც, რომ პაციენტთა უმრავლესობას არ აქვს მკაფიოდ გამოხატული კლინიკური სურათი (10).

უკანასკნელ წლებში შეინიშნება სისტემური (გენერალიზებული) ანთებითი პასუხის სინდრომის (ენდოგენური ინტოქსიკაციის სინდრომის) (3,7,8) უნივერსალიზაციის ტენდენცია. სისტემური ანთებითი პასუხის სინდრომის (საპს) განვითარებას იწვევს ისეთი სხვადასხვა პათოგენური პროცესი, როგორცაა სეფსისი, პერიტონიტი, მიოკარდიუმის ინფარქტი, პნევმონია, რემატოიდული ართრიტი, ქრონიკული მოწამვლა (1,2,4,5). საპს -ი განისაზღვრება, როგორც პათოლოგიური მდგომარეობა, რომელსაც საფუძვლად უდევს ორგანოებისა და ორგანოთა სისტემების დაზიანება, ქსოვილებსა და ბიოლოგიურ სითხეებში ნორმალური ან დარღვეული ნივთიერებათა ცვლის პროდუქტების, ენდოგენური ტოქსიური სუბსტანციების დაგროვება (11). საპს —ის განვითარების ძირითად პათოლოგიურ მექანიზმს წარმოადგენს ტოქსემია, ქსოვილოვანი ჰიპოქსია, ორგანიზმის საკუთარი დეზინტოქსიკაციური და დაცვითი სისტემების ფუნქციების დაქვეითება.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ერთროცობის ენერგეტიკული უზრუნველყოფის სისტემის სარეზერვო შესაძლებლობების მდგომარეობისა და ენდოთელიოციტების ფუნქციის შესწავლა გაურთულებლად მიმდინარე მწვავე რესპირაციული ინფექციისა და მწვავე პნევმონიით გართულების შემთხვევაში.

გამოკვლევის მასალა და მეთოდები ჩატარდა ერთმომენტიანი კვლევა. მწვავე რეს-

პირაციული ინფექციით დაავადებულ ბავშვთა კლინიკური პოპულაციის შერჩევა განხორციელდა ამბულატორიულ — სტაციონარული მომართვიანობის საფუძველზე. საკვლევ პოპულაციაში, შემთხვევითი შერჩევის გარეშე გაერთიანდა 4 თვიდან 7 წლამდე ასაკის 36 პაციენტი. მათ შორის 19 აქადმყოფში მრი მიმდინარეობდა გართულებების გარეშე (I ქვეჯგუფი), ხოლო 17 ბავშვში (II ქვეჯგუფი) დაავადება რთულდებოდა მწვავე პნევმონიით. კვლევის დაწყებამდე, წინასწარ მკაფიოდ ჩამოყალიბებული იქნა კვლევაში ჩართვის და გამორიცხვის კრიტერიუმები. **კვლევაში ჩართვის კრიტერიუმები:** 1. ბავშვთა ასაკი (4 თვიდან 15 წლამდე); 2. იდენტიფიცირებული მრი; 3. იდენტიფიცირებული ბრონქული ასთმა; 4. სხვა მწვავე ან ქრონიკული პათოლოგიის არარსებობა; **კვლევიდან გამორთვის კრიტერიუმები:** 1. კვლევის პროცესში თანარსებული სომატური პათოლოგიის გამოვლენა, რომელსაც შეეძლო ემოქმედა შესასწავლ ლაბორატორიულ მაჩვენებლებზე; 2. დაავადების არაკეთილსაიმედო გამოსავლის ალბათობა; 3. უარი კვლევაში მონაწილეობაზე.

საკონტროლო ჯგუფის სახით კვლევაში ჩართული იყო 9 პრაქტიკულად ჯანმრთელი ბავშვი, რომლებიც კვლევის დასაწყისში კონსულტირებული იყო სპეციალისტების (პედიატრის, ალერგოლოგის, ოტორინოლარინგოლოგის) მიერ. მათი მშობლებისაგან მიღებული იყო თანხმობა კვლევაში მონაწილეობის შესახებ. ჩატარებული კვლევის პროტოკოლი დამტკიცებული იყო ლოკალური ეთიკური კომიტეტის მიერ.

ყველა პაციენტს, რომლებიც ჩართული იყვნენ გამოკვლევაში, უკეთდებოდათ სისხლის საერთო ანალიზი, ასევე ესაზღვრებოდათ „საშუალო მოლეკულების“ დონე სისხლის პლაზმასა და ერითროციტებში სკრინინგული მეთოდით. ასევე პლაზმისა და ერითროციტების ოპტიკური სიმკვრივის ცვლილება, როგორც ენდოგენური ინტოქსიკაციის ინტეგრალური მაჩვენებელი მრი-ს დროს.

მონაცემთა სტატისტიკურ დამუშავებას ვახდენდით **STAT Soft** პროგრამის გამოყენებით. კორელაციურ ანალიზს ვანარმოებდით უმცირესთა კვადრატების ხაზობრივი მიახლოების მეთოდით და საშუალო სახვაობათა სარწმუნოობას ვაფასებდით სტიუდენტის t კრიტერიუმის მიხედვით.

გამოკვლევის შედეგები და მათი განხილვა.

მწვავე რესპირაციული ინფექციის დროს სისხლის კლინიკურ ანალიზში შეინიშნება მინიმალური ძვრები, რომელიც ანთებითი პროცესის არაადეკვატურია მოცემული სტადიისათვის.

მრი-ის სიმპტომების გამოვლენიდან მეორე დღეს პლაზმის სპექტროგრამაზე 282 ნმ სიგრძის ტალღაზე, ნორმასთან შედარებით ($0,24 \pm 0,05$ ოპ. სიმკვ. ერთ.) აღინიშნებოდა ოპტიკური სიმკვრივის პიკის მომატება 1,29-ჯერ (ცხრილი 1). მრი-ის კეთილსაიმედოდ მიმდინარეობის დროს პლაზმის სპექტროგრამაში უმნიშვნელო ცვლილებებისას, ერითროციტების სპექტროგრამაზე აღინიშნება ერითროციტების ექსტინქციის მაქსიმუმის სარწმუნო მატება 258 ნმ სიგრძის ტალღაზე 1,4-ჯერ (ნორმა $0,56 \pm 0,05$ ოპ. სიმკვ. ერთ.), ხოლო ტოქსიკურობის ჯამური ინდექსი 1,45-ჯერ — ხდება „საშუალო მოლეკულების“ გამოსვლა აგრესიის კერიდან და მათი სორბცია გლიკოკალიქსზე ან ერითროციტების შიგნით. მე-3 დღეს ერითროციტების ოპტიკური სიმკვრივის პიკის მატებასთან (1,3-ჯერ) ერთად აღინიშნება პლაზმის ექსტინქციის სარწმუნო მატება 3,25-ჯერ (2,52-ჯერ მეორე დღესთან შედარებით) პლაზმა მდიდრდება ენდოგენური ინტოქსიკაციის ბიოქიმიური სუბსტრატებით, ანთების მედიატორებით, ბაქტერიული ტოქსინებით, კომპლემენტის აგრესიული კომპონენტებით, ზეჟანგური ჟანგვის, უჯრედის დაშლის პროდუქტებითა და სხვა. როგორც ჩანს, მე-2 და მე-3 დღეების შუალედში ტოქსიკური პროდუქტები გროვდება ერითროციტებში. პლაზმისა და ერითროციტების სპექტროგრამების ცვლილებების ხასიათის შედარება მიუთითებს საპს-ის I, კომპენსატორული ფაზის განვითარებაზე.

მრი-ის სიმპტომების გამოვლენიდან მე-2 დღეს ჯგუფში, რომელშიც შემდგომში განვითარდა მწვავე პნევმონია, პლაზმის ექსტინქცია ნორმასთან შედარებით იზრდება 1,88-ჯერ, ხოლო ერითროციტების ექსტინქციის მაქსიმუმი 2,0-ჯერ.

ამრიგად, მრი-ს გაურთულებელი მიმდინარეობის მე-2 დღეს II ქვეჯგუფში აღინიშნება პლაზმის გაჯერება ენდოგენური ინტოქსიკაციის სუბსტრატებით. პლაზმისა და ერითროციტების სპექტროგრამის ცვლილების ხასიათის შედარება გვიჩვენებს საპს-ის II ფაზის განვითარებას. მრი-ს განვი-

თარების მე-3 დღეს II ქვეჯგუფში აღინიშნება „საშუალო მოლეკულების“ დონის მნიშვნელოვანი ზრდა, როგორც პლაზმას, ასევე ერითროციტებში — 3,7 და 3,4-ჯერ შესაბამისად და რჩება ამ დონეზე პნევმონიის კლინიკური ნიშნების გამოჩენისას. ამრიგად, მრიით დაავადებული ბავშვების სისხლის პლაზმასა და ერითროციტებში შემცველობის აღდგენა ნორმის ფარგლებში ხდება ადრეული რეკონვალესცენციის პერიოდში. ბაქტერიული პნევმონიით გართულებული მრი აგადმყოფებში, პლაზმასა და ერითროციტებში „საშუალო მოლეკულების“ დონის ნორმის ფარგლების აღგენა ხდება მხოლოდ ერთი თვის შემდეგ.

ცხრილი

პლაზმისა და ერითროციტების ოპტიკური სიმკვრივის ცვლილება მრი-ს დროს

დაავადება	პლაზმა ერითროციტები	დაავადების ხანგრძლივობა, დღე-ღამე				
		2	3	5	7	30
მრი	პლაზმა. $\lambda=282$ ნმ ნორმა 0,24 0,05 ოპტ. სიმკვ. ერთ.	0,33	0,78	0,58	0,35 0,08	0,32 0,10
	ერითროციტები. $\lambda=258$ ნმ, ნორმა 0,56 0,05 ოპტ. სიმკვ. ერთ.	0,04	0,04**	0,12***		
მრი-ანექ მონია	პლაზმა. $\lambda=282$ ნმ	0,78	1,61	1,23	0,88 0,05**	0,63 0,04
	ერითროციტები. $\lambda=258$ ნმ	0,08*	0,08***	0,18***		
მრი-ანექ მონია	პლაზმა. $\lambda=282$ ნმ	0,55	0,88	0,98	0,85 0,08***	0,42 0,10
	ერითროციტები. $\lambda=258$ ნმ	0,04**	0,04**	0,12***		
მრი-ანექ მონია	პლაზმა. $\lambda=282$ ნმ	1,12	1,89	1,63	0,43 0,05**	0,67 0,04
	ერითროციტები. $\lambda=258$ ნმ	0,13***	0,18***	0,15***		

შენიშვნა: საშუალო სხვაობათა შედარება: * - ნორმასთან შედარებით, ** - გართულების გარეშე მიმდინარე მრი-სთან შედარებით; ერთი ნიშანი — * < 0,001, ორი - < 0,01, სამი - < 0,05.

დასკვნა: „საშუალო მოლეკულების“ დონე სისხლის პლაზმასა და ერითროციტებში, ენერგოურუნველყოფის სისტემის რედოქს-პოტენციალის სიდიდე მწვავე რესპირაციული ინფექციით დაავადებულ ბავშვებში წარმოადგენს დიაგნოსტიკურ და პროგნოსტიკურ კრიტერიუმებს და არის გამოჯანმრთელების სისრულის მაჩვენებლები.

Manjavidze N., Barbaqadze T., Mamuchishvili I., Ubiria I.

SISTEMIC INFLAMMATORY RESPONSE SYNDROME WHILE ACUTE RESPIRATORY INFECTION IN CHILDREN

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, BR. ZUBALASHVILI PEDIATRIC CLINIC

A comprehensive assessment of three key links of the systemic inflammatory response syndrome in children with acute respiratory infections (ARVI) allows specialists to be well in manifestations, to timely diagnose complications, to early predict patients' worse health, and to choose the optimum treatment protocols. A significant correlation has been found in the level of medium-weight molecules in plasma and red blood cells with the severity of a pathological process and the degree of major clinical syndromes. The results of the studies provide a deeper insight into the pathogenesis of viral and viral-and-bacterial infections and make it possible to consider the plasma and erythrocytic levels of medium-weight molecules, the value of the redox-potential of the energy supply system and the activity of antioxidative defense enzymes to be a diagnostic and predictive criterion and a full recovery index in children with ARVI.

ლიტერატურა

1. Величковский Б.Т. Патогенетическая терапия и профилактика хронического пылевого бронхита с обструктивным синдромом / Пульмонология. // 1995. - №3. - С.6-19.
2. Гельфанд Б.Р., Гологорский В.А., Белоцерковский Б.З. и др. Нозокомиальная пневмония, связанная с искусственной вентиляцией легких (НПВиЛ) у хирургических больных. - М., 2000.
3. Киншт Д.Н., Верецагина Е.И., Посман Н.М. Клинико - биологические аспекты системной воспалительной реакции при гестозе. Сб. научных трудов. Перинатальная анестезиология и интенсивная терапия матери, плода и новорожденного. Екатеринбург 1999; С.105-108.
4. Коровина Н.А., Заплатников А.Л., Чебуркин А.В., Захарова И.Н. Часто и длительно болеющие дети; современные возможности иммунореабилитации (руководство для врачей). М., 2001.
5. Сыромятникова Е.Д., Федорова Н.В., Ильященко К.К. и др. Лабораторная оценка уро-

ვნია эндогенной интоксикации при остром панкреатите.// Клини - лаб. диагн.- 2000.- С.15 -16.

6. Чучалин А.Г. Хронические обструктивные болезни легких.- СПб.: Невский диалект, 1998.

7. Bone R.S. Toward a theory regarding the pathogenesis of the systemic inflammatory response syndrome: what we do and not know about cytokine regulation. Crit Care Med 1996; 24: 1: 163-172

8. Dinarello C.A., Gelfand J.A., Wolf S.M. Anticytokine strategies in the treatment of the systemic inflammatory response syndrome. JAMA 1993;269: 1829-1835.

9. Harris B.H., gelfand J.A. The immune response to trauma. Sem Pediat Surg 1995; 4: 2: 77-82.

10. Kaimal N. G. Free radikals antioxidants and cardiovascular disease. Am. J. Physiol. 2001; 17:156-167.

11. Michel B., Bosshard H. R. Spectroscopic analysis of the interaction between Cytochrom c and Cytochrom c-oxidase. J. Biol. Chem. 1984;

მამალაძე თ.², ვაშაკიძე ლ.^{1,2}, მუსერიძე ნ.³, ფოჩხუა მ.⁴

ციტოპათოლოგიური მეთოდის გამოყენება თანამედროვე კულმონოლოგიაში

¹თსუ ფთიზიატრიის დეპარტამენტი; ²ტუბერკულოზისა და ფილტვის დავადაბათა ეროვნული ცენტრი; ³ი.შორაღიას სახელობის ადამიანის რეპროდუქციის ს/კ ინსტიტუტი; ⁴სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტის პათოლოგიის დეპარტამენტი.

XX საუკუნის უკანასკნელი ათწლეულების მეცნიერულმა პროგრესმა დიაგნოსტიკური მიმართულების დისციპლინებში ხარისხობრივი ნახტომი განაპირობა. ლაბორატორიულმა დიაგნოსტიკამ რევოლუციური ცვლილებები განიცადა. ჯანმრთელობის ხარისხისა და მდგომარეობის შეფასება დღეისათვის პათოლოგიის განვითარების გენეტიკურ წინასწარგანწყობაზე დაფუძნებული სრულფასოვანი გამოკვლევების მეშვეობით ხდება. ავტომატიზებული კომპლექსების შექმნამ და დანერგვამ გააფართოვეს სპექტრი და აამალღეს წარმოებული გამოკვლევების სიზუსტე.

ციტოლოგიაში დანერგილი ერთ-ერთი ყველაზე წარმატებული ავტომატიზებული კომპლექსი არის AutoCytoPrep, Cytoscreen, Thin Prep - ანუ სითხეზე დაფუძნებული ციტოლოგია, - ეგრეთწოდებული liquid based cytology (LBC). ყველა სთვის კარგად ცნობილი Pap — ტესტის გამოყენება სკრინინგულ გამოკვლევებში სწორედ ამ ავტომატიზირებული კომპლექსებ-

ის მეშვეობით განხორციელდა. ამ ახალი მეთოდის მნიშვნელოვან ტექნოლოგიურ თავისებურებას წარმოადგენს გამოსაკვლევი მასალის აღება მასტაბილიზებულ სითხეში, რომელიც უზრუნველყოფს უჯრედული შემადგენლობის შენახვას მორფოლოგიური და იმუნოციტოქიმიური ცვლილებების გარეშე. უჯრედის მორფოლოგიის შესაფასებლად აუცილებელ პირობას წარმოადგენს სწორად აღებული და კარგად შეღებილი ნაცხი. ციტოლოგიური დიაგნოსტიკის ეფექტურობა მნიშვნელოვნად დამოკიდებულია პრეპარატების მომზადების ხარისხზე. ამ მეთოდის საშუალებით დიაგნოსტიკა: საშვილოსნოს ყელის კიბო, კიბოსწინარე და ფონური დაავადებები.

დღეს საწყის, უსიმპტომო სტადიაზე დიაგნოსტიკური საშვილოსნოს ყელის კიბო პრაქტიკულად განკურნებადი. ჩრდილოეთ ევროპის ქვეყნებში, სადაც კარგად არის ორგანიზებული სკრინინგული გამოკვლევები, ამ მეთოდის მეშვეობით გამოვლენილი კიბოსწინარე დაავადებების და კიბოს ადრეული ფორმების მკურნალობით სიკვდილიანობა 50-70%-ით შემცირდა. 1992 წელს ფინეთში ამ სისტემის გამოყენებით სიკვდილიანობა 100000 ქალზე 2,8 შემთხვევამდე შემცირდა, მაშინ როცა 1998 წლისთვის რუსეთში საშვილოსნოს ყელის კიბოთი გამოწვეული სიკვდილიანობის მაჩვენებელი 15,3-ს შეადგენდა.

მოცემული სისტემის გამოყენება შესაძლებელია პულმონოლოგიაშიც. ტერმინი რესპირაციული ციტოპათოლოგია თანამედროვე მეცნიერულ ლიტერატურაში ფართოდ გავრცელდა, რაც ფილტვის დაავადებათა დიაგნოსტიკაში ამ მეთოდის გამოყენების დიდ მნიშვნელობაზე მიუთითებს. რესპირატორული ციტოლოგია ბოლო ათწლეულის განმავლობაში ტომოგრაფიული გამოკვლევებისა და ციტომორფოლოგიური დიაგნოსტიკის სანდოობის ამაღლების ხარჯზე განვითარდა. ამ დარგის განვითარებას უკავშირდება პულმონოლოგიურ პრაქტიკაში პუნქციური ბიოფსიის და ბრონქოსკოპიის ფართოდ დანერგვა. მეთოდის მგრძობელობა და სპეციფიკურობა 60-96% შუალედში მერყეობს რაც მორფოლოგიური მასალის მოპოვების ტექნიკით არის განპირობებული. მასალის მიღების ტექნიკის გაუმჯობესებასთან ერთად სწორი დიაგნოსტიკის პროცენტული მაჩვენებელი იზრდება.

სხვადასხვა ქვეყანაში ჩატარდა კვლევები, რომელთა მიზანი პრეპარატების მომზადების ტრადიციული და თანამედროვე მეთოდების ეფექტურობის შედარება იყო. აღმოჩნდა, რომ ტრადიციული მეთოდების მგრძობელობის დიაპაზონი ფართოა და მოიცავს 34,5 — 89% შუალედს, ხოლო თანამედროვე მეთოდების მგრძობელობა უფრო სტაბილურია (71,4 — 95%). შესაბამისად შეგვიძლია გავაკეთოთ დასკვნა, რომ პრეპარატების თანამედროვე მეთოდებით მომზადება მნიშვნელოვნად ამცირებს ცრუ უარყოფითი პასუხების რიცხვს.

რაც არ უნდა საოცრად ჟღერდეს, მალიგნიზების გამოსავლენად სანყის სადიაგნოსტიკო ტესტად ნახველის ციტოლოგიური გამოკვლევა რჩება, რაც, პირველ რიგში, მისი არაინვაზიურობით და მაღალი ინფორმაციულობითაა განპირობებული. სხვადასხვა ამერიკელი მეცნიერის აზრით ნახველის ციტოლოგიური გამოკვლევის მეშვეობით მალიგნიზირების გამოვლენა 75%-ს უტოლდება, თუმცა რესპირაციულ მასალაში ავთვისებიანობის დიაგნოსტიკის დროს ცრუ დადებითი პასუხების შემთხვევები ყველაზე უსუსტ ლაბორატორიებშიც კი არსებობს, რასაც პოტენციურად არასაჭირო მკურნალობასთან მიყვართ. ჩვენ ვცდილობთ ნახველის გამოკვლევების რაოდენობრივი ზრდით მსგავსი შეცდომები მინიმუმამდე დავიყვანოთ.

ამ გამოკვლევას ფართოდ იყენებენ მაღალგანვითარებულ ქვეყნებში, სადაც უპირატესობა დაავადების პრევენციას ენიჭება. ვინაიდან ადამიანის ორგანიზმი შიდა და გარე პირობების ცვლადი პარამეტრების მიმართ ფართო ადაპტაციური დიაპაზონის მქონე უნიკალური თვითრეგულირებადი სისტემაა, ამიტომ მიზანშეწონილია მასთან პრევენციული მიდგომებით გათვალისწინებული სკრინინგ მეთოდების გამოყენება.

ნახველის ციტოლოგიური და გულმკერდის რენტგენოლოგიური გამოკვლევების ერთდროული ჩატარება განაპირობებს ფილტვის კარცინომის ყველაზე წარმატებულ დეტექციას. რენტგენოლოგიური გამოკვლევა საუკეთესოა ფილტვის პერიფერიული ადენოკარცინომების დასადგენად, ხოლო ნახველის ციტოლოგიური გამოკვლევა უპირატესია მთავარი ბრონქის ეპიდერმოიდული კარცინომის დასადგენად. უკანასკნელი ნელა მზარდი სიმსივნეა და დადგენის შემთხვევაში ექვემდებარება ქირურგიულ მკურნალობას.

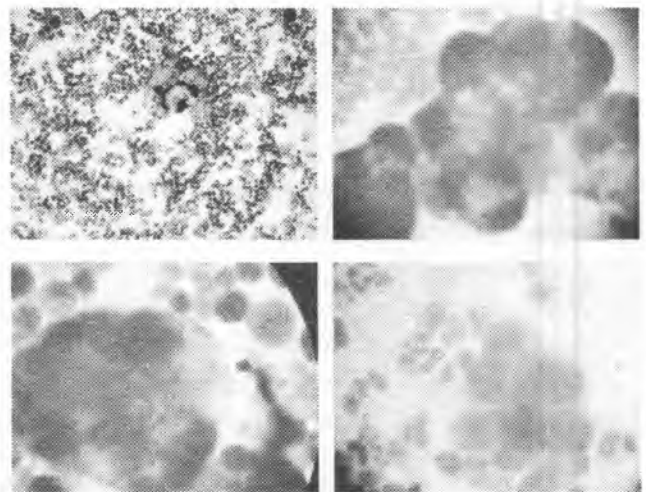
ყოველივე ამის გათვალისწინებით შესაძლებე-

ლია გავაკეთოთ შემდეგი დასკვნა: რენტგენოგრაფიაზე შესაბამისი ცვლილებების დაფიქსირების შემთხვევაში წარმატებული დიაგნოსტიკის ალბათობის გაზრდის მიზნით პაციენტს უნდა ჩატარდეს ნახველის ციტოლოგიური გამოკვლევა. ამ შემთხვევაში ციტოლოგიური გამოკვლევა სკრინინგის ანუ კარცინომის ადრეულ სტადიაზე გამოვლენის საშუალებას იძლევა, რაც ხელს შეუწყობს დაავადების სწორად მართვას.

განვიხილოთ მარტივი დიაგნოსტიკური შემთხვევა: პაციენტი გ.გ., ისტ. 78, შემოვიდა ჩვენს ცენტრში 23.01.07, მოთავსდა კლინიკაში გამოკვლევის კოდით 10403. ჩატარდა რენტგენოლოგიური და ბრონქოსკოპული გამოკვლევები, აგრეთვე ბრონქული ამონარეცხის და პლევრის სითხის ციტოლოგიური და ბაქტერიოსკოპული გამოკვლევები, დაისვა დიაგნოზი ჯირკვლოვანი კარცინომა.

ეს შემთხვევა დიაგნოსტიკის თვალსაზრისით მარტივია, ვინაიდან როგორც პლევრის სითხეში, ისე ბრონქის ამონარეცხში ნანახი იქნა მალიგნიზირებული უჯრედების კომპლექსები (იხ. ფოტოები)

2007 წლის მონაცემებით, ტუბერკულოზისა და ფილტვის დაავადებათა ეროვნულ ცენტრში შესრულდა პლევრის სითხის 350 ციტოლოგიური გამოკვლევა. მათგან 17 შემთხვევაში დადგინდა მეტასტაზური პლევრიტის დიაგნოზი, აღმოჩენილი იქნა ავთვისებიანი უჯრედები. კლინიკური დასკვნის საფუძველზე 55 შემთხვევა შეფასებულ იქნა როგორც ტუბერკულოზური პლევრიტი (გასათვალისწინებელია, რომ კლინიკური შეფასება მნიშვნელოვანია მხოლოდ როგორც დამატებითი ინფორმაცია).



ბრონქული ამონარეცხის საერთო რაოდენობა იყო 133. ავთვისებიანი უჯრედები ნანახი იქნა 8 შემთხვევაში და 10 შემთხვევაში კლინიკურად დაისვა ტუბერკულოზის დიაგნოზი. ძვლის, ლიმფური კვანძების, რბილი ქსოვილების და სხვა პუნქტატების რაოდენობამ შეადგინა 70. ამათგან ჯამში 23 შემთხვევაში დაისვა ტუბერკულოზის და სიმსივნის დიაგნოზი.

დასკვნა: ფილტვის სიმსივნის სწორი დიაგნოსტიკის ალბათობის გაზრდის მიზნით ერთდროულად უნდა ჩატარდეს გულმკერდის რენტგენოლოგიური და ნახველის ციტოლოგიური გამოკვლევა.

Mamaladze T.², Vashakidze L.^{1,2}, Museridze N.³, Pochkhua M.⁴

USE OF CYTOPATHOLOGY METHODS IN MODERN PULMONOLOGY

¹TBILISI STATE UNIVERSITY, DEPARTMENT OF PHTHYSIOLOGY, ²NATIONAL CENTER OF TUBERCULOSIS AND LUNG DISEASES, ³JORDANIA RESEARCH INSTITUTE OF HUMAN REPRODUCTION, ⁴SOKHUMI STATE UNIVERSITY, DEPARTMENT OF BIOLOGY

In XX century laboratory diagnosis has undergone revolutionary changes. In cytology one of the most successful automated complex AutoCytoPrep, Cytoscreen, Thin Prep was implemented. This system is successfully used in pulmonology. Combined cytological analysis of sputum and chest X-ray provides the most accurate diagnosis of lung tumors. It was confirmed by our study that to improve the accuracy of lung tumor diagnosis the chest X-ray and sputum cytology should be applied jointly.

ლიტერატურა

1. Exfoliative sputum cytology of cancers metastatic to the lung Tehmina Z. Ali, M.D.¹, Maureen F. Zakowski, M.D.², Rex C.-W. Yung, M.D.³, Frances H. Burroughs, S.C.T. (A.S.C.P.)⁴, Syed Z. Ali, M.D.

2. Lung cancer screening results in the National Cancer Institute New York Study Myron R. Melamed, M.D

3. Effectiveness of sputum cytology using ThinPrep® method for evaluation of lung cancer. Yoo-Duk Choi, M.D.¹, Chang-Woo Han, M.D.¹, Jo-Heon Kim, M.D.¹, In-Jae Oh, M.D.², Ji-Shin Lee, M.D.¹, Jong-Hee Nam, M.D.¹, Sang-Woo Juhng, M.D.¹, Chang-Soo Park, M.D.^{1*}

4. И.П. Шабалова. Критерии диагностики заболеваний шейки матки.

მამალაძე მ., ჭიპაშვილი ნ., ვადაჭკორია დ., შანიძე მ.

ჰალოგენური და დიოდური ნათურის ფოტოპოლიმერიზატორების კლინიკური გამოყენების თავისეპურება

თბილისის სახელმწიფო საავადმყოფო უნივერსიტეტის ოდონტოლოგიის დეპარტამენტი სტომატოლოგიის კლინიკა და სასწავლო-კვლევითი ცენტრი „უნიდატი“.

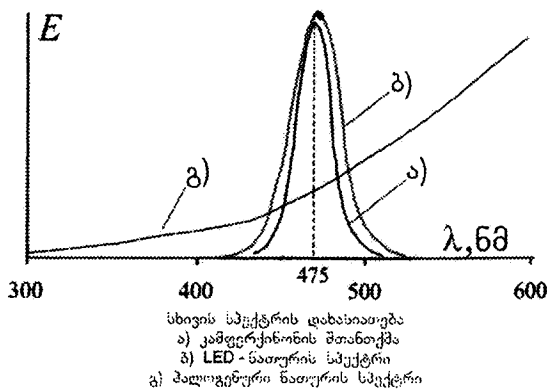
კომპოზიციური საბუენი მასალების მუდმივი განახლების პირობებში, განუხრელად იზრდება პოლიმერიზაციის პროცესის მაქსიმალური გაუმჯობესების მოთხოვნებიც. ეს უკანასკნელი ამ პროცესში ჩართული აპარატურისა და საშუალებების დახვეწაზე დამოკიდებული. ამ ქრილში ფოტოპოლიმერიზაციული ნათურების (ლამპების) ტიპების და პოლიმერიზაციის პროცესის მართვის ცოდნა წარმატებული მკურნალობის აუცილებელი პირობაა. სხივური ეფექტით გამყარებადი კომპოზიციური მასალები და ფოტოპოლიმერიზატორები ერთდროულად დამკვიდრდნენ სტომატოლოგიურ ბაზარზე და მათი განვითარება და ე.წ. თაობებზე დიფერენცირებაც პარალელურად მოხდა. როგორც ადრინდელ, ისე თანამედროვე პოლიმერიზატორებში სინათლის წყარო ცხელი ნათების ჰალოგენური ნათურებია. ამ მოწყობილობების მისაწვდომმა ფასმა განაპირობა ის, რომ ჰალოგენურმა პოლიმერიზატორებმა ფეხი მოიკიდეს სტომატოლოგიურ ბაზარზე და სტომატოლოგიური კაბინეტების აღჭურვილობის აუცილებელ, შემადგენელ კომპონენტებად იქცნენ.

წლების მანძილზე ჰალოგენური ლამპების დიზაინი შეიცვალა, ოპტიმალური გახდა მათი მუშაობის რეჟიმი, ეფექტურ ნოვაციად იქცა ელექტრონულ სქემაში ჰალოგენების გამოსხივების სიმძლავრის ნელი მატების, ე.წ. „რბილი სტარტის“ მოდულის დამატება და სხვა. მიუხედავად ზემოჩამოთვლილი სიახლეებისა, ჰალოგენური ფოტოპოლიმერიზატორების თვისობრივი განახლება პრინციპში შეუძლებელი გახდა, რადგან 1970-იანი წლებიდან უცვლელი დარჩა უმთავრესი – სინათლის გამოსხივების წყარო.

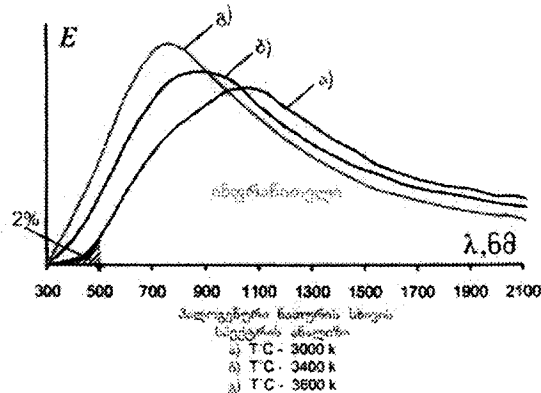
პრაქტიკულ სტომატოლოგიაში მოღვაწე თითქმის ყველა ექიმი სტომატოლოგი ერთხმად აღიარებს, რომ ფოტონიციაციის პროცესში ძალიან ხშირად ადგილი აქვს ექიმისა და პაციენტისთვის

შემანუხებელ სითბურ ეფექტს, რაც პირის ღრუში ლოკალური (კბილის და მისი მიმდებარე ლორწოვანი გარსის) ტკივილით გამოვლინდება. ამის მსგავს და ზოგადად ჰალოგენური ნათურების მიერ სხივის „პროდუქციის“ მოვლენას ადექვატური ახსნა აქვს. ზოგადად, სხივის დახასიათებისა და ანალიზისათვის მისი სპექტრალური შესწავლა ხდება (სპექტრალურ გამოკვლევას გადის სინათლის ნებისმიერი წყარო). სხივის სპექტრში შემაჯალ თითოეულ ხილულ (ფერად) ფრაქციას ერთმანეთისგან განსხვავებული ტალღის სიგრძე აქვს. პოლიმერიზაციის სტიმულაციის უნარი სხივის ნაკადის შემადგენელ ყველა ფრაქციას არ აქვს. ამ პროცესს მხოლოდ ხილული ლურჯი სხივი განაპირობებს, რომლის ტალღის სიგრძე 400-470 nm-ია (სურ. 1).

სურათი 1



სურათი 2



სამწუხაროა, რომ 450-500nm სიგრძის მქონე ტალღების ხვედრითი წილი სინათლის კონის მთელ სპექტრში მხოლოდ 2%-ია. შუქის მხოლოდ ამ 2%

აქვს უნარი მოახდინოს კომპოზიციური საბუნეო მასალის პოლიმერიზაცია, რადგან პოლიმერიზაციის კატალიზატორის (კამფერქინონის) შთანთქმა სწორედ ამ ტალღის სიგრძის მქონე შუქის ნაკადის ზემოქმედებით ხდება (სურ. 2).

ზემოთქმული ნათელყოფს, რომ სინათლის ნაკადის მხოლოდ მცირე ნაწილია პოლიმერიზაციის პროცესისთვის განკუთვნილი. ეს მართლაც ასეა და მას სპექტრის „სასარგებლო“ შემადგენელი ფრაქცია ჰქვია.

სინათლის სხივის დანარჩენი (98%) ნაწილი წითელი და ინფრწითელი გამოსხივების დიაპაზონზე მოდის და მას „პარაზიტული“ სითბური ფრაქცია ეწოდება. ჰალოგენური ლამპები ხანგრძლივი გამოყენებისას პოლიმერიზაციის პირვანდელ უნარს ნელ-ნელა კარგავენ, ეს ფენომენი თითქმის ყველა კლინიცისტიტის კარგადაა ცნობილი:

- საბუნეო მასალა გამყარებისთვის მეტ დროს საჭიროებს;
- ექიმი იძულებულია შეამციროს სარესტაურაციო უბანსა და სხივგამტარს შორის ნებადართული დისტანცია;
- სარესტაურაციო მასალის ადექვატური გამყარება მეტი სიმძლავრის სხივის ნაკადს თხოვლობს;
- პოლიმერიზაციის პროცესში პაციენტები დროდადრო კბილის ანეულ მგრძობელობას და ძლიერ სითბურ მოქმედებას აღნიშნავენ.

ეს ის გვერდითი მოვლენებია, რომლებსაც სხივის ნაკადის „პარაზიტული“ ფრაქცია იწვევს და რომლის თავიდან ასაცილებლად თითოეულ ფოტოპოლიმერიზატორში ინტერფერენციული ფილტრი დგას. ფილტრი ირეკლავს ყველა იმ სხივს, რომლის ტალღის სიგრძე ნაკლებია ან მეტია 500 nm-ზე და სხივგამტარს მხოლოდ ლურჯი ფერის ფრაქციას გადასცემს. ბუნებრივია, ჰალოგენური ნათურები რომლებიც 200°C — მდე ხურდება გამაგრილებელ მონყობილობებს თხოვლობენ. (საერთაშორისო სტანდარტი-ISO 60601 განსაზღვრავს, რომ ადამიანის ორგანიზმთან შეხებაში მყოფი ნებისმიერი აპარატის მაქსიმალური ტემპერატურა 50°C-ს არ უნდა აჭარბებდეს). ასეთი მონყობილობა მცირე ზომის ვინტილატორია, რომელიც აპარატის კოლოფშია ჩამონტაჟებული და ტემპერატურაზე დამოკიდებული პერიოდულობით ირთვება. გახურებისა და გაგრილების პროცესში ინტერფერენციულ ფილტრებზე კონდენსატი

ნარმოიქმნება, რომელიც ტემპერატურის ან-ვის შემდეგ ორთქლდება. დროთა განმავლობა-ში კონდენსატი ფილტრის ზედაპირს პირვანდელ სახეს უკარგავს და შესაბამისად, კბილის ზედა-პირზე მიმართული სხივის ნაკადში ლურჯ ფრაქ-ციასთან ერთად „პარაზიტული“ გამოსხივებაც ხვდება. ამ უკანასკნელს თან ახლავს ტემპერ-ატურული ეფექტი და მასთან დაკავშირებული დისკომფორტი. ზემოჩამოთვლილი პროცესები ყველა ჰალოგენური ნათურებისთვისაა დამახ-ასიათებელი და ყურადღებას იპყრობს არა მხო-ლოდ ტექნიკური თვალსაზრისით, არამედ სამედიცინო ჭრილშიც. სწორედ ამიტომ, უკა-ნასკნელ წლებში სტომატოლოგიურ ბაზარზე ახალი თაობის ფოტოპოლიმერიზატორები გამოჩნდა. ამ მოწყობილობებში ჩამონტაჟებუ-ლი ნახევარგამტართა სისტემა იძლევა სხივს (და ეს სხივი კონკრეტული ტალღის სიგრძის მქო-ნია), როგორც კვანთური მექანიკური ეფექტის პროდუქტს. სწორედ ამიტომ ამ ტიპის პოლიმერიზატორებს LED სისტემებს უწოდებენ (Light Emitting Diode).

ჩვენი კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ჰალო-გენური და დიოდური პოლიმერიზატორების კლინიკური ეფექტურობის შეფასება და მათი შედარებითი დახასიათება.

ამ მიზნის განსახორციელებლად შევეცადეთ:

– გაგვესაზღვრა პოლიმერიზაციის სხივის ნაკადის გაფანტვის დიაპაზონი ჰალოგენურ და დიოდურ ლამპებში;

– დაგვედგინა პოლიმერიზაციის სიღრმე სხ-ივური ეფექტით გამყარებადი კომპოზიციური საბჭენი მასალების ნიმუშებში.

კვლევის პროცესში ორი ტიპის პოლიმერიზა-ციული ლამპა გამოვიყენეთ: ჰალოგენური (Demetron 500, Kerr) 85 მმ-ის სიგრძის მობილური სხივ-გამტარით და დიოდური (LED-5-Ultradent) სხივ-გამტარის გარეშე. ორივე ლამპა მუშაობის რეჟიმ-ში მხოლოდ ქსელური ჩართვის შემდეგ მოგვყავ-და (220-240B). კვლევის პროცესში არასადენიანი (ბატარეებზე მომუშავე) პოლიმერიზაციული ლამპები არ გამოვიყენებია.

კვლევის I ეტაპზე განვსაზღვრეთ თითოეუ-ლი ლამპის სხივის ნაკადის გაფანტვის დიაპაზო-ნი. გამჭირვალე ჭიქაში ჩასხმულ შეფერილ სითხეში კარგად ჩანს სხივის გავრცელების სიღ-რმე და მისი გაფანტვის ხარისხი. რაც უფრო ვი-წროა სხივის ნაკადი, მით უფრო კონცენტრირე-ბულად მოქმედებს იგი საოპერაციო ველზე. ეს

მოქმედება მნიშვნელოვანია მაშინ, როცა საჭირო ხდება კბილის დამუშავებული ზედა-პირის ღრმა და ძნელად მისადგომ უბნებში კო-მპოზიციური მასალის პოლიმერიზაცია. სითხე-ში სხივის გაფანტვის სურათის ფოტოგრაფირე-ბის შემდეგ ვზომავდით მისი გავრცელების საზღვრებს (მმ) და მიღებულ შედეგებს ვა-დარებდით ერთმანეთს.

კვლევის II-ეტაპზე შევისწავლეთ ჰალოგენ-ური და დიოდური ფოტოპოლიმერიზატორებ-ის პოლიმერიზაციის სიღრმე. ამ მიზნით და-ვამზადეთ 12 სტანდარტული ზომის ცილინდრის ფორმის კომპოზიციური საბჭენი მასალის ნიმუ-ში. ყალიბში მოთავსების შემდეგ 6 მათგანი გა-ვამყარეთ ჰალოგენური ნათურით, 6-იც დიოდუ-რით (პოლიმერიზაციის რეჟიმი სტანდარტული იყო და ყოველ 2მმ-ზე 10´ ზემოქმედებას გულისხმობდა). პოლიმერიზაციის შემდეგ საექსპერიმენტო ნიმუშები 2 მმ-ზე გადაკვეთ-ეთ და კარიეს ინდიკატორით (Sable Seek, Ultradent) შევღებეთ. საღებავის ჩაჟონვის ინტენსივობა არაპოლიმერი-ზირებული მონომერების არსე-ბობაზე მიგვითითებდა.

სურ. 3.

Demetron 500 და LED-5 – ითი ინციტირებადი სხივის ნაკადის გავრცელების სიღრმე და გაფანტვის ხარისხი.



კვლევის შედეგები და მათი განსჯა:

სითხეში ჰალოგენური ფოტოპოლიმერიზა-ტორით მიღებული ხილული სხივის ლურჯი ფრაქციის გავრცელების სიღრმის შესწავლამ გა-

მოაქვს შემდეგი: Demetron 500 -ით პროდუქციონებული სინათლის კონის სიგრძემ 12 მმ შეადგინა, ხოლო მისი გაფანტვის დიაპაზონი კი მხოლოდ 5 მმ იყო. LED-5-ით სხივის ინციტირებისას გავრცელების სიღრმემ 14 მმ შეადგინა, გაფანტვის დიაპაზონმა კი-16 მმ. (სურ. 3)

პრაქტიკულად, დიოდური ფოტოპოლიმერიზატორის სხივის განბნევა 2-ჯერ აღემატებოდა ამდაგვარს ჰალოგენური ნათურის შემთხვევაში. ეს ფაქტორი ზღუდავს ლურჯი სხივის შეღწევას კბილის ანატომიური სტრუქტურების ვიზუალურად ძნელად მისადგომ უბნებში და ამ ნიშნით ჰალოგენური ნათურის სხივის უპირატესობას ასაბუთებს. მაგრამ, გასათვალისწინებელია ის ფაქტორიც, რომ Demetron 500-ის სხივის სიმძლავრე 400 mW/cm², LED-5-ისა კი 800-1000 mW/cm². ზემოთქმული, დიოდური ფოტოპოლიმერიზატორების კლინიკური გამოყენების ფართო შესაძლებლობებზე მიუთითებს.

ჩვენი კვლევის მე II ეტაპზე შეეისწავლეთ პოლიმერიზაციული ნათურების სიმძლავრე, საექსპერიმენტო ნიმუშების გამყარების ხარისხის მიხედვით.

აღმოჩნდა, რომ Demetron 500-ით პოლიმერიზაციის შემდეგ 6 ნიმუშიდან 5 ინტენსიურად იყო შეღებილი (83,3%), 1 ნიმუში კი - მხოლოდ ცენტრში. ფოტოპოლიმერიზაციულ ნათურას LED-5-ს, მიუხედავად იმისა, რომ ხილული ლურჯი სხივის უფრო გაფანტული კონა, მაგრამ მეტი სიმძლავრე აქვს, განსხვავებული პოლიმერიზაციული „აქტივობა“ ჰქონდა. ამ მონაცემებით გამყარებული 6 ნიმუშიდან მხოლოდ 2 (33,3%) შეიღება. ასე რომ, შუქის წყაროს სიმძლავრე ბუნთა პოლიმერიზაციის პროცესში ერთ-ერთი გადამწყვეტი ფაქტორია, თუმცა ჯერ კიდევ შესასწავლია ამ სიმძლავრის მქონე მონაცემობათა გავლენა პულპასა და კბილის ირგვლივ ქსოვილებზე.

Mamaladze M., Chipashvili N., Vadachkoria D., Shanidze M.

CLINICAL CHARACTERISTIC OF USING LIGHT CURING DEVICES WITH HALOGEN AND LIGHT EMITTING DIODES

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY - DEPARTMENT OF ODONTOLOGY, DENTAL CLINIC, TRAINING AND RESEARCH CENTER - UNIDENT

Light curing lamps are the necessary devices for polymerization of composite filling materials. One part of

these kinds of devices is working on halogen lamps, another - on light emitting diodes. The article is about relative characteristic of these two types of light curing lamps.

First of all, was studied radial collimation and polymerization deepness in composite samplers with using Demetron 500 (Kerr) and LED 5 (Ultradent).

The study results show that polymerized test composite cylinders, with light curing lamp - LED 5, after cutting in 2mm pieces was less intensively colored with "Stable Seek", than test composite cylinders cured with light curing lamp - Demetron 500. "Stable Seek's" penetration indicated on imperfect polymerization.

Despite Demetron 500 better collimation, LED 5's lamp has more power. That was the reason, why the composite test samplers were much deeper cured with LED 5 (Ultradent), then with Demetron 500 (Kerr). So, study results shows better light transmission of LED 5.

ლიტერატურა

1. Эстров Е.- Новое поколение фотополимеризаторов пломбировочных материалов// Дент Арт.- 2004.-№ 2.-С.29-32.
2. Эстров Е. - Новое поколение фотополимеризаторов пломбировочных материалов в вопросах и ответах// Дент Арт.-2004.-№ 3.-С.71-73.
3. Грютцнер А. - Смарт Лайт ПС - фотополимеризационная лампа на светодиодах в стиле ручки //Дент Арту-2005. № 1. С- 41-49.
4. Hermler Ludwig - Новые стандарты практики// Новое в стоматологии.-2009.-№ 2.-С.61-63.

მზარეულიშვილი ნ., ახმეტელი თ., ხეცურიანი რ., ყიფიანი ე., თოფურია დ.

საზარდულის თიაქარების მკურნალობის განვითარების უმთავრესი ეტაპები

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, აღმოსავლური ანატომიის დეპარტამენტი

ჰერნიოლოგია, როგორც მეცნიერული მიმართულება, ჩამოყალიბდა მეცხრამეტე საუკუნის ბოლოს და, მას შემდეგ, ღირსეული ადგილი უკავია ზოგადი ქირურგიის სხვა მიმართულებებს შორის. გარკვეულ ისტორიულ პერიოდამდე თიაქარკვეთის ოპერაციები შემოიფარგლებოდნენ საზარდულის არხის გახსნის გარეშე თიაქრის პარკის გადაკვანძვით, რის შემდეგაც ზოგი ქირურგი მას ტოვებდა ადგილზე, ზოგი კი

ამოკვეთდა. რეციდივის პროფილაქტიკისათვის მიმართავდნენ საზარდულის ზედაპირული რგოლის ან საზარდულის არხის მთელ სიგრძეზე შვეინროებას გარეთა ირიბი კუნთის აპონევროზზე მაგოფირებული ნაკერების დადებით. ამიტომ ცხადია, რომ იმ პერიოდში ცნობილი ოპერაციული მეთოდები შორს იყვნენ რადიკალიზმისაგან.

პირველი მნიშვნელოვანი ნაბიჯი თიაქრების რადიკალური მკურნალობის მიმართულებით გადადგა Risel-მა (7), რომელმაც საზარდულის თიაქრების ოპერირებისას დაიწყო საზარდულის არხის გახსნა. ეს საშუალებას აძლევდა ოპერატორს ვიზუალურად გასცნობოდა საზარდულის არხს და რაც ყველაზე მთავარია, მალლა, ყელთან გადაეკვანძა თიაქრის პარკი.

თიაქრების რადიკალური მკურნალობა დასაბამს იღებს Lucas-Championniere-ს მეთოდის გამოქვეყნებიდან 1885წ. (5). აღნიშნული მეთოდი ითვალისწინებდა საზარდულის არხის გახსნას, თიაქრის პარკის ყელის გადაკვანძვას და გადაკვეთას, თიაქრის პარკის ამოკვეთას. ამის შემდეგ გარეთა ირიბი კუნთის აპონევროზის ზედა კალთას, შიგნითა ირიბი და განივი კუნთის ქვედა კიდე და განივ ფასციას ერთად აკერებენ საზარდულის იოგზე სათესლე ბაგირაკის წინ. ასე დაედო სათავე საზარდულის თიაქრების მკურნალობის ახალ კონცეფციას, რომელიც გულისხმობს იმას, რომ რადიკალური ოპერაცია უნდა შეიცავდეს ორ ეტაპს - ჰერნიოტომიას, ანუ თიაქრის პარკის ლიკვიდაციას და ჰერნიოპლასტიკას, ანუ საზარდულის არხის პლასტიკურ გამაგრებას.

უახლოეს მომდევნო წლებში შეიქმნა მრავალი რადიკალური ოპერაცია, რომელთაგან ზოგიერთი წარმატებით გამოიყენება დღესაც. მათ რიცხვს მიეკუთვნება ბასინის (1887), პოსტიმსკის (1887), ჟირარის, კარევსკის (1892) მეთოდები.

ლოთეიზენმა 1898წ. (4) თიაქარპლასტიკის შესრულებისას პირველმა გამოიყენა საზარდულის იოგის ნაცვლად კუპერის იოგი.

მეოცე საუკუნის დასაწყისში რადიკალური მეთოდების სიმრავლემ წარმოშვა ახალი საკითხი - შეიძლება თუ არა ნებისმიერი მეთოდით საზარდულის თიაქრების ორივე სახის მკურნალობა, თუ მიზანშეწონილია ირიბი თიაქრების მკურნალობისათვის გამოიყენებოდეს ერთი ტიპის ოპერაციები, ხოლო სწორი თიაქრების სამკურნალოდ სხვა ტიპის ოპერაციები? დიდი ხნის განმავლობაში ქირურგები, მათი გემოვნებიდან და სიმპატიებიდან გამომდინარე

ირჩევდნენ ერთ (უკეთეს შემთხვევაში ორ ან სამ) ოპერაციას და იყენებდნენ მას როგორც სწორი, ასევე ირიბი თიაქრების სამკურნალოდ. ოცდაათიან წლებში გავრცელდა არასწორი მოსაზრება, რომლის თანახმადაც ირიბი თიაქრების სამკურნალოდ უნდა გამოიყენებოდეს ის მეთოდები, რომლებიც ამაგრებენ საზარდულის არხის წინა კედელს, ხოლო სწორი თიაქრების შემთხვევაში კი - მეთოდები, რომლებიც ამაგრებენ უკანა კედელს. ასეთი მიდგომა გაგრძელდა მრავალი ათწლეულის განმავლობაში და სამწუხაროდ იყო მიზეზი სავალალო შედეგებისა.

მდგომარეობა შეიცვალა მხოლოდ მას შემდეგ რაც ქირურგებმა თანდათან გააცნობიერეს შემდეგი დებულებები:

1. თიაქრების მკურნალობის მეთოდები უნდა იყოს პათოგენეზურად გააზრებული და დასაბუთებული,

2. ირიბი და სწორი თიაქრის განვითარების პათოგენეზი საკმაოდ განსხვავდება ერთმანეთისაგან,

3. საზარდულის ირიბი თიაქარი იწყება საზარდულის ღრმა რგოლიდან,

4. საზარდულის სწორი თიაქარი დასაწყისს იღებს განივი ფასციის იმ უბნიდან, რომელიც მოთავსებულია საზარდულის ღრმა რგოლსა და საზარდულის ნამგალს შორის,

5. ორივე სახის თიაქარი იწყება საზარდულის არხის უკანა კედლიდან.

აღნიშნული დებულებებიდან გამომდინარეობენ საზარდულის თიაქრების მკურნალობის პრინციპები:

1. ირიბი და სწორი თიაქრის მკურნალობა უნდა ხდებოდეს განსხვავებული მეთოდებით (დებულება 2.),

2. ორივე სახის თიაქრის მკურნალობისას პირველხარისხოვანი მნიშვნელობა უნდა მიენიჭოს უკანა კედლის გამაგრებას (დებულება 5.),

3. ირიბი თიაქრის მკურნალობისას გადამწყვეტი მნიშვნელობა გააჩნია ღრმა რგოლის ზომის აღდგენას და გამაგრებას (დებულება 3.),

4. სწორი თიაქრის მკურნალობისას საჭიროა განივი ფასციის (საზარდულის არხის უკანა კედლის) მაქსიმალური გამაგრება. (დებულება 4.).

ერთ—ერთი საინტერესო და მნიშვნელოვანია მესამე პრინციპი. ჯერ კიდევ გასული საუკუნის მიწურულს Baxter-მა (1) და შემდეგ Ferguson-მა (2) მიაქციეს ყურადღება იმას, რომ ირიბი თიაქრების ყველა შემთხვევაში საზარდულის ღრმა რგოლი არის მედიალურად გაგანიერებული.

გაანალიზეს რა ეს ფაქტი, აღნიშნული ავტორები მივიდნენ შემდეგ დასკვნამდე - ირიბი თიაქრის ოპერაციის დროს ყველაზე მნიშვნელოვან ეტაპად უნდა იქნეს მიჩნეული საზარდულის ღრმა რგოლის ზომის და ფორმის კორექცია. ამისათვის თიაქრის პარკის დამუშავების შემდეგ ისინი ადებდნენ რამდენიმე ნაკერს ღრმა რგოლის მედილურ კიდეზე. მიუხედავად ასეთი ძველი ისტორიისა, აღნიშნულმა უაღრესად რაციონალურმა ტექნიკურმა ილეთმა დღემდე ვერ მოიკიდა ფეხი ყველა ქირურგის ყოველდღიურ პრაქტიკაში.

საზარდულის თიაქრების მკურნალობის ზემოაღნიშნულ პირველ პრინციპს სრულიად არ ენიშნა აღმდეგება Mc Vay-ის მიერ 1954 წ. (6) წამოყენებული საზარდულის არხის უკანა კედლის რეკონსტრუქციის ერთიანი პრინციპი.

უფრო მეტიც, მან თავის მეთოდში შესანიშნავად შეათავსა მეორე, მესამე და მეოთხე პრინციპი, რამაც მშვენიერი შედეგი გამოიღო - რეციდივების სიხშირემ შეადგინა მხოლოდ 0.6%. ზუსტად იგივე პრინციპზეა დაფუძნებული მეორე, ასევე მსოფლიოში აღიარებული, „ოქროს სტანდარტად“ წოდებული შულდისის ნესი (8). ზემოაღნიშნული პრინციპების გათვალისწინებითაა შექმნილი ამ სტატიის ერთ-ერთი ავტორის - ნ. მზარეულიშვილის მიერ შემუშავებული ირიბი თიაქრის მკურნალობის მეთოდი (11). იგი გულისხმობს თიაქრის პარკის მოკვეთის შემდეგ სათესლე ბაგირაკის გარსების განცალკევებას ბაგირაკის ელემენტებისაგან.

ბაგირაკის იზოლირებული გარსები მოიკვეთება საზარდულის არხის სიგრძეზე. ამის შემდეგ გაკვეთენ საზარდულის ნამგალს და განივ ფასციას საზარდულის ღრმა რგოლამდე (მისი ჩათვლით). ამ განაკვეთის შედეგად საზარდულის არხის უკანა კედელზე წარმოიქმნება ნაპრალი, რომელიც ვრცელდება საზარდულის ღრმა რგოლის ლატერალური კიდედან სწორი კუნთის ლატერალურ კიდეზე. ნაპრალის უკან მდებარე პრეპერიტონეულ ცხიმოვან შრეში ათავსებენ სათესლე ბაგირაკის გამოთავისუფლებულ ელემენტებს. ამის შემდეგ მუცლის შიგნითა ირიბი და განივი კუნთების ქვედა კიდეებს განივი ფასციის ზედა კალთასთან ერთად აკერებენ საზარდულის იოგზე. უკიდურესი ლატერალური ნაკერები ედება საზარდულის ღრმა რგოლის დონეზე. ყველაზე მედიალურ ნაკერს ადებენ ისე, რომ მასა და სწორი კუნთის ლატერალურ კიდეებს შორის დარჩეს შუ-

ალედი, რომელიც ატარებს ნეკის წვერს, რათა თავისუფლად გაატაროს პრეპერიტონეული ცხიმოვანი შრიდან კანქვეშა ცხიმოვან შრეში სათესლე ბაგირაკის ელემენტები.

ოპერაციის შედეგად ბუნებრივი საზარდულის ღრმა რგოლი კი არ ვიწროვდება, არამედ სრულიად ისპობა, ისევე როგორც თვითონ საზარდულის არხი. ახალი საზარდულის ღრმა რგოლი შეიქმნა საზარდულის არხის უკანა კედლის ყველაზე მტკიცე ნაწილში - საზარდულის ნამგლის ტერიტორიაზე.

გასული საუკუნის 90-იან წლებში ენდოსკოპიური ქირურგიის დანერგვისა და გავრცელების ფონზე აღმოცენდა ენდოვიდეო-ქირურგიული ჰერნიოპლასტიკა (12). იგი მიეკუთვნება „ატენზიური“ (დაჭიმვის გარეშე) მეთოდების ჯგუფს და მისი არსი მდგომარეობს იმაში, რომ ენდოსკოპიური ტექნიკის გამოყენებით ექსპლანტატივით ამაგრებენ საზარდულის არხის უკანა კედელს. ლიტერატურული მონაცემებით რეციდივების სიხშირე შეადგენდა 1,1 - 2,2%. მაგრამ ამის პარალელურად გამოვლინდა მისი სუსტი მხარეებიც: ოპერაცია აუცილებლად კეთდება ნარკოზის პირობებში, შესაძლოა ქვედა ეპიგასტრული სისხლძარღვების დაზიანება, არცთუ იშვიათია ოპერაციის შემდგომი ნევრალგიები, საოპერაციო ტექნიკის სიძვირე აღნიშნულიდან გამომდინარე, მრავალი ავტორი უპირატესობას ანიჭებს ლიხტენშტეინის მეთოდს (3), რომელიც ასევე ხორციელდება „დაჭიმვის გარეშე“, მაგრამ ტრადიციული, ირიბი განაკვეთის გამოყენებით. ოპერაციის დედააზრი მდგომარეობს იმაში რომ, თიაქარკვეთის შემდეგ პოლიპროპილენის ბადედან გამოჭრიან საზარდულის არხის უკანა კედელზე ცოტა დიდი ზომის ნაფლეთს და აფიქსირებენ მას საზარდულის არხის უკანა კედელზე საზარდულის თიაქრის ნებისმიერი სახის შემთხვევაში. მიუხედავად აღიარების და ფართო გავრცელებისა, უკვე გამოჩნდა სტატიები, რომლებშიც შესწავლილია ლიხტენშტეინის მეთოდის სხვადასხვა გართულებები — ჰემატომები, სერომები, ინფილტრატები, დაჩირქებები, ჩირქოვანი ფისტულები, ნევრალგიები, რეციდივები (9). თუმცა კი დარწმუნებული ვართ პოლიპროპილენის ბადის ყოველმხრივ უპირატესობებში წინამორბედებთან შედარებით, ამჟამინდელი ვითარება ძალიან გვაგონებებს გასუ-

ლი საუკუნის სამოციან — სამოცდაათიან წლებს, როდესაც ექსპლანტანტების გამოყენება იქცა ერთ-ერთ დომინანტურ მიმართულებად ჰერნიოლოგიაში (13). მაშინ დაახლოებით ათწლეულზე მეტი დაკვირვების შედეგად გამოვლინდა ის, რომ მათი გამოყენებისას უფრო ხშირად ვითარდებოდნენ სერომები, დაჩირქებები, ფისტულები (10), რის გამოც ჩამოყალიბდა სავსებით სწორი დასკვნა: ექსპლანტანტები უნდა გამოიყენებოდნენ ჰერნიოლოგიაში, მაგრამ მკაცრად განსაზღვრული ჩვენებების მიხედვით (14).

Mzareulishvili N., Akhmeteli T., Khetsuriani R., Kiphiani E., Topuria D.

MAIN DEVELOPMENTAL ASPECTS OF INGUINAL HERNIAS TREATMENT

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, HUMAN NORMAL ANATOMY DEPARTMENT

Key words: Hernia, Inguinal area, Treatment

First steps in radical treatment of inguinal hernias was made by Riesel in 1877, he started treatment of inguinal hernias by opening inguinal canal. The pionnier of radical Herniology is Lucas-Championniere 1885, his method consists: after performing Herniotomy, forming inguinal canal walls by muscle-aponeurotical linings, and by these performance begins radical treatment of inguinal hernias. Inguinal hernias pathogenetical treatment was presented by Baxter in (1893) and Ferguson in (1899) method consists, treatment of oblique hernias by performing inguinal. deep circle narrowing. Lotheisen was the first, who used kupper's ligament during the hernioplastic operation. The whole princip of posterior wall of inguinal canal reconstruction was made by Mc Vay in 1954. Shuldis's method named `golden standard` is based on this princip. This idea is also realized in Mzareulishvili's method. In Herniology an important level is connected to the idea about treatment of hernias with `atension~ (without tension) methods. This idea developed in two directions: 1. Endoscopic Hernioplastic. 2. Likhtenstain's method. None of them are perfect. Distant results of the treatment in both directions show, that they are characterized resembling complications: infiltrates, festers, heamatoms, limphomas, fistules, neuralgias and common recidives.

ლიტერატურა

1. Baxter G. A. Ann. Surg. 1893, 17,263-268
2. Ferguson A.J. Amer. Med. Ass., 1899, V33, p.3
3. Lichtenstein J. D. et al. Am. J. Surg., 1989, 157, 188-193.

4. Lotheissen G, CBL. f. Chir., 1898,Bd.25,S.598.
5. Mc Vay C.B. Hernia, Springfield, 1954.
6. Riesel O. Bornes Dtsch.med. Wschr., 1877, P. 38-39
7. Shouldice E.E. Surgical treatment of hernia. Med. Rev. 1945, 11, 43-48.
8. Егиев В.Ню., Титова Г.П., Шуригин С.Н // Хирургия.-2002.-7,-С.37-40.
9. Колоколъцев М.В., Швецова Л.Р// Вестник Хирургии.-1974.-12.-С.73-75
10. Мзареулишвили Н. М. Инаури А. А// Хирургия.-1984.-12.-116-118.
11. Тимошин А. Д., Юрасов А.В., Крылов М.Д//Хирургия.-1997.-2.-84-С.87
12. Туровец И.Г., Клиническая Хирургия/ / 1965.-7.-С.39-45
13. Туровец ИГ., Бабька А.В; // Клиническая Хирургия// -1974.-2.-С.7-12.

მსხილაძე ლ., ჭინჭარაძე დ., მჭედლიძე ქ., კუჭუხიძე ჯ.

თეთრყვავილა ხახვის (*Allium leucanthum* C. Koch) მორფოლოგიური და ანატომიური დასასიათება

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, ფარმაცოლოგიის დეპარტამენტი; ზოოვეთუათათაის ფარმაცოლოგიის ინსტიტუტი;

Allium leucanthum C. Koch, კავკასიის ენდემური სახეობა სტეროიდული საპონინებით მდიდარ ნედლეულს წარმოადგენს. მცენარის ყვავილებიდან პირველადაა გამოყოფილი და იდენტიფიცირებული სპიროსტანის რიგის 8 სტეროიდული გლიკოზიდი: ლეუკოსპიროზიდი B, აგიგენინის ტრიოზიდი, მ-ქლოროგენინის ტრიოზიდი და პენტაოზიდი, აგინოზიდი, ერუბოზიდი B, იაიოსაპონინი C და ლეუკოსპიროზიდი A (4). დადგენილია აღნიშნული ნაერთების in vitro ფუნგციდური, ანტილეიშმანიოზური და ციტოტოქსიური აქტივობა (4, 5).

მცენარის ნედლეულის ნამდვილობისა და კეთილხარისხოვნობის დასადგენად, ნორმატულ-ტექნიკურ დოკუმენტაცია, მორფოლოგიურ-ანატომიურ შესწავლას მოითხოვს.

Allium leucanthum C. Koch-ის ანატომიური აგებულების შესახებ მონაცემები ლიტერატურულ წყაროებში არ აღმოჩნდა, რაც საფუძვლად დაედო მცენარის მიკროსტრუქტურის შესწავლას.

მცენარე შეგროვებულია დმანისის რაიონის ტერიტორიაზე (2005-2008 წწ იელისი), რომლის პერბარიუმი (N° A.L. 0605) ინახება თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის ფარმა-

კოგნოზის დეპატამენტში.

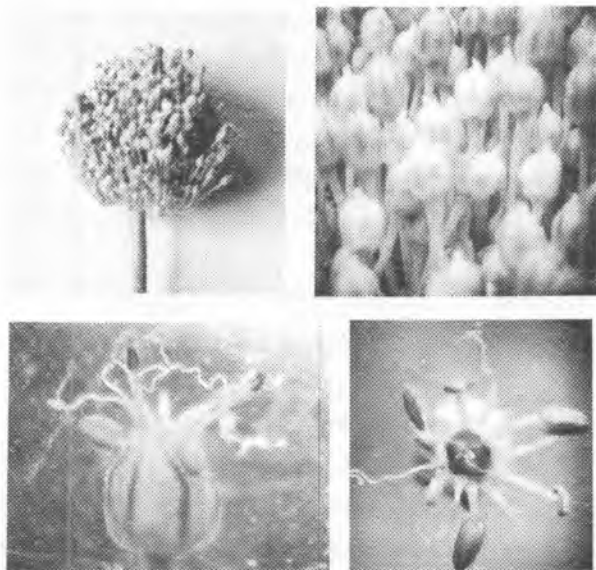
მიკროანალიზი ჩატარდა ცოცხალ (ნედლ) მასალაზე განივი და ზედაპირული პრეპარატების დამზადებით, რომელთა შეღებვა ხდებოდა 1%-იანი საფრანგის წყლიანი ხსნარით; მიკროპრეპარატების შემავსებელ სითხედ ვიყენებდით გლიცერინის წყლიან ხსნარს (1:1).

ანატომიური სტრუქტურები შევისწავლეთ სინათლის მიკროსკოპით (მარკა Zheneral), ხოლო ფოტოდოკუმენტური მასალა მომზადდა ციფრული აპარატით (მარკა Nikon).

მცენარის ორგანოების ანატომიური თავისებურებები განხილულია კვლევის შედეგებში.

თეთრყვავილა ხახვი 80-150 სმ სიმაღლის მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეა. ბოლქვი კვერცხისებრ-სფეროსებრი, ხასიათდება მრავალი პატარა ბოლქვაკით; ფოთოლი 4-7, მოყვანილობით ფართო ხაზური, ბრტყელი. ყვავილენი (სურათი 1) - მარტივი ქოლგა, სფეროსებრი, საბურველი ადრე ცვივა; ყვავილის ყუნწები სხვადასხვა სიგრძისაა, ყვავილსაფარზე 2-8 ჯერ გრძელი.

სურათი 1.
თეთრყვავილა ხახვის:
ა) ყვავილენი;
ბ) ყვავილენის ფრაგმენტი;
გ) ყვავილი გვერდით პროექციაში
დ) ყვავილი ზედა პროექციაში.

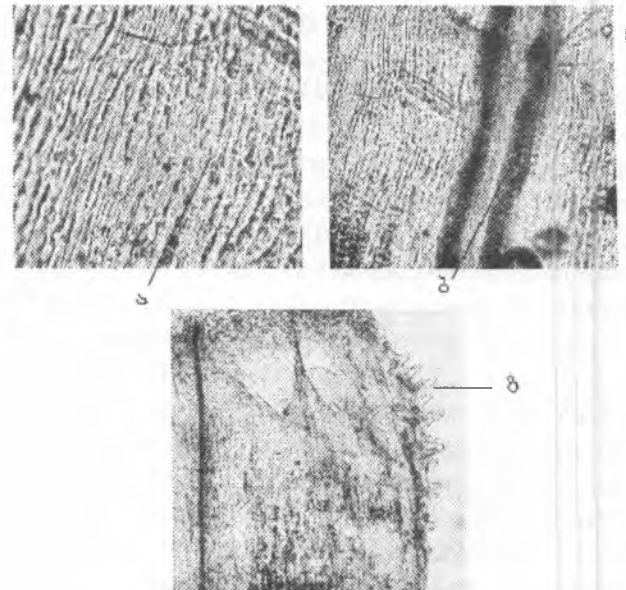


ყვავილი - აქტინომორფული; ყვავილსაფარი მარტივი, ფურცლებგანცალკეეებული, ექვსწვერიანი, ორ წრედ განლაგებული. ყვავილსაფარის

ფურცლები კვერცხისებრ-ზარისებრი, თეთრი ფერის, მწვანე ქედით; მტვრიანები 6, ორ წრედ განლაგებული, სამტერე ძაფები ყვავილსაფარის ფურცლებზე 1/4-ით გრძელია, გარეთა წრის მტვრიანები მთლიანი, სამკუთხა — სადგისისებრი, შიგნითა წრის - სამად გაყოფილი; ნასკვი ზედა, ოვალური ფორმის, სამბუდიანი, მრავალი თესლკვირტით. ყვავილობს ივნის — ივლისში, იზრდება მშრალ, ქვიან ადგილებსა და ნათესებში. საქართველოში გვხვდება დიდ და პატარა დმანისის შორის. საერთო გავრცელება: კავკასია (აღმოსავლეთ და სამხრეთ ამიერკავკასია, იშვიათად დაღესტანი) (1, 2).

ყვავილსაფარის ანატომიური ნიშნებია: ეპიდერმისი ერთშირანი, თხელი კუტიკულით; ეპიდერმისის უჯრედები სწორკედლიანი (ა), დვრილისებრი გამონაზარდებით (გ); გამტარი კონა კონცენტრული — ცენტროქსილემური (ბ); მეზოფილის უჯრედები უფერო, თხელკედლიანი, იზოდამეტრული ფორმის (სურათი № 2).

სურათი № 2.
თეთრყვავილა ხახვის ყვავილსაფარის ზედაპირული პრეპარატი:
ა) ეპიდერმისის უჯრედი;
ბ) გამტარი კონა;
გ) ეპიდერმისის დვრილისებრი გამონაზარდი.



საყვავილე ღეროს ანატომიური ნიშნებია: ეპიდერმისი (ა) ერთშირანი, სამუალო სისქის კუტიკულით, სწორკედლიანი, ოდნავ წაგრძელებული.

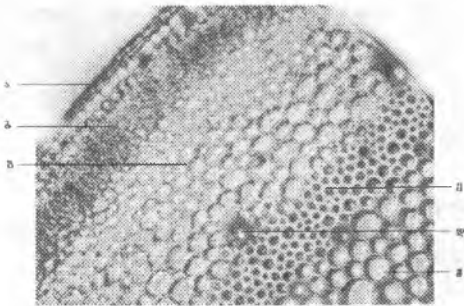
ბული უჯრედებით, რომელთა გარეთა ტანგენ-ტალური კედელი მნიშვნელოვნადაა გასქელებული. ბაგის აპარატი – ტეტრაპერიგენული ტიპის. ქლორენქიმა (ბ) – წარმოდგენილია თხელგარსიანი, სხვადასხვა ზომის, მრავალკუთხა, მჭიდროდ განლაგებული უჯრედებით. მას ესაზღვრება თხელგარსიანი, ფაშარი სტრუქტურის მქონე უქლოროფილო პარენქიმა (გ).

ქერქის პარენქიმაში განლაგებულია სკლერენქიმის 8-10 შრიანი მთლიანი რგოლი, რომლის პერიფერიულ ნაწილში დახურული ტიპის კოლატერალური გამტარი კონებია განთავსებული (დ); ცენტრალური ცილინდრი (ვ) მომრგვალო, სქელგარსიანი, ფაშარი ქსოვილითაა წარმოდგენილი, რომელშიც კოლატერალური ტიპის გამტარი კონები უნესრიგოდაა გაფანტული (სურათი 3).

სურათი 3.

თეთრყვავილა სახვის ღეროს განივი განაკვეთის ფრაგმენტი:

ა) ეპიდერმისის უჯრედები; ბ) ქლორენქიმა; გ) უქლოროფილო პარენქიმა; დ) გამტარი კონა; ე) სკლერენქიმა; ვ) ცენტრალური ცილინდრი.

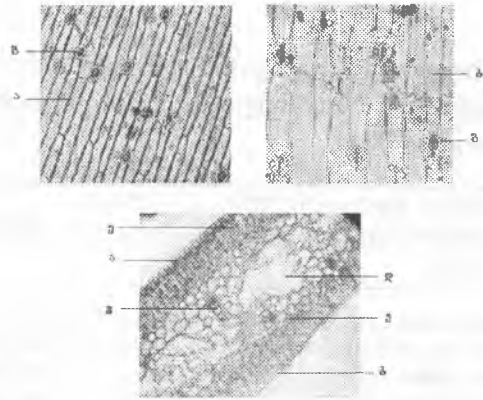


ფოთლის ანატომიური ნიშნებია: სიგრძივი მიმართულებით წაგრძელებული სწორკედლიანი ზედა (ა) და ქვედა (ბ) ეპიდერმისის უჯრედები, დვრილისებრი გამონაზარდებით. მრავალრიცხოვანი ტეტრაპერიგენული ტიპის ბაგეები (გ) ფოთლის ორივე მხარეს; უქლოროფილო პარენქიმის დიდი ზომის თხელგარსიანი უჯრედები (დ) მეზოფილის ცენტრალურ ნაწილში (განივ განაკვეთზე მეზოფილის $\frac{1}{3}$ ნაწილი); ფოთლის ორივე მხარეს ქლოროპლასტების შემცველი 2-3 შრიანი პარენქიმა (ე), რომელთა ჰიპოდერმალური ნაწილი მესრისებრ პარენქიმას მოგვაგონებს; დახურული ტიპის კოლატერალური გამტარი კონები (ვ) მეზოფილის პერიფერიულ ნაწილებში. ფოთლის სტრუქტურა იზოლატერალური ტიპისაა (სურათი № 4).

სურათი 4.

თეთრყვავილა სახვის ფოთლის ანატომიური აბაზულება:

ა) ზედა ეპიდერმისი; ბ) ქვედა ეპიდერმისი; გ) ბაგე; დ) უქლოროფილო პარენქიმა; ე) ქლოროპლასტების შემცველი პარენქიმა; ვ) გამტარი კონა.



ბოლქვის ხორცოვანი ქერქები ანატომიური სტრუქტურით ფოთლების ანალოგიურია; განსხვავდება მხოლოდ ქლოროპლასტების არარსებობით.

¹Mskhiladze L., ¹Chincharadze D., ²Mchedlidze Q., ¹Kuchukhidze J.

MORPHOLOGICAL AND ANATOMICAL STUDY OF THE WHITE FLOWER ONION (*ALLIUM LEUCANTHUM* C. KOCH)

¹ DEPARTMENT OF PHARMACOGNOSY, FACULTY OF PHARMACY, TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY; ² IOVEL KUTATELADZE INSTITUTE OF PHARMACOCHEMISTRY.

Allium Leucanthum C. Koch's morphological and anatomical structure has been investigated. Plant's organs micro diagnostic signs are defined: flower cover - cells of epidermis, for flowering stem - disordered disposition of collateral intact bunches. For leaves- isolateral structure, right walled epidermis.

ლიტერატურა

1. საქართველოს ფლორა. საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის გამომცემლობა. თბილისი, 1941, ტომი I, 485გვ.
2. Gagnidze, R. Vascular Plants of Georgia a Nomenclatural Checklist; Georgian Academy of Sciences, N. Ketskhoveli, Institute of Botany, Tbilisi (2005).
3. Mskhiladze L., Legault J., Lavoie S., Mshvildadze V., Kuchukhidze J., Elias R., Pichette A. Cytotoxic Steroidal Saponins from the Flowers of *Allium leucanthum*.

J. Molecules. 2008, vol.13, 2925-2934.

4. Mskhiladze L., Kutchukhidze J., Chincharadze D., Delmas F., Elias R., Favel A. In vitro antifungal and antileishmanial activities of steroidal saponins from *Allium leucanthum* C. Koch a Caucasian endemic species. *Georgian Medical News*, 2008; No.1 (154) 39-43

მირცხულავა მ., ჯავახაძე რ., მეზონია ნ., ჩაკვეტაძე ნ., ჟურული მ., ღვინერია ი., ნერეთელი მ.

ჭიათურის მალაროს მუშათა შორის ზოგიერთი დაავადებების რისკ-ფაქტორის შეფასება

დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ეროვნული ცენტრი, ნ.მასვილაძის სახ. შრომის ფაქციისა და ეპიდემიოლოგიის ს/კ ინსტიტუტი, თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი

მანგანუმს მკვეთრად გამოხატული კუმულაციის უნარი გააჩნია, იწვევს მხოლოდ ქრონიკული ინტოქსიკაციის განვითარებას. ქრონიკული ზემოქმედებისას გროვდება პარენქიმულ ორგანოებში, შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლებში, ძვლებში, თავისა და ზურგის ტვინში. მანგანუმს ჰემატოენციფალური ბარიერის გადალახვის უნარი გააჩნია და ხასიათდება გამოხატული ტროპიზმით თავის ტვინის ქერქვეშა კვანძებისადმი. შინაგანი ორგანოების მხრივ შესაძლებელია გასტრიტის მოვლენები, კუჭის სეკრეციული ფუნქციის ცვლილებები, სპონტანური ჰიპერსალივაცია.

ადამიანის ორგანიზმში მანგანუმი ძირითადად სასუნთქი სისტემის გზით ხვდება. ნებისმიერი სამრეწველო მტვრის მოქმედების შედეგად ზედა სასუნთქ გზებში ლორწოვანი გარსის მწვავე ანთების სურათი ვითარდება. ავადმყოფი უჩივის ცემინებას, სუნთქვის გაძნელებას, ცხვირიდან ლორწოვან გამონადენს, ყნოსვის დაქვეითებას. მანგანუმით ინტოქსიკაციისას მანგანიზმი ვითარდება, რომლისთვისაც დამახასიათებელია ფსიქიკის თავისებური შეცვლა: აქტივობის დაქვეითება, ძილის მოშლა, ინტერესის დაკნინება, ჩივილების სიღარიბე, მებსიერების დაქვეითება და სხვ (1,5)

სამთო -გადამამუშავებელ წარმოებასთან დაკავშირებული მეტალებით დაბინძურების, რისკის, რეგიონალური შეფასება და ინოვაციური ტექნოლოგიები უკრაინასა და საქართველოში -პროექტის ფარგლებში ჩატარ-

და ანალიზური ეპიდემიოლოგიური კვლევა, რომლის მიზანს ჭიათურის მალაროს მუშებზე პროფესიული ფაქტორების მავნე ზეგავლენის შესწავლა შეადგენდა. კვლევაში მონაწილეობდა 330 რესპოდენტი: 165 მუშა, ანუ ძირითადი (ექსპოზირებული) ჯგუფი და 165 საკონტროლო (არაექსპოზირებული) პირი. არაექსპოზირებულთა შერჩევა მოხდა ჭიათურის მიმდებარე ტერიტორიაზე მცხოვრები პოპულაციიდან, რომლებსაც არასოდეს უმუშავიათ მალაროში და ამასთან, ასკის, სქესისა და საცხოვრებელი ადგილის მიხედვით შეესაბამებოდნენ ძირითად ჯგუფს. ორივე ჯგუფის გამოკითხვა ჩატარდა სტანდარტული კითხვარით, რომელიც მომზადდა ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მიერ რეკომენდირებული კითხვარების შესაბამისად. მონაცემთა დამუშავება ხდებოდა Epi Info-ს დახმარებით.

მიღებული შედეგების მიხედვით დადებითი კორელაცია ვლინდება მალაროში მუშაობასა და გასტრიტის, რადიკულიტის, ღვიძლის დაავადებების, ვენების ვარიკოზული გაგანიერების განვითარებას შორის. ამ უკანასკნელის ასოციაცია მალაროში მუშაობასთან ძნელი ასახსნელი არ არის, რადგან მუშებს მთელი დღე ფეხზე დგომა უხდებათ, რაც ვენების დაზიანებას განაპირობებს (ცხრილი 1).

ცხრილი 1
ექსპოზირებულ ჯგუფში ზოგიერთი დაავადების განვითარების ფარდობითი რისკი არაექსპოზირებულთან შედარებით

	ექსპოზირებული		არაექსპოზირებული		ფარდობითი რისკი
	დაავადებული	ჯამრიული	დაავადებული	ჯამრიული	
გასტრიტი	36	129	11	154	3.3
რადიკულიტი	32	133	13	152	2.5
ღვიძლის დაავადებები	7	158	4	161	1.75
ვენების ვარიკოზული გაგანიერება	6	159	4	161	1.5

ცხრილი 2
ცენტრალური ნერვული სისტემის დაზიანების გამოვლენა

	ექსპოზირებული		არაექსპოზირებული		ფარდობითი რისკი
	დაავადებული	ჯამრიული	დაავადებული	ჯამრიული	
საერთო სისუსტე	52	113	9	156	5.8
მუსკულურის დაქვეითება	30	155	2	163	5
დარღვეული ძილის რეჟიმი	34	131	10	155	3.4
უბედობა	41	124	8	158	5
ოფთალმია	57	108	11	154	5.2
თავბრუსხვევა	46	119	3	162	15.3

ცხრილ 2-ზე წარმოდგენილია პროფესიული ფაქტორით გამოწვეული ცენტრალური ნერვული სისტემის დაზიანებისთვის დამახასიათებელი ჩივილებისთვის ფარდობითი რისკის მნიშ-

ვენლობა, საიდანაც ვლინდება, რომ აღნიშნულ ჩივილებსა და პროფესიულ ფაქტორებს შორის ძლიერი დადებითი კავშირია.

კვლევისას მიღებული შედეგების მიხედვით ცენტრალური ნერვული სისტემის ფუნქციურ ცვლილებებსა და პროფესიულ ფაქტორებს შორის დადებითი კავშირი დასტურდება, ეს კავშირი განსაკუთრებით ძლიერია შემდეგი ჩივილებისთვის (ცხრილი 3): სისუსტე ხელებში და სიარულის გაძნელება.

ცხრილი 3
ცენტრალური ნერვული სისტემის ფუნქციური ცვლილებების გამოწვევა ვეპატატიური დისფუნქციის მოვლენებით

	ექსპოზირებულები		არაექსპოზირებულები		ფარდობითი რისკი
	დაფიქსირებული	ჯამური	დაფიქსირებული	ჯამური	
სისუსტე ხელებში	27	138	2	163	13.5
სისუსტე კისრებში	24	141	4	161	6
თირის ან კიდურების კანკალი	3	162	0	165	0
კიდურების დაზიანება	37	128	7	158	5.3
რკუდო კისტის არეში	22	143	1	164	22
რკუდო უკლას არეში	65	100	8	157	8.1
საბუკის განაწევრა	18	147	1	164	18
ხეობის დაზიანება	3	162	1	164	3

ცხრილი №4
სასუნთქი სისტემის დაავადებათა გამოვლენა

	ექსპოზირებულები		არაექსპოზირებულები		ფარდობითი რისკი
	დაფიქსირებული	ჯამური	დაფიქსირებული	ჯამური	
ბრონქული ასთმა	5	160	3	162	1.7
ბრონქიტი	18	147	10	155	1.8
პნევმონია	12	153	4	151	3
კოხის	36	129	7	157	5.1
კოხის კოქსეტი	34	131	6	159	5.7
სუნთქვის სისტემის მოსვენებულ მდგომარეობაში	2	163	1	163	2
ჩველი	19	146	6	150	3
ნახელოს არიფია	7	158	4	161	1.75
სუნთქვის სისტემის შეზღუდვა	8	157	1	164	8

ცხრილი №5
ყურის პათოლოგიის გამოვლენა

	ექსპოზირებულები		არაექსპოზირებულები		ფარდობითი რისკი
	დაფიქსირებული	ჯამური	დაფიქსირებული	ჯამური	
სიური ყურებში	24	147	4	161	6
სმის დაკლები	5	160	2	163	2.5

მალაროში ხმაურთან დაკავშირებულ შრომით პროცესებს თან ერთვის სხეულის იძულებითი მდგომარეობა, კუნთთა გარკვეული ჯგუფების დაძაბვა, გაძლიერებული ყურადღება, ნერვულ-ემოციური დაძაბულობა, რომლებიც არსებით გაელენას ახდენენ ხმაურით გამოწვეული ცვლილებების განვითარებაზე. კვლევის შედეგები მიუთითებენ, რომ პროფესიულ ფაქტორებსა და სმენის პათოლოგიებს შორის დადებითი კავშირია (ცხრილი 5).

ცხრილი 6
რეპროდუქციული ჯანმრთელობა

	ექსპოზირებულები		არაექსპოზირებულები		ფარდობითი რისკი
	დაფიქსირებული	ჯამური	დაფიქსირებული	ჯამური	
სქესობრივი აქტის სისუსტე მამაკაცებში	28	106	3	139	10.5

ლიტერატურაში არსებული მონაცემების მიხედვით მანგანუმის ხანგრძლივი ზემოქმედება მამაკაცებში დაკავშირებულია სქესობრივი ლტოლვის შესუსტებასთან, რაც ჩვენს კვლევაშიც გამოვლინდა; ფარდობითი რისკის მნიშვნელობა 10.5-ის ტოლია.

კვლევის შედეგებიდან გამომდინარე შეიძლება დავასკვნათ, რომ პროფესიასთან დიდი ალბათობით ასოცირებული ჩივილები და დაავადებები გამოიკვეთა, უფრო ზუსტი შედეგების მისაღებად მომავალში სასურველია ჩატარდეს პროსპექტული ანალიზური კვლევა.

Mircxulava M., Javaxadze R., Mebonia N., Chakvetadze N., Juruli M., Gvineria I., Tsereteli M.

ESTIMATE OF RISK FOR DEVELOPMENT SOME DISEASES AND SYMPTOMS AMONG CHIATURA MINING WORKERS

NATIONAL DISEASE CONTROL AND PUBLIC HEALTH CENTER, N. MAKHVILADZE SCIENTIFIC RESEARCH S/R INSTITUTE OF LABOR MEDICINE AND ECOLOGY, TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY

Key words: analytical study, manganese, occupational risk-factors, relative risk.

Was conducted analytical epidemiological study, to investigate occupational risk-factor's exposition on the Chiatura mining workers. 330 respondents were participated in the research: 165 mining workers and 165 control persons, who have never worked at the mine. All respondents were questioned by using the standard questioners. Collected data was analyzed with Epi Info.

According to the results, Gastritis, Bronchitis and pneumonia had high prevalence among mine workers. The relative risk for developing specific diseases and symptoms were high among the mine workers, than control groups. Above mentioned diseases and symptoms include: bronchitis, pneumonia, gastritis, sexual weakness in males, giddiness, weakness in legs, weakness in hands, difficulties in walking.

ლიტერატურა

1. სააკაძე ვ. პროფესიული დაავადებები. თბილისი. 2000.80გვ.
2. Concize International Chemical assessment docu-

ment 12. Manganese and its compounds. WHO. Geneva, 1999

3. WHO Regional office for Europe. Manganese. Copenhagen, Denmark, 2001. http://www.euro.who.int/document/aicq/6_8_manganese

მეტრეველი კ., ბრეგაძე ო.

TRACHISAN-ის გამოყენება დენტალური იმპლანტაციისა და პირის ღრუს ამბულატორიული ძირუბგის პოსტოპერაციულ პერიოდში

ქართულ-გერმანული იმპლანტაციის ცენტრი HBI-dentImplant; მსსუ-ის ძირუბგის სტომატოლოგიის და შპა-სახის ძირუბგის დეპარტამენტი

დენტალური იმპლანტაციისა და პირის ღრუს ამბულატორიული ძირუბგის საიმედო გამოსავალი მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული ოპერაციული მეთოდისა და ტექნიკის სრულფასოვნებაზე, პოსტოპერაციული სარეაბილიტაციო პერიოდის მიმდინარეობასა და მის სწორ წარმართვაზე. სხვადასხვა ანთებითი გართულებების ერთ-ერთი მთავარი პათოგენეტიკური ფაქტორი მიკრობული ნადებია, რომელთანაც ბრძოლის ერთ-ერთი საშუალება სხვადასხვა პირის ღრუს სავლები და ელიმინატორია.

პროფესორ Kornman-ის (1987) მიერ მოწოდებული მკაცრი მოთხოვნები, რომელსაც უნდა აკმაყოფილებდეს თანამედროვე ორალური სადენზინფექციო საშუალებანი. ესენია: ანტიმიკრობული მოქმედება, არსებული მიკრობული ნადების რედუქცია, მიკრობთა ცხოველმყოფელობის პროდუქტების ტოქსიურობის დაქვეითება, ამასთან სავლები არ უნდა ახდენდეს ადგილობრივ და ზოგად ტოქსიურ მოქმედებას. პროფესორ Kornman-ის მოთხოვნებს ყველაზე მეტად ბისბიგუანიდები აკმაყოფილებენ, რომელთა მთავარი წარმომადგენელია ქლორექსიდინი. მისი მოლეკულა ადსორბირდება ბაქტერიის კედელზე, რის შედეგადაც ირღვევა მიკროორგანიზმის კედლის განვლადობა.

ჩვენი კვლევის მიზანს წარმოადგენდა შეგვეფასებინა გერმანული ფირმა „Engelhard“-ის ნაწარმის „Trachisan“-ის გამოყენების ეფექტურობა დენტალურ იმპლანტაციასა და პირის ღრუს ამბულატორიული ძირუბგის პოსტოპერაციულ ეტაპზე. „Trachisan“-ის 100 მლ. ხსნარი შეიცავს 0,1 გრ. ლიგნოკაინის ჰიდროქლორიდს და 0,2 გრამ ქლორექსიდინის გლუკონატს. აღნიშნული განა-

პირობებს სავლების ანტიბაქტერიულ და ნადების წარმოქმნის საწინააღმდეგო მოქმედებას, ხოლო ლიგნოკაინის ჰიდროქლორიდს შემცველობა - მის ტკივილგამაყუჩებელ ეფექტს. ჩვეულებრივ „Trachisan“-ი კარგად გადაიტანება, არ იწვევს ადგილობრივ და ზოგად რეაქციებს. იშვიათად შეიძლება აღინიშნოს კბილის მინანქრის და კომპოზიტებით ჩატარებული რესტავრაციების ფერის შეცვლა, რაც განპირობებულია ქლორექსიდინთან საკვებ პროდუქტებში შემავალი საღებავების ქიმიური კავშირით. ამ მოვლენის თავიდან ასაცილებლედ აუცილებელია პირადი ჰიგიენის წესების სრულფასოვანი დაცვა. მინანქრის ფერის შეცვლის დროს კი საკმარისია რომელიმე აბრაზიული ნივთიერების შემცველი პასტით პროფესიული ჰიგიენის ჩატარება.

ჩვენი დაკვირვების ქვეშ იმყოფებოდა 20-დან 61 წლამდე ასაკის 60 პაციენტი. მათ შორის 28 (46,6±2,53%) იყო ქალი, ხოლო 32 (53,4±2,53%) — მამაკაცი. აღნიშნული პირები აღრიცხვაზე იმყოფებიან ქართულ-გერმანული იმპლანტაციის ცენტრი HBI-dentImplant-ი. 18 მათგანს (30,0±2,4%) ჩატარებული ჰქონდა დენტალური იმპლანტაციის ოპერაცია მეორადი ადენტიის გამო, 26-ს (43,3±2,52%) ზედა და ქვედა რეტენციული მე-8 კბილების ექსტრაქცია და 16-ს (26,7±2,38%) სხვადასხვა ზომისა და ლოკალიზაციის ოდონტოტენური კისტის ციქტექტომია ფესვის მწვერვალის რეზექციით (იხ. ცხრ. 1).

**ცხრილი
გამოკვლეულ პირთა წინადადება ძირუბგის
ჩარების ტიპისა და სძისის მიხედვით**

ძირუბგის ჩარების ტიპი	ქალი	მამაკაცი	სულ
დენტალური იმპლანტაცია	8(13,3±2,0%)	10(16,7±2,19%)	18(30,0±2,4%)
რეტენციული მე-8 კბილების ექსტრაქცია	15(25,0±2,36%)	11(18,3±2,23%)	26(43,3±2,52%)
ციქტექტომია ფესვის მწვერვალის რეზექციით	5(8,3±1,8%)	11(18,4±2,2%)	16(26,7±2,38%)
სულ	28(46,6±2,53%)	32(53,4±2,53%)	60(100%)

გამოკვლეული პაციენტები დავყავით ორ ჯგუფად. თითოეულ მათგანში გავაერთიანეთ 30-30 პირი: 9-ს (15,0±2,1%) ჩატარებული ჰქონდა დენტალური იმპლანტაციის ოპერაცია, 13-ს (21,65±1,6%) რეტენციული მე-8 კბილების ექსტრაქცია და 16-ს (13,35±2,09%) ციქტექტომია ფესვის მწვერვალის რეზექცი-

ით. ორივე ჯგუფში გაერთიანებულ პირებს მკურნალობა უტარდებოდათ ერთი და იგივე სქემით: ადგილობრივი გაუტკივარება ტარდებოდა არტიკაინის ჯგუფის ანესთეტიკებით, საოპერაციო ველის ინფილტრაციული ან რეგიონალური ბლოკადით. საიმპლანტაციო სარეცელის და ძვლოვანი ქრილობის ფორმირება ხდებოდა იაპონური ფირმა NSK SurrigyXTplus-ის ფიზიოდისპენსერის საშუალებით, იმპლანტაციისათვის ვიყენებდით Oraltronic-ის (გერმანია), BPI-ის (გერმანია), AlfaGate-ის (ისრაელი), MIS-ის (ისრაელი) და AB-ის (ისრაელი) ცილინდრულ ხრახნიან იმპლანტატებს. 18 პაციენტს სულ გაუკეთდა 47 იმპლანტატი. ყველა მათგანს პოსტოპერაციულ პერიოდში ენიშნებოდათ სუმამედი, ან ამოქსიკლავი შესაბამისი დოზირებით საშუალოდ 5-7 დღე. ანთების სანინაალმდეგო და ტკივილგამაყუჩებელი ეფექტისათვის — ქსეფოკამი შესაბამისი დოზით. ოპერაციის მსვლელობისას ძვლოვანი ქსოვილის გაგრილების მიზნით საირიგაციოდ I ჯგუფის პაციენტებში ვიყენებდით ქლორჰექსიდიდის 0,2%-იან ხსნარს, ხოლო II ჯგუფის პაციენტებში — ფიზიოლოგიურ ხსნარს. ქრილობა იკერებოდა ეთიკონის სინთეზური, ატრავმული ძაფით. I ჯგუფში გაერთიანებულ პირებს მკურნალობის კომპლექსში გარდა მცენარეული სავლებიდან დამატებით ენიშნებოდათ ტრახისანი სავლებად ერთი კვირის განმავლობაში დღეში სამ-ოთხჯერ 30 წამით. ყველა პაციენტი სრულფასოვნად ფლობდა პირადი ჰიგიენის ჩვევებს. არც ერთი მათგანი არ იყო ალერგიული ლიდოკაინის ჯგუფის ანესთეტიკებზე.

ორივე ჯგუფის პაციენტებში მკურნალობის გამოსავალი იყო საიმედო. მხოლოდ II ჯგუფის 2 (3,33±1,52%) პაციენტის შემთხვევაში გახანგრძლივდა რბილი ქსოვილების შეშუპება. მათ შორის ერთ (1,67±1,2%) პაციენტს ჩატარებული ჰქონდა სრულად რეტენციული, ორ სიბრტყეში დისტოპიური 48 კბილის ექსტრაქცია, ერთს კი — 37 კბილზე ცისტექტომია ორივე ფესვის მწვერვალის რეზექციით.

I ჯგუფის პაციენტებში ყველა შემთხვევაში ქრილობის შეხორცება მიმდინარეობდა პირველადი დაჭიმულობით შესაბამის ვადებში სრული მიზან-მიმართულობით. ქრილობის მიმდებარე ლორწოვანი გარსის შეშუპება და ანთებითი რევექცია იყო ნაკლებად გამოხატუ-

ლი, არ აღინიშნებოდა ნადებების არსებობა. კვანძოვანი ნაკერის მოხსნას ვაშდენდით მე-7-9 დღეს. II ჯგუფის პაციენტებში ნაკერებს ვხსნიდით მე-8-12 დღეს.

ამრიგად, ჩვენი კვლევის შედეგად შეიძლება დავასკვნათ, რომ „Trachisan“-ი მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს პირის ღრუს ჰიგიენური მდგომარეობის გაუმჯობესებას, მას აქვს ანტიმიკრობული და ტკივილგამაყუჩებელი მოქმედება. ამდენად ტრახისანის გამოყენება წარმატებით შეიძლება დენტალურ იმპლანტაციასა და პირის ღრუს ამბულატორიული ქირურგიის პოსტოპერაციულ ეტაპზე მკურნალობის კომპლექსში.

Metreveli K., Bregadze O.

USE OF TRACHISAN IN POSTOPERATIVE PERIOD OF DENTAL IMPLANTATION AND ORAL SURGERY

GEORGIAN-GERMAN CENTER OF IMPLANTATION HBI-DENTIMPLANT, TSMU. THE DEPARTMENT OF SURGICAL STOMATOLOGY AND MAXILLO-FACIAL SURGERY

The purpose of our investigation is an evaluation of efficiency of TRACHISAN used in postoperative stage of dental implantation and oral surgery.

Our research was carried out on 60 patients (28 females and 32 males) aged from 20 to 61 years and divided in two groups. Between them implantation was performed in case of 18 patients, extraction of retained wisdom teeth in 26 and root apex resection with cystectomy due to odontogenic cysts with the various dimensions and localization – in 16 patients. In complete treatment of both groups additionally in first group we postoperatively used the TRACHISAN for one week.

Generally our treating results were positive. Only two cases of controlled patients complicated with the longer postoperative oedema.

In the first group of investigated patient sutures were removed after 7-9 days, instead of 8-12 days in the second controlled group.

So, according to our research it is possible to conclude, that TRACHISAN improves oral hygienic condition, decreases the wound healing terms. It has antimicrobial and painrelieving activity and can effectively be used in complex treatment of postoperative period of dental implantation and oral surgery.

ლიტერატურა

1. ივერიელი მ.ბ., აბაშიძე ნ.ო. პაროდონტის დაავადებათა ფარმაკოთერაპია // თბილისი 2009

2. Алиев А. Хирургические и ортопедические аспекты стоматологической имплантологии // Баку.-2005.-209с.

3. Букаев М, Сувор А, Сувор О. Дентальная имплантология // Алматы.-2004.-101с.

4. Косточенок БМ, Даценко БМ. Местная лекарственная терапия Раны и раневая инфекция // М, 1990.

5. Медицинская микробиология (ред. Покровский) //1998г,С.73-158.

6. Shordon L., Barone A., Ramaglia L., Ciaglia R. N., Iacono V. J. Antimicrobial susceptibility of periodontopathic bacteria associated with failing implants // J. Periodontol, 2005, vol. 66, 1, p. 69-74.

7. Herper P.R., Milsom S. et al. An approach to efficacy screening of mouthrinses. // J. Clinical Periodontology. 2005. vol. 22, 19. p.723-727.

მიზანდარი მ., სპანდერაშვილი გ., მთვარაძე ა., ბაინდურაშვილი ლ., ნემსაძე გ.

პარაკუტანული ტრანსჰეპატური ბილიარული სტენტირება - აქტუალური მეთოდოლოგიური საკითხები

თბილისის სახელმწიფო საავადმყოფო უნივერსიტეტის დიაგნოსტიკური და ინტერვენციული რადიოლოგიის ცენტრი

მექანიკური სიყვითლე და მისი მენეჯმენტი თანამედროვე მედიცინის აქტუალურ პრობლემას წარმოადგენს; სულ უფრო ფართოდ გამოიყენება კლინიკურ პრაქტიკაში ბლოკირებული სანაღვლე გზების გამტარობის აღმდგენი ისეთი მცირეინვაზიური ჩარევები, როგორცაა ბალონური დილატაცია და სტენტირება. განსაკუთრებით დიდია პერკუტანული ტრანსჰეპატური სტენტირების (პტს) მნიშვნელობა ისეთ შემთხვევებში, როდესაც პაციენტი არაოპერაბილურია; პროქსიმალური ბლოკის შემთხვევაში აღნიშნული მანიპულაცია ხშირად მკურნალობის ერთადერთ საშუალებას წარმოადგენს. მიუხედავად იმისა, რომ სანაღვლე გზების ტრანსჰეპატური სტენტირების მეთოდიკა დაინერგა კლინიკაში 80-იანი წლებიდან (1-6), რადიოლოგიის განვითარება და ახალი კონსტრუქციის სტენტების გამოჩენა განაპირობებს ამ მანიპულაციით გამოყენების შესაძლებლობათა შესწავლისა და მეთოდიკის დახვეწა-უნიფიცირების აქტუალობას (7-11)

ნაშრომის მიზანი: ბილიარული ბლოკის პტს-ის ზოგიერთი მეთოდოლოგიური მომენტის დაზუსტება

მასალა და მეთოდები: ბლოკირებული სანაღვლე გზის პტს-ის მანიპულაცია სულ ჩაუტარდა 56-დან 75 წლამდე ასაკის 19 პაციენტს; აქედან მექანიკური ბილიარული ბლოკის მიზეზს წარმოადგენდა შემდეგი ავთვისებიანი პათოლოგიები: კალციუმის ტიპის სიმსიენე 6(31.5%) შემთხვევაში, ნაღვლის ბუშტის სიმსიენის ინეაზია — 4(20.9%), ქოლედოქუსის სიმსიენე — 2(10.5%), ღვიძლის სიმსიენე — 1(5.3%), პანკრეასის თავის სიმსიენე — 1(5.3%) პაციენტთან. ბლოკის მიზეზს წარმოადგენდნენ შემდეგი კეთილთვისებიანი პათოლოგიები: მწვავე პანკრეატიტის შემდგომი მდგომარეობა — 1(5.3%); ინდურაციული პანკრეატიტი — 1(5.3%), ნაღვლის საერთო სადინრის სტრიქტურა — 1(5.3%), ბილიოდისგესტიური ანასტომოზის შემდგომი მდგომარეობა - 1(5.3%), ნაღვლის საერთო სადინრის ტრავმული დაზიანება - 1(5.3%). ყველა პაციენტს პტს-ის მანიპულაციის წინ ჩაუტარდა გარეგანი ბილიარული დრენირება; აქედან მარჯვენამხრივი ქოლანგიოსტომია ჩატარდა 8 (42.2%) პაციენტთან, მარცხენამხრივი — 6 (31.6%), ორმხრივი ქოლანგიოსტომია — 3 (15.7%) ხოლო ქოლედოქოსტომია — 2 (10.5%) შემთხვევაში. პტს სრულდებოდა გარეგანი ბილიარული დრენირებიდან არა უადრეს 2 კვირისა, რაც უზრუნველყოფდა ნაღველის პასაჟის აღდგენას, ღვიძლის ფუნქციების ნორმალიზებას და სტენტირების მანიპულაციისათვის ფისტულის არხის ჩამოყალიბებას. პტსისათვის გამოიყენებოდა მეტალის სტენტები დიამეტრით 6-დან 10 მმ-მდე და სიგრძით 2,5-დან 8 სმ-მდე. 4 შემთხვევაში გამოყენებულ იქნა თვითგაშლადი სტენტები, ხოლო დანარჩენ შემთხვევებში ვიყენებდით ბალონზე დამონტაჟებულ სტენტებს. პტს-ის მეთოდიკა: რენტგენოსკოპული კონტროლის ქვეშ მადრენირებელი კათეტერის საშუალებით სრულდება ფისტულოგრაფია — სანაღვლე გზების ვიზუალიზაცია, გამტარი მავთულის შეყვანა და ხდება მადრენირებელი კათეტერის ამოღება. ამის შემდეგ სრულდება გამტარი მავთულის სანაღვლე გზის ბლოკირებულ უბანში გატარება, რაც წარმოადგენს წარმატებული სტენტირების აუცილებელ პირობას და ამდენად, პტს მანიპულაციის უმთავრეს და ტექნიკურად ურთულეს მომენტს. ჩვენს მიერ ამ მიზნით იხმარებოდა მიმართველი კათეტერი (ინტროდუცერი) ერთი ხვრელით მის წვერში, რომელიც საშუალებას გვაძლევდა

გამტარი მავთულის გადატარებისას მაქსიმალური ძალისხმევა მიგვემართა ზუსტად პრობლემურ არეზე. გამტარი მავთულის ბლოკირებულ არეში წარმატებული გადატარების შემდეგ ხდებოდა ბლოკში მიმმართველი კათეტერის გადაყვანა და ბლოკიდან დისტალური სანალვლე გზების რენტგენოკონტრასტული გამოკვლევა, რაც საშუალებას გვაძლევდა ბლოკირებული არის სიგრძის და, შესაბამისად, ჩასაყენებელი სტრენტის სიგრძის შერჩევისა (შენიშვნა — ამ მომენტის აქტუალობა ნაკლებია წინასწარ ენდოსკოპიური რეტროგრადული ან მაგნიტურ-რეზონანსული ქოლანგიოპანკრეატიკოგრაფიის ჩატარების შემთხვევაში). ამის შემდეგ ხდება მიმმართველი კათეტერის ამოღება და გამტარი მავთულის გაყოლებით ბლოკის არეში სტენტის შეყვანა, რენტგენოკონტრასტული ნიშნულების საშუალებით მისი მოთავსება ბლოკის არეში და სტენტის გაშლა — თვითგაშლადი სტენტის შემთხვევაში ხდება მისი საფარის ამოწევა, რის შედეგადაც სტენტი ზამბარასავით იშლება სადინარში, ხოლო ბალონზე დამონტაჟებული სტენტის შემთხვევაში ხდება ბალონის გაბერვა რენტგენოსაკონტრასტო ნივთიერებით სპეციალური მანომეტრიანი მოწყობილობის საშუალებით მაქსიმალური წნევით 12 ატმოსფერომდე, რა დროსაც ხდება სტენტის გაშლის ვიზუალური რენტგენოსკოპული მონიტორინგი - ამ დროს პაციენტებს აღნიშნებათ საკმაოდ ძლიერი ტკივილი, რაც საჭიროებს ანალგეტიკების გამოყენებას. საჭიროების შემთხვევაში შესაძლებელია ბალონის საშუალებით განხორციელდეს თვითგაშლადი სტენტის ბოლომდე გაშლა. სტენტის გაშლის შემდეგ ხდება მისი ჩასაყენებელი მოწყობილობის ამოღება, მადრენირებელი კათეტერის რეპოზიციის და სრულდება ფისტულოგრაფია სანალვლე გზის გამტარობის აღდგენის დოკუმენტირებისათვის, რაც ითვლება მიღწეულად 12-გოჯაში საკონტრასტო ნივთიერების დაუბრკოლებელი გადასვლის დაფიქსირებისას. ამის შემდეგ მადრენირებელ კათეტერს ვტოვებთ დაკეტილ მდგომარეობაში 2 კვირის განმავლობაში და კლინიკურად და რადიოლოგიური კვლევებით (კტ ქოლანგიოგრაფია) 12-გოჯაში ნალვლის დაუბრკოლებელი პასაჟის დადგენის შემთხვევაში ხდება კათეტერის ამოღება.

შედეგები: ჩატარებული პტს-ის 19 მანიპულაციიდან ტექნიკურად ბოლომდე მიყვანილი იქნა 14 (73.7%); დანარჩენ 5 (26.3%) შემთხვევაში (2 — ღვიძლის კარის ინვაზია ნალვლის ბუშტის სიმსივნით, 1 — ჰეპატიკუსის ნეოპლაზმა, 1 — ბილიო-დიგესტიური ანასტომოზის სტრიქტურა და 1 — ქოლედოქუსის ტრავმული დაზიანების შემდგომი პერიოდი) მანიპულაცია ბოლომდე ვერ იქნა მიყვანილი იმის გამო, რომ ვერ მოხერხდა გამტარი მავთულის ბლოკირებულ არეში გადაყვანა. თვითგაშლადი სტენტების გამოყენების 4-დან 3 (75.0%) შემთხვევაში სტენტის თავისთავადი გახსნა ბოლომდე ვერ მოხდა სიმსივნური ქსოვილის წინააღმდეგობის გამო და აუცილებელი გახდა დამატებით ბალონის საშუალებით მისი ბოლომდე გაშლა. პტს-ის ბოლომდე მიყვანილი 14 შემთხვევიდან 4 (28.6%) შემთხვევაში მოხდა სტენტის გამტარობის დარღვევა, სავარაუდოდ სტენტში სიმსივნის ჩაზრდის გამო მანიპულაციიდან 4-დან 8 კვირამდე პერიოდში და ამ პაციენტებთან კვლავ ჩაუტრდათ გარეგანი ბილიარული დრენირების მანიპულაცია. ჩატარებული 14 მანიპულაციიდან 2 (14.3%) შემთხვევაში პტს შესრულდა ქოლაციოსტომიური ფისტულის გამოყენებით; გარეგანი დრენირების ეს სახე ამ პაციენტებთან გამოყენებული იყო ღვიძლში და დილატაციის მცირედ გამოხატვის გამო ქოლანგიოსტომიური პროცედურის ტექნიკური შეუძლებლობით. ერთ შემთხვევაში ეს გამოწვეული იყო ღვიძლის პარენქიმის ელასტიურობის დაკარგვით ფიბროზის გამო, ხოლო მეორე შემთხვევაში ამას განაპირობებდა ღვიძლის ექსკრეტორული ფუნქციის მკვეთრი დაქვეითება.

ინტერპრეტაცია, დასკვნები: ბლოკირებული სანალვლე გზების პტს-ის წინამდებარე ნაშრომში წარმოდგენილი მეთოდიკა შემთხვევათა უმრავლესობაში საშუალებას გვაძლევს აღვადგინოთ დახშული არის გამტარობა. უდავოა ის, რომ აღნიშნული გზა უნდა იყოს გამოყენებული ძირითადად ავთვისებიანი ბლოკის დროს და თანაც იმ შემთხვევებში, როდესაც პაციენტი არ მიეკუთვნება შესაძლო რადიკალური ქირურგიული მკურნალობის კანდიდატთა ჯგუფს, რადგანაც ჩაყენებულმა მეტალის სტენტმა შესაძლოა შექმნას ტექნიკური პრობლემა რადიკალური ქირურგიული ჩარევისას. ჩვენ რეკომენდაციას წარმოადგენს პტს-ის ჩატარება წინასწარ შესრულებული გარეგანი დრენირე-

ბის შემდეგ არა მხოლოდ იმ შემთხვევებში, როდესაც გამოხატულია ქოლანგიტის მოვლენები, პაციენტის მდგომარეობა არის მეტად მძიმე, ან არ არის ბოლომდე გარკვეული პაციენტის ოპერაბილობის მომენტი, არამედ პრაქტიკულად ყველა შემთხვევაში. ჭინასნარ შერულებული დრენირება საშუალებას გვაძლევს: ა) მოვანესრიგოთ პაციენტის ზოგადი მდგომარეობა პტს-ის წინ ბ) პტს-ის მანიპულაციამდე ჩატარდეს სრულყოფილი რადიოლოგიური კვლევა (კტ ქოლანგიოგრაფიის ჩათვლით) პაციენტის შესაძლო რადიკალური ქირურგიული მკურნალობის საკითხის გადაწყვეტის მიზნით გ) შევქმნათ მადრენირებელი ფისტულა, რომლის საშუალებითაც ტექნიკურად ადეილდება პტს-ის მანიპულაცია გ) მივაღწიოთ სანაღვლე გზების ინფიცირებისა და „ნალექის“ პრობლემების მოხსნის საშუალებით სტენტის ადექატური ფუნქციონის პერიოდის მოსალოდნელ გახანგრძლივებას

პტს-ის პერსპექტივის არსებობისას სასურველია გარეგანი დრენირების მიზნით ქოლანგიოსტომიის შესრულება, თუმცა ქოლექციოსტომიის შემთხვევაშიც შესაძლებელია პტს-ის მანიპულაცია ტექნიკურად განხორციელებადი იყოს.

ამგვარად, წინასწარი გარეგანი ბილიარული დრენირების შემდეგ ჩატარებული პტს ნარმოადგენს ეფექტურ და უსაფრთხო მეთოდს, რომელიც ფართოდ უნდა იყოს გამოყენებული რადიკალური ქირურგიული ჩარევის შეუძლებლობის შემთხვევაში ონკოლოგიურ პაციენტებში; კეთილთვისებიანი ბლოკების დროს ჩვენებები პტს-ის ჩატარებისა შედარებით შეზღუდულია და საჭიროებს დამატებით დაზუსტებას.

Mizandari M., Spanderashvili G., Mtvaradze A.,
Baindurashvili L., Nemsadze G

PERCUTANEOUS TRANSHEPATIC BILIARY STENTING – ACTUAL TECHNICAL ASPECTS

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY INTERVENTIONAL RADIOLOGY CENTRE

To present the percutaneous transhepatic biliary stenting (PTBS) technique.

Material and Methods: PTBS was performed to 19 patients of age ranging from 56 to 75 years. The biliary

obstruction was caused by Klitskin neoplasm - 6(31.5%), gallbladder neoplasm invasion - 4(20.9%), CBD neoplasm - 2(10.5%), Liver tumor - 1(5.3%). pancreatic cancer - 1(5.3%). The benign pathologies caused obstruction: state after acute pancreatitis - 1(5.3%), indurative pancreatitis - 1(5.3%), CBD stricture - 1(5.3%), biliodigestive anastomosis stricture - 1(5.3%), CBD traumatic injury - 1(5.3%). All patients underwent percutaneous transhepatic biliary drainage (PTBD) before the PTBS, in 2 cases cholecystostomy was performed. Metallic stents of 6 to 10 mm diameter and 2.5 to 8 cm length were used, among them self-expandible stents were used in 4 cases. PTBS was performed via PTBD fistula using guidewire technique; guiding catheter was used to aim exactly the guidewire to the obstruction while conducting it through it - this is the most important moment of the PTBS procedure, which cannot be fulfilled otherwise. If this moment is successful, the stent is conducted according the guidewire and balloon is inflated under real-time fluoroscopy control for the stent expanding; balloon also might be used for self-expandible stent if necessary. PTBS ends with drainage catheter reposition and fistulography to document the bile duct patency restoration. Catheter is withdrawn after 2 weeks follow-up and CT cholangiography.

Results: PTBS procedure was successfully performed in 14(73.7%) cases; in the rest 5(26.3%) cases we failed conducting the guidewire through the obstruction and so procedure was not fulfilled. In 3(75.0%) of 4 self-expandible stents the complete expansion needed balloon inflation; It happened because of dense tumor. In 4 to 8 weeks period after the PTBS in 4 (28.6%) cases of successfully fulfilled 14 PTBS stent patency loss was documented (probably, caused by tumor ingrowth) and PTBD was performed to those patients.

Conclusions: PTBS after preliminarily performed PTBD is safe and effective technique and should be widely used in patients with inoperable malignant biliary obstruction. PTBS might be performed using cholecystostomy fistula also; in cases of benign biliary obstruction indications for PTBS are limited

ლიტერატურა

1. Therapeutic Alternatives in the Treatment of Intrahepatic Biliary Obstruction. McLean GK, Ring EJ, Freiman DB. Radiology 1982; 145:289-295.
2. Pre-operative Percutaneous Transhepatic Biliary Drainage: The Results of a Controlled Trial. McPherson GAD, Benjamin IS, Hodgson HJF, Bowley NB, Allison DJ, Blumgart LH. Br JSurg. 1984; 71:371-375.
3. Percutaneous Transhepatic Endoprosthesis for Hilar Cholangiocarcinoma. Gibson RN, Yeung E, Hadjis N, et al. Am J Surg 1988; 156:363-367.
4. Self-Expandable Metallic Biliary Stents: Results of a European Clinical Trial. Irving JD, Adam A, Dick R, Dondelinger RF, Lunderquist A, Roche A. Gianturco Radiology 1989; 172:321-326.

5. Self-Expanding Stainless Steel Biliary Stents. Coons HG. Radiology 1989; 170:979- 983. Neuhaus H, Hagenmuller F, Classen M.

6. Role of Endoprosthesis in the Management of Malignant Biliary Obstruction. McLean GK, Burke DR. Radiology 1989;170:961-967.

7. Self-Expandable Stainless Steel Braided Endoprosthesis for Biliary Strictures. Gillams A, Dick R, Dooley JS, Wallsten H, El-Din A. Radiology 1990; 174:137-140.

8. A logical approach to hepatocellular carcinoma presenting with jaundice Lau W, Leung K, Leung TW, Liew CT, Chan MS, Yu SC et al. Ann Surg 1997;225:281-5.

9. One-step palliative treatment method for obstructive jaundice caused by unresectable malignancies by percutaneous transhepatic insertion of an expandable metallic stent. Yoshida H, Mamada Y, Tanai N, Mizuguchi Y, Shimizu T, Yokomuro S, et al. World J Gastroenterol 2006;12:2423-6.

10. A survival analysis of patients with malignant biliary strictures treated by percutaneous metallic stenting. Brountzos EN, Ptochis N, Panagiotou I, Malagari K, Tzavara C, Kelekis D. Cardiovasc Intervent Radiol 2007;30:66-73.

11. Percutaneous drainage and stenting for palliation of malignant bile duct obstruction. van Delden OM, Lamertis JS. Eur Radiol 2008; 18:448-56.

მიზანდარი მ., მალალაშვილი დ., მთვარაძე ა., ნემსაძე გ., სპანდერაშვილი გ., ბაინდურაშვილი ლ.

შუასაყარის ლიმფური პაკეტის პერკუტანული მსხვილნაწიანი ბიოფსია რადიოლოგიური კონტროლით - მეთოდობა, უპირატესობები და გართულებები

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის დიაგნოსტიკური და ინტერვენციული რადიოლოგიის ცენტრი

შუასაყარის ლიმფური პაკეტის ბიოფსია მეტად აქტუალურია ლიმფოპროლიფერაციული დაავადებების დროს, რადგან ადექვატური მკურნალობის უშეცდომო შერჩევა შეუძლებელია შეცვლილი ლიმფური კვანძების მორფოლოგიური შესწავლის გარეშე. აღნიშნული მანიპულაციები შესაძლოა განხორციელდეს თორაკოტომიის (მედიასტინოტომიის) ან ვიდეოასისტირებული თორაკოსკოპიული ჩარევის (VATS) საშუალებით, ასევე ტრანსეზოფაგურად და ტრანსბრონქულად, მედიასტინოსკოპიურად (1, 2, 9, 10, 11, 12, 16). ინტერვენციული რადიოლოგიის განვითარებასთან ერთად (4, 17) სულ უფრო მზარდი როლი ენიჭება შუასა-

ყარის არეში სადიაგნოსტიკო მანიპულაციებს, რომლებიც ხორციელდება პერკუტანულად, რადიოლოგიური კონტროლის (ულტრაბგერა და კტ) გამოყენებით (3, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 14, 15). აღნიშნული ტექნიკის გამოყენება შემდგომ დახვეწას, სრულყოფასა და უნიფიცირებას საჭიროებს.

ნაშრომის მიზანი: შუასაყარის ლიმფური კვანძების პერკუტანული ქსოვილოვანი ბიოფსიის რადიოლოგიური კონტროლის სახეების, მანიპულაციის მიდგომის, ტექნიკისა და შესაძლო გართულებათა წარმოდგენა.

მასალა და მეთოდები: შუასაყარის ლიმფური პაკეტის პერკუტანული ქსოვილოვანი ბიოფსია ჩატარდა 36-დან 78 წლამდე ასაკის 22 პაციენტს; აქედან წინა შუასაყარის კვანძები იყო 17 (77.3%), ხოლო უკანა შუასაყარის — 5 (22.7%) შემთხვევაში. ბიოფსია ტარდებოდა 18წ დიამეტრის ფრენცენის ტიპის ნემსის შემცველი ჭრითი-ასპირაციული საბიოფსიო მოწყობილობის გამოყენებით. ბიოფსიური მანიპულაციის კონტროლისათვის ულტრაბგერითი კვლევა გამოყენებულ იქნა 15 პაციენტთან (ყველა — წინა შუასაყარი); აქედან „Free-Hand“ მეთოდიკა ხაზოვანი ტრანსდრუსერით გამოყენებულ იქნა 8 (53.3%), ხოლო ნემსის მიმართველის მეთოდიკა — 7 (46.7%) შემთხვევაში. 2 (13.3%) პაციენტთან მიდგომა განხორციელდა მკერდის ძვლის საულლე ნაჭდევის არიდან, ასევე 2 (13.3%)-თან — ლავინზედა მიდამოდან, 4 (26.6%) პაციენტთან — ლავინქვედა და 7 (46.8%)-თან — ინტერკოსტული არეებიდან, მკერდის ძვალთან ინტიმურად. ყველა შემთხვევაში პუნქცია ხორციელდებოდა ექსტრაპლევრულად, პრემედიკაციის, კანის შესაბამისი დამუშავების, ადგილობრივი გაუტიკივარების და საპუნქციო ნერტილში კანზე ჩანაჭდევის გაკეთების შემდეგ ხდებოდა საბიოფსიო ნემსის შეყვანა და მისი წვერის „სამიზნისკენ“ გადაადგილების დროის რეალურ მასშტაბში ეიზუალური კონტროლი.

ბიოფსიური მანიპულაციის კონტროლისათვის კტ კვლევა იქნა გამოყენებული სულ 7 შემთხვევაში, როდესაც ულტრაბგერითი კვლევით „სამიზნის“ ადექვატური ვიზუალიზება არ ხერხდებოდა; აქედან 2(28.6%) პაციენტთან „სამიზნე“ იყო წინა შუასაყარის კვანძები, ხოლო 5 (71.4%) შემთხვევაში — უკანა შუასაყარი. წინა შუასაყარის კტ კონტროლით პუნქციისას ორივე შემთხვევაში გამოყენებულ იქნა ინტერკოსტუ-

ლი მიდგომა, მკერდის ძვალთან ინტიმურად; უკანა შუასაყარის პუნქციისას ჩხვლეტა ხორციელდებოდა პარავერტებრულ, სკაპულურ. უკანა და შუა აქსილარული ხაზების პროექციიდან, ინტერკოსტულად. წინა შუასაყარის პუნქციისას ორივე შემთხვევაში გამოყენებულ იქნა ექსტრაპლევრული მიდგომა, უკანა შუასაყარის პუნქციის 5 შემთხვევიდან 4 (80.0%) -ში პუნქცია განხორციელდა ტრანსპლევრულად და ტრანსპულმონურად, რის გამოც მანიპულაცია ტარდებოდა თორაკალისტის მონიტორინგით. სრულდებოდა ჯერ კტ კვლევა ნატიურად და ფაზური კონტრასტირებით, რა დროსაც შეირჩეოდა მაქსიმალურად უსაფრთხო მიდგომის არე, რის შემდეგაც პაციენტი თავსდებოდა შესაფერის პოზიციაში (ზურგზე, გვერდზე ან მუცელზე მწოლიარე მდგომარეობაში) და მარკირების საშუალებით შეირჩეოდა საპუნქციო წერტილი კანზე, რის შემდეგაც პრემედიკაციის, კანის შესაბამისი დამუშავების, ადგილობრივი გაუტივარების და საპუნქციო წერტილში კანზე ჩანაჭდვის გაკეთების შემდეგ, კტ კვლევით შერჩეული კუთხის ქვეშ და სიღრმეზე (პლევრის გავლის შემთხვევაში, პლევრის ფურცლამდე) ხდებოდა საბიოფსიო ნემსის შეყვანა და ხორციელდებოდა მისი მიმართულების ადექვატურობის კონტროლი კტ კვლევით, რის შემდეგაც საჭიროების შემთხვევაში ხდებოდა მიმართულების კორექცია და საბიოფსიო ნემსის გადაადგილება „სამიზნის“ ზედაპირამდე, რაც ასევე დოკუმენტირდებოდა კტ კვლევით, რის შემდეგაც ხდებოდა ქრითი-ასპირაციული ბიოფსიის განხორციელება საბიოფსიო ნემსის მოძრაობით „სამიზნეში“ კტ კვლევით დადგენილი ამპლიტუდით; ამ ამპლიტუდის ადექვატურობის დოკუმენტირება ხდებოდა ნემსის მაქსიმალურ სიღრმეზე მოთავსების პოზიციაში კტ კვლევით.

შედეგები: რადიოლოგიური კონტროლით განხორციელებული ბიოფსიური მანიპულაციების ყველა შემთხვევაში მიღებულ იქნა მასალა ქსოვილოვანი მორფოლოგიური კვლევისათვის; 22-დან მხოლოდ 1 (4.5%) შემთხვევაში (უკანა შუასაყარი, კტ კონტროლი) გახდა საჭირო მანიპულაციის განმეორება მასალის არადაამაკმაყოფილებელი რაოდენობის გამო. მანიპულაციას პაციენტები იტანდნენ კარგად, თუმცა უშუალოდ წარმონაქმნში შესვლისას 3 (13.6%) პაციენტს აღენიშნებოდა ძლიერი მტკივნეულობა,

რის გამო საჭირო გახდა დამატებით ანალგეტიკების შეყვანა; აღსანიშნავია, რომ მათგან 2-ს აღენიშნებოდა ტკივილი გულმკერდის არეში მანიპულაციამდეც. ულტრაბგერითი კონტროლით განხორციელებული მანიპულაციების შემდეგ გართულებებს ადგილი არ ჰქონია; კტ კვლევის კონტროლით განხორციელებული 7 მანიპულაციიდან 2 (28.6%) შემთხვევაში (ორივე — უკანა შუასაყარი) პაციენტებს გამოეხატათ პნევმოთორაქსი, რის გამოც აუცილებელი გახდა თორაკალისტის ჩარევა. ტრანსპულმონური პუნქციის შემდეგ საკონტროლო კტ კვლევაზე ისახებოდა ჰიპერდენსული ზოლი საპუნქციო მარშრუტის გასწვრივ (სისხლი საპუნქციო არხში), თუმცა ჰემოთორაქსი არ დაფიქსირებულა

ინტერპრეტაცია, დასკვნები: შუასაყარის ლიმფური კვანძების რადიოლოგიური კონტროლით შერულებული პერკუტანული ბიოფსია მაღალეფექტური, მინიმალურადინვაზიური და უსაფრთხოა; ისეთი მეთოდები, როგორცაა თორაკოტომია, ვიდეოასისტირებული თორაკოსკოპია (VATS), ტრანსეზოფაგური და ტრანსბრონქული ჩარევა ან მედიასტინოსკოპია უნდა გამოყენებულ იქნას მხოლოდ პერკუტანული ჩარევის უსაფრთხო მიდგომის არარსებობის ან ჩატარებული პერკუტანული ჩარევის უეფექტობის დროს. ულტრაბგერითი კონტროლის უპირატესობებს წარმოადგენს დროის რეალური მასშტაბი, არაინვაზიურობა და მატერიალური ხელმისაწვდომობა; მისი შესაძლებლობები პრაქტიკულად ნულის ტოლია უკანა შუასაყარის წარმონაქმნების დროს, რაც განპირობებულია ვიზუალიზაციის პრობლემებით. კტ კვლევის უპირატესობაა — ფილტვისა და ძვლოვან ქსოვილთან დაკავშირებული ვიზუალიზაციის პრობლემების არქონა. ადექვატური რადიოლოგიური კონტროლის გამოყენების შემთხვევაში შუასაყარის წარმონაქმნთა მსხვილნემსიანი ბიოფსია უსაფრთხო მეთოდს წარმოადგენს და უნდა იყოს ფართოდ გამოყენებული შეაბამისი ჩვენებების არსებობისას. თუკი ხერხდება „სამიზნის“ ადექვატური ვიზუალიზება ულტრაბგერითი კვლევით, აუცილებელია მანიპულაციის კონტროლისათვის ულტრაბგერის გამოყენება, რაც მისი უპირატესობებიდან გამომდინარე (დროის რეალური მასშტაბი, დოპლერული ვლევა) უზრუნველყოფს მანიპულაციის მაქსიმალურ უსაფრთხოებას, ნაკლებ ფასსა და არაინვაზიურობას. იმ შემთხვევაში, როდესაც პაციენტს აღენიშნება

ტკივილი ინტერესის ზონაში, უნდა ეივარაუდოთ, რომ თვით ნარმონაქმნის პუნქციაც იქნება ძლიერ ტკივილთან დაკავშირებული; ასეთ შემთხვევებში საჭირო ხდება დამატებით ანალგეტიკების გამოყენება და მიზანშეწონილია შედარებით მძლავრი პრემედიკაციის ჩატარება.

Mizandari M., Magalashvili D., Mtvaradze A., Nemsadze G., Spanderashvili G., Baidurashvili L.

PERCUTANEOUS IMAGING GUIDED MEDIASTINAL LYMPH NODE CORE BIOPSY – TECHNIQUE, ADVANTAGES AND COMPLICATIONS

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY INTERVENTIONAL RADIOLOGY CENTRE

Guidance techniques, approaches, possible complications of percutaneous imaging guided mediastinal lymph node core biopsy (PIGMLNCB) are outlined

Material and Methods: PIGMLNCB was performed to 22 patients using cutting-aspiration biopsy device with 18 G needle; among them 17 (77.3%) anterior and 5 (22.7%) – posterior mediastinum. Ultrasound for procedure guidance was used in 15 cases (all of them – anterior mediastinum); among them - 'Free Hand' technique – 8 (53.3%) and needle guide technique – 7 (46.8%) cases using jugular notch, supra and infraclavicular and intercostal approaches. In all cases needle passed extra-pleurally. CT for guidance was used in 7 cases (2 cases anterior and 5 - posterior mediastinum).

Parasternal line intercostal area approach was used in anterior mediastinum cases and intercostal area approach ranging from paravertebral to middle axillary line was used in posterior mediastinum cases. The safe puncture site was selected after vessel imaging by intravenous contrast injection, using skin markers; biopsy needle was inserted in axial plane in the depth and by the angle, determined on CT image. In transpleural cases the first step insertion depth was selected so that the needle should not penetrate pleura; after this control CT was performed to document the correct puncture direction and the direction was corrected if needed. The needle tip, located beyond the 'target' and the position of the deepest insertion was also documented on CT.

Results: Adequate tissue material was received in all cases. The procedure was easily tolerated by patients, the significant pain, requiring administration of additional analgetics was mentioned in 3 cases. Ultrasound guided procedures had no complications; in 2 (28.6%) cases of CT guidance the pneumothorax was documented and required the subsequent treatment.

Conclusions: PIGMLNCB is effective and minimally invasive; other techniques for mediastinal lymph node core biopsy should be used only in PIGMLNCB failure

cases. The advantages of Ultrasound guidance are possibility of real-time imaging, noninvasiveness and cost-effectiveness; this technique cannot be used in posterior mediastinum. The advantage of CT guidance is the possibility of visualization of all thoracic structures. When the adequate guidance technique used, PIGMLNCB is a safe procedure and should be recommended for wide use if appropriate indications are determined. Ultrasound should be used for procedure guidance if the "target" can be adequately imaged by this technique.

ლიტერატურა

1. Transthoracic needle biopsy of mediastinal and hilar lesions. Jereb M, Us-Krasovek M. *Cancer* 1971; 40:1354-1357.
2. Mediastinal needle biopsy. Moinuddin SM, Lee LH, Montgomery JH. *AJR* 1984; 143: 531-532.
3. Mediastinal tumors: biopsy under US guidance. Wernecke K, Vasallo P, Peters PE, von Bassewitz DB. *Radiology* 1989; 172:473-476.
4. Intraoperative and Interventional Ultrasound McGahan J.P., Gerscovich E.. *Curr. Opin. Radiol.*, 1990, 2:2, 213-22
5. CT-guided transthoracic needle biopsy Gardner D, vanSonnenberg E, D'Agostino HB, et al.. *Cardiovasc Intervent Radiol* 1991; 14:17-23
6. Anterior mediastinal masses: utility of transthoracic needle biopsy. Herman SJ, Holub RV, Weisbrod GL, Chamberlain DW. *Radiology* 1991; 180:167-70
7. Trucut biopsy of mediastinal masses guided by real-time sonography. Sawhney S, Jain R, Berry M. *Clin Radiol* 1991; 44:16-9
8. Ultrasound guided tumour biopsy in the anterior mediastinum: an alternative to thoracotomy and mediastinoscopy. Andersson T, Lindgren PG, Elvin A. *Acta Radiol* 1992; 33:423-426.
9. Prospective evaluation of computed tomography and mediastinoscopy in mediastinal lymph node staging. Gdeedo A, Van Schil P, Corthouts B, et al. *Eur Respir J* 1997; 10:1547-1551
10. Transesophageal biopsy of mediastinal and pulmonary tumors by means of endoscopic ultrasound guidance. Hunerbein M, Ghadimi BM, Haensch W, et al. *Thorac Cardiovasc Surg* 1998; 116:554-559
11. Endoscopic ultrasound guided fine needle aspiration biopsy: a large single centre experience. Williams DB, Sahai AV, Aabakken L, et al. *Gut* 1999; 44:720-726
12. The current role of mediastinoscopy in the evaluation of thoracic disease. Hammoud ZT, Anderson RC, Meyers BF, et al.. *Thorac Cardiovasc Surg* 1999; 118:894-899
13. Image-Guided Core-Needle Biopsy in Patients with Suspected or Recurrent Lymphomas Eric de Kerviler, M.D. Ali Guermazi, M.D. Anne-Marie

Zagdanski, M.D.Ve'ronique Meignin, M.D.Dominique Gossot, M.D.Eric Oksenhendler, M.D., Ph.D.Xavier Mariette, M.D., Ph.D.Pauline Brice, M.D.Jacques Frija, M.D. **CANCER August 1, 2000 / Volume 89 / Number 3 © 2000 American Cancer Society**

14. Mediastinal Transthoracic Needle and Core Lymph Node Biopsy* : Should It Replace Mediastinoscopy?. Zwischenberger, J. B., Savage, C., Alpard, S. K., Anderson, C. M., Marroquin, S., Goodacre, B. W. (2002). Chest 121: 1165-1170

15. CT/fluoroscopy-guided transthoracic needle biopsy: sensitivity and complication rate in 98 procedures. Muehlstaedt, M, Bruening, R, Diebold, J, et al. J Comput Assist Tomogr 2002; 26:191.

16. Лукомский Г.И. Бронхопупльмонология. Шулуток М.Л., Виннер С.М., Овчинников А.А. Москва,1983.

17. Нуднов Н.В., Кармазановский Г.Г. Интервенционные методы диагностики и лечения заболеваний внутренних органов. //Русский врач.-2001.-С.111

მჭედლიშვილი ი., გელოვანი დ., მჭედლიშვილი თ.

ვირუსული ჰეპატიტის ეტიოლოგიური სტრუქტურა საქართველოში თანამედროვე ეტაპზე

თსუ-ის ეპიდემიოლოგიისა და გიოსტატისტიკის ფაქულტეტი, ღაბაშვილის ქ. კონსტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი

ვირუსული ჰეპატიტები ოცდამეერთე საუკუნეშიც სერიოზულ სამედიცინო პრობლემას წარმოადგენენ. ამ ჯგუფში შემავალი A და E ჰეპატიტი ნაწლავთა ინფექციების ჯგუფს მიეკუთვნება, ხოლო B, C, და D ჰეპატიტები საფარი ქსოვილის ინფექციებს წარმოადგენენ. ბუნებრივია, რომ ორივე ამ ჯგუფში შემავალი დაავადებები მნიშვნელოვნად განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან, განსაკუთრებით ეპიდემიოლოგიური თავისებურებებით და მათი გავრცელების აღსაკვეთად მონოდებული პროფილაქტიკური და ეპიდსანიტარულ-მედიკოლოგიური ღონისძიებათა შინაარსით. ამდენად, ვირუსული ჰეპატიტების წინააღმდეგ ბრძოლის საქმეში მეტად მნიშვნელოვანია, თუ როგორია ამა თუ იმ ქვეყანაში და რეგიონში მათი ეტიოლოგიური სტრუქტურა, რომელიც მუდმივ სიდიდეს არ წარმოადგენს და პერიოდულად იცვლება სხვა-

დასხვა ფაქტორის ზემოქმედებით. საქართველოს მეზობელ მთელ რიგ ქვეყნებში, ბოლო წლებში, მნიშვნელოვანი ცვლილებები განიცადა ეირუსული ჰეპატიტების ეტიოლოგიურმა სტრუქტურამ (2,3). აღნიშნულიდან გამომდინარე მეტად მნიშვნელოვანია, თუ როგორია ეს სტრუქტურა საქართველოში თანამედროვე ეტაპზე.

მასალა და მეთოდები. შესწავლილ იქნა ვირუსული ჰეპატიტების და მისი ცალკეული ნოზოლოგიური ერთეულების დინამიკა საქართველოში 2001-2008 წლებში, რისთვისაც გამოყენებულ იქნა დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის სტატისტიკური მონაცემები ვირუსული ჰეპატიტებით ავადობის შესახებ.

**ცხრილი № 1
ვირუსული ჰეპატიტის დინამიკა საქართველოში და თბილისში 2001-2008 წლებში**

წელი	საქართველო	თბილისი
2001	95,7	90,3
2002	108,0	100,7
2003	68,0	63,9
2004	62,9	58,3
2005	89,2	93,8
2006	128,9	89,6
2007	139,5	93,1

მიღებული შედეგების განსჯა. ვირუსული ჰეპატიტების დინამიკა საქართველოში და თბილისში ნაჩვენებია ცხრილში №1. როგორც ცხრილიდან ჩანს ვირუსულმა ჰეპატიტებმა მათთვის დამახასიათებელი პერიოდულობა ოცდამეერთე საუკუნეშიც შეინარჩუნეს. 2003-2004 წლებში ავადობის მაჩვენებლები საკმაოდ დაბალი იყო – 68,0 და 62,9 100 ათას მცხოვრებზე, რაც შემდგომში მაჩვენებლების ზრდით შეიცვალა და 2007 წელს 139,5, ხოლო 2008 წელს – 134,4 შეადგინა. ე.ი. ავადობის დონე 4-5 წელიწადში 2-ჯერ გაიზარდა. ანალოგიური მდგომარეობაა თბილისშიც, სადაც 2003-2004 წლებში ავადობის მინიმალური დონე აღინიშნა, რაც ასევე შემდეგში მატების ტენდენციით შეიცვალა, თუმცა ეს პროცესი დედაქალაქში უფრო ნაკლებადაა გამოხატული.

რაც შეეხება ვირუსული ჰეპატიტების ცალკეული ნოზოლოგიური ერთეულის ხვედრით წილს, იგი ნაჩვენებია ცხრილში №2.

საქართველოში 2001-2008 წლების მონაცემებით ვირუსული ჰეპატიტებით ავადობაში

წამყვანი ადგილი **A** ჰეპატიტს უკავია. მასზე მთელი შემთხვევების 40,6% მოდის. თუმცა უნდა ითქვას, რომ ეს ძირითადად 2001-2003 წლების მონაცემებითაა განპირობებული. უკვე 2007-2008 წლებში **A** ჰეპატიტის ხვედრითი წილი 23,0%-მდე დაეცა, მას თავისი სიხშირით გაუტოლდა **B** ჰეპატიტი – 23,4%, ხოლო წამყვანი ადგილი ჩ **ჰეპატიტმა** დაიკავა – 27,4%. ამჟამად მთელი შემთხვევების ნახევარზე მეტი პარენტერულ ჰეპატიტებზე მოდის.

ცხრილი № 2
ვირუსული ჰეპატიტებით ავადოჯახი ცალკეული ნოზოლოგიური ერთეულის სვედრით წილი საქართველოში და თბილისში 2001-2008 წლების საშუალო მონაცემებით

ნოზოლოგიური ერთეული	საქართველო	თბილისი
A ჰეპატიტი	40,6%	38,8%
B ჰეპატიტი	17,2%	19,5%
C ჰეპატიტი	20,3%	35,1%
არადიფერენც. ვირუსული ჰეპატიტები	21,9%	8,8%

თბილისშიც 2001-2008 წლების მონაცემებით პირველ ადგილზე **A** ჰეპატიტია – 38,8%. მას ოდნავ ჩამორჩება **C** ჰეპატიტი – 35,1%. საინტერესოა, რომ დედაქალაქში ძალიან დაბალია არადიფერენცირებული ვირუსული ჰეპატიტების ხვედრითი წილი – 8,8%. ამასთან, 2007-2008 წლებში რადიკალურად შეიცვალა ჰეპატიტების ცალკეული ნოზოლოგიური ერთეულის ხვედრითი წილი. ამჟამად პირველ ადგილზე, ისევე როგორც მთლიანად ქვეყანაში, **C** ჰეპატიტია. მასზე მთელი რეგისტრირებული შემთხვევების 45,5 % მოდის, **A** ჰეპატიტზე – 29,5%, ხოლო **B** ჰეპატიტზე – 20,7%. ე.ი. შემთხვევათა ორი მესამედი თბილისში უკვე პარენტერული ჰეპატიტებითაა განპირობებული.

ცნობილია, რომ **A** ჰეპატიტისაგან განსხვავებით, **B** და **C** ჰეპატიტების შემთხვევაში აღინიშნება ქრონიკული ფორმების განვითარება. ქრონიზაციის განსაკუთრებით მაღალი მაჩვენებლები **C** ჰეპატიტის დროს აღინიშნება. საინტერესოა, თუ როგორია მწვავე და ქრონიკული **B** და **C** ჰეპატიტების ხვრდრითი წილი ვირუსული ჰეპატიტებით საერთო ავადობაში. როგორც აღინიშნა, 2001-2008 წლების მონაცემებით, საქართველოში **B** ჰეპატიტზე მოდის შემთხვევათა 17,2%. მათგან 6,3% – მწვავე, ხოლო 10,9% – ქრონიკულ ჰეპატიტზე. **C** ჰეპატიტის შემთხვევაში, მწვავე ფორმაზე შემთხვევათა 4,3% მოდის, ხოლო ქრონიკულ **C**

ჰეპატიტზე – 16%. პარენტერული ჰეპატიტებიდან ყველაზე ხშირია ქრონიკული **C** ჰეპატიტი. კიდევ უფრო გაიზარდა ქრონიკული ჰეპატიტების წილი 2007-2008 წლებში. ამჟამად ქრონიკულ **B** ჰეპატიტზე საქართველოში მოდის მთელი შემთხვევების 19.5%, ხოლო ქრონიკულ ჩ **ჰეპატიტზე** 24,5%, ანუ მთლიანად ქრონიკული **B** და **C** ჰეპატიტების ხვედრითი წილი 44,0%-ს შეადგენს.

კიდევ უფრო მკვეთრად გაიზარდა ქრონიკული ჰეპატიტების წილი თბილისში. ქრონიკულ **B** ჰეპატიტზე 2007-2008 წლების მონაცემებით მოდის შემთხვევათა 15,0%, ხოლო ქრონიკულ **C** ჰეპატიტზე – 39,3%. ე.ი. თბილისში ვირუსული ჰეპატიტების შემთხვევათა ნახევარზე მეტი ქრონიკულ **B** და **C** ჰეპატიტებზე მოდის (54,3%).

ამრიგად, ვირუსული ჰეპატიტების ეტიოლოგიური სტრუქტურის შესწავლა საქართველოში თანამედროვე ეტაპზე გვიჩვენებს, რომ მეოცე საუკუნის ოთხმოციანი წლებისაგან განსხვავებით, ვირუსული ჰეპატიტებით ავადობაში სულ უფრო მცირდება **A** ჰეპატიტის წილი. დომინანტურ ადგილს იკავებენ **B** და **C** ჰეპატიტები, განსაკუთრებით მათი ქრონიკული ფორმები. გადაუჭარბებლად შეიძლება ითქვას, რომ თანამედროვე პირობებში ქვეყნისათვის სწორედ ქრონიკული **B** და ქრონიკული **C** ჰეპატიტები წარმოადგენენ უპირველეს პრობლემას. განსაკუთრებით კი ქრონიკული ჩ **ჰეპატიტი**. საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ორგანოების ძალისხმევა სწორედ მათ წინააღმდეგ უნდა იყოს ძირითადად მიმართული.

რით შეიძლება აიხსნას ვირუსული ჰეპატიტების ქრონიკული ფორმებით ავადობის დონის მატება თანამედროვე პირობებში ქვეყნის მასშტაბით? ჩვენი აზრით, უპირველეს ყოვლისა ადგილი აქვს ავადობის რეალურ მატებას. ამას არაპირდაპირ ადასტურებს პოპულაციაში **HBs-ანტიგენის** და **ანტი-HCV** გავრცელების მაღალი დონე (1). მეორე მხრივ ადგილი აქვს **B** და **C** ჰეპატიტების დიაგნოსტიკის გაუმჯობესებასაც, რაც აიხსნება რისკის ჯგუფების ინტენსიური გამოკვლევებით **B** და **C** ჰეპატიტების ძირითად მარკერებზე და დედაქალაქის გარდა ქვეყნის რეგიონებშიც ვირუსული ჰეპატიტების ლაბორატორიული დიაგნოსტიკის ხარისხის ამაღლებით. ეს დასტურდება ქრონიკული **B** და **C** ჰეპატიტების მაღალი ხვედრითი წილით ისეთ რეგიონებში, როგორცაა აჭარა, იმერეთი და სხვა. ამ რეგიონებში 2008 წელს ქრონიკული ჰეპა-

ტიტებით ავადობის მაჩვენებლები აღემატება თბილისის ანალოგიურ მაჩვენებლებს. ვირუსული ჰეპატიტებით საერთო ავადობაში ქრონიკული B და C ჰეპატიტების ხვედრითი წილის განუზრეელი ზრდა მნიშვნელოვნადაა განპირობებული ასევე A ჰეპატიტით ავადობის დონის შემცირებით, რაც სხვა ფაქტორებთან ერთად უნდა აიხსნას ქვეყანაში ბავშვთა ხვედრითი წილის (რომლებიც A ჰეპატიტის ძირითადი სამიზნე ჯგუფია) მკვეთრი დაქვეითებით. 2002 წლის აღწერის მონაცემებით საქართველოში 14 წლამდე ბავშვთა რაოდენობა 20,95%-მდე შემცირდა, ხოლო დედაქალაქში – 19,46%-მდე.

ცნობილია, რომ B და C ჰეპატიტები არა მარტო სამედიცინო, არამედ სოციალურ პრობლემასაც წარმოადგენს. აქედან გამომდინარე ამ ინფექციების წინააღმდეგ ბრძოლის საქმეში სამედიცინო სამსახურთან ერთად აქტიურად უნდა ჩაებას სახელმწიფო და საზოგადოებრივი ორგანიზაციებიც.

Mchedlishvili I, Gelovani D, Mchedlishvili T.

ETIOLOGICAL STRUCTURE OF VIRAL HEPATITIS IN GEORGIA - CURRENT STAGE

DEPARTMENT OF EPIDEMIOLOGY AND BIostatISTICS OF TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY; NATIONAL CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PUBLIC HEALTH

Etiological structure of Viral Hepatitis has been studied based on data's received from years 2001-2008. In 21st Century the disease is tend to have increased distribution coverage, thus, the rate of incidence for the year 2007-2008 compared to the year 2003-2004 had a 2-fold increase. Between Viral Hepatitis, Hepatitis A has a highest occurrence (From all the cases registered during these years, percentage of Hepatitis A equaled to 40.6 %). Its specific volume continues to decrease.

Specific Volume of Hepatitis B and C increases. Mostly we refer to the chronic forms of Hepatitis B and C.

According the data's from 2007-2008, considering the frequency, Hepatitis C is considered as most common disease. Exact Percentage equals to 27.4 %. We should point out that mostly an increase of specific volume for Hepatitis B and C is detected in the Capital of Georgia-Tbilisi.

Increase of Incidence rate and specific volume of Hepatitis B and C indicates the need if incorporating all the adequate changes into the Prophylactic system.

ლიტერატურა

1. ი. მჭედლიშვილი. A და B ჰეპატიტების გავრცელება საქართველოში. მედიცინის მეცნიერებათა

დოქტორის დისერტაციის ავტორეფერატი. თბილისი, 2002 წ.

2. Асратян А. А., Мелик-Андреасян Г.Г., Мхитарян И.Л. и др. Динамика инфицированности вирусами гепатитов В и С в Ереване.// Эпидемиология и инфекционные болезни 2004, №6
3. Шахильдян И.В., Михайлов М.И., Онищенко Г.Г. Парентеральные вирусные гепатиты (эпидемиология, диагностика, профилактика). – М, 2003 г.

ნემსაძე გ., ურუშაძე ო.

თანამედროვე კომპიუტარულ-ტომოგრაფიული პარამეტრები პოლიტრაჰმის მქონე პაციენტების კვლევაში

აკად. ნ. ყიფშიძის სახელობის ცენტრალური საუნივერსიტეტო კლინიკა

ტრავმა წარმოადგენს რიგით მეხუთე მიზეზს პაციენტთა სიკვდილიანობაში გულ-სისხლძარღვთა, ონკოლოგიური, სასუნთქი და საჭმლის მომნელებელი სისტემების დაავადებების შემდეგ. დღეისათვის მეტად პერსპექტიულია ტრავმირებული პაციენტების მართვა რადიოლოგიური გამოსახულებების გამოყენებით. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მრავალშრიანი კომპიუტერული ტომოგრაფიის როლი პოლიტრაჰმის მქონე პაციენტების გამოკვლევაში პათოლოგიური პროცესების გამოვლენისა და მათი მკურნალობის ტაქტიკის შერჩევის თვალსაზრისით.

ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის უკანასკნელი წლების მონაცემებით: ავტოსაგზაო შემთხვევებით მიღებული პოლიტრაჰმის შედეგად იღუპება 100000-ზე მეტი ადამიანი (მათ შორის 55% 15დან 45 წლამდე) სხვადასხვა ხარისხის დაზიანებას ღებულობს და ინვალადად რჩება 2 მილიონზე მეტი ადამიანი. პოლიტრაჰმიული დაზიანების მქონე პაციენტები შეადგენენ მთელი ტრავმატოლოგიური პროფილის პაციენტების 28% (3, 11).

ბოლო წლების სამედიცინო ტექნოლოგიების მიღწევად უნდა ჩაითვალოს მრავალშრიანი სპირალური კომპიუტერული ტომოგრაფია, რომელიც ხასიათდება მაღალი გარჩევადობით, აქვს მაღალი ხარისხის სამგანზომილებიანი რეკონსტრუქციის წარმოების საშუალება, რაც უზრუნველყოფს პათოლოგიური პროცესის სიერცობრივ შესწავლას (4; 5; 6) მაგნიტურ-რე-

ზონანსული ტომოგრაფიის უნიკალურ შესაძლებლობადაა მიჩნეული ზურგის ტვინის ვიზუალიზაციის უნარი (1).

უკანასკნელ დროს გაცილებით ხშირად გამოიყენება კომპიუტერული ტომოგრაფია მძიმე ხარისხის პოლიტრავმის მქონე პაციენტების დიაგნოსტიკის ადრეულ ეტაპზე (12). ეს გამოკვლევა იძლევა გაცილებით სრული ინფორმაციის მიღების საშუალებას სხვადასხვა ორგანოების დაზიანების დეტალებსა და გავრცელების ხარისხზე ვიდრე ტრადიციული რენტგენოგრაფია, ულტრაბგერითი გამოკვლევა და პერიტონული ლავაჟი (7). უპირველეს ყოვლისა, კომპიუტერული ტომოგრაფიის უპირატესობა მნიშვნელოვანია შუასაყარის დაზიანების დიაგნოსტიკაში, რომელთაგან ყველაზე უფრო საყურადღებოა აორტის გაგლეჯა (8, 9), კონკურენციას უწევს პერიტონიულ ლავაჟს და დიაგნოსტიკური ღირებულებით რეტროპერიტონული სივრცის გამოკვლევისას აღემატება კიდევაც მას. ულტრაბგერითი გამოკვლევის უპირატესობას წარმოადგენს მისი წარმოების სიმარტივე და სიიაფე. თუმცა მუცლის ღრუს ორგანოებისა და რეტროპერიტონული სივრცის გამოკვლევისას ხშირ ხელისშემშლელ მიზეზს წარმოადგენს ნაწლავების შებერილობა და რეფლექსური სპაზმი (10).

სადიაგნოსტიკო მეთოდების სრულყოფა, თანამედროვე რადიოლოგიური მეთოდების სრულყოფილი და კვალიფიციური გამოყენება პოსტოპერაციული გართულებების და ავადმყოფის მიერ განეული ფინანსური დანახარჯების მინიმუმამდე დაყვანის საშუალებას იძლევა.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა პოლიტრავმების მქონე პაციენტების მრავალშრიანი სპირლური კომპიუტერული ტომოგრაფიის პარამეტრების სადიაგნოსტიკო ეფექტურობის შეფასება.

ტრავმის მიხედვით

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
auto accident	69	51.1	51.1	51.1
falling from height	46	34.1	34.1	85.2
side-arms trauma	6	4.4	4.4	89.6
fire-arms trauma	14	10.4	10.4	100.0
Total	135	100.0	100.0	

ნაშრომს საფუძვლად დაედო 135 ავადმყოფზე ჩატარებული კვლევა. ავადმყოფებმა კვლ-

ევა გაიარეს შ.პ.ს. აკად. ნ.ყიფშიძის სახელობის ცენტრალური საუნივერსიტეტო კლინიკის რადიოლოგიურ დეპარტამენტში არსებულ აპარატებზე: „Hi-Speed DUAL“, „BrightSpeed“, „lightSpeed VCT“, მაგნიტურ-რეზონანსული ტომოგრაფი შიგნა 1,5თე. ყველა ჰემოდინამიკურად სტაბილურ პაციენტს კრიტიკული მედიცინის დეპარტამენტის მიერ შეფასების შემდეგ ჩაუტარდა მრავალშრიანი სპირალური კომპიუტერული ტომოგრაფია პოლიტრავმის რეჟიმში, რაც გულისხმობს: თავის ტვინის, თავის ქალას, სახის ძვლების, ხერხემლის სვეტის, გულმკერდის, მუცლის ღრუს, მცირე მენჯის სკანირებას ერთ მომენტად. ჩვენს მიერ ჩატარებული კვლევის პერიოდში კრიტიკული მედიცინის დეპარტამენტში შემოსული პაციენტებიდან 168 აღენიშნებოდა პოლიტრავმა. აქედან მრავალშრიანი სპირალური კომპიუტერული ტომოგრაფია (MDCT) პოლიტრავმის რეჟიმში ჩაუტარდა 135 პაციენტს (44 ქალი, 91 მამაკაცი, საშუალო ასაკი 48 წელი, კლინიკის სპეციფიკიდან გამომდინარე ასაკობრივი განაწილება 16 დან 74 წლამდე). ტრავმის ხასიათი არსებულ 135 პაციენტში: 46 სიმალლიდან ვარდნა (34,1%), 69 ავტო-საგზაო შემთხვევა (51.1%), 14 ცეცხლნასროლი ჭრილობა (10,4%), 6 ცივი იარაღით მიყენებული დაზიანება (4,4%). არსებული პაციენტებიდან პოლტრავმა დაფიქსირდა 88 შემთხვევაში 65,2%, დანარჩენ შემთხვევაში 47 (34,8)% აღინიშნებოდა ცალკეული ორგანოების ტრავმული დაზიანება.

135 დან 12 პაციენტს ჩაუტარდა მაგნიტურ-რეზონანსული ტომოგრაფია, რომლებიც იყვნენ ჰემოდინამიკურად სტაბილური და კომპიუტერულ-ტომოგრაფიული გამოკვლევით აღენიშნებოდათ ხერხემლის სვეტის ტრავმული დაზიანება, აქედან 3 პაციენტი იმყოფებოდა მართვად სუნთქვაზე. (სურ№1)

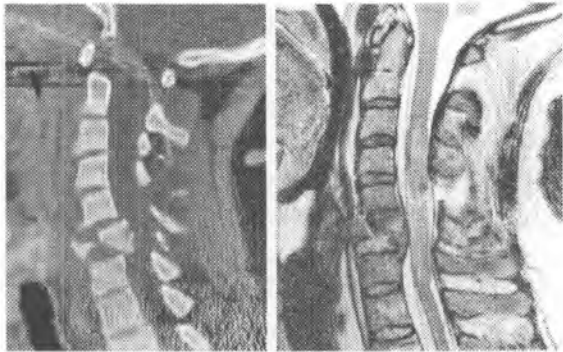
ჩატარებულ კვლევებში გამოყენებულ იქნა ჩვენს მიერ შემუშავებული პოლიტრავმის სპეციალური პროტოკოლი: პაციენტის პოზიცია Head First, Supinacio, ori topograma 0° და 90° კუთხით, თავის ტვინის და ქალას ძვლოვანი სისტემის კვლევისას kV 120, mA 170, სკანირების ტიპი Axial, Rotation

Time 1,0sec, Thickness (mm) 5,0mm და 2,5mm, გამოსახულების ტიპი სტანდარტ და ბონე პლუს, სახის ძვლები, კისრის მალეები, გულმკერდი, მუცლის ღრუ, მცირე მენჯი: სკანირების ტიპი Helical, Thickness (mm) 5,0მმ, გენტრის დახრა 0°, გა-

მოსახულების ტიპი standart და bone plus. ჩვენს მიერ გამოკვლეული პაციენტებიდან ყველას გაუკეთდა ი/ვ საკონტრასტო ნივთიერება ანგიოგრაფიულ რეჟიმში, ავტომატური ინჟექტორის გამოყენებით.

სურათი 1

MDCT საგიტალური რეკონსტრუქცია, MRI T2 საგიტალური ჭრილი. კისრის VI მალის ნაოსხვრავი მოტახილოზა ფრაგმენტაციის ვენტრალური და დორზალური ცდომით, ზურგის ტვინის კომპრესიით, ზურგის ტვინის მთლიანობის დარღვევა, კონტუსია.

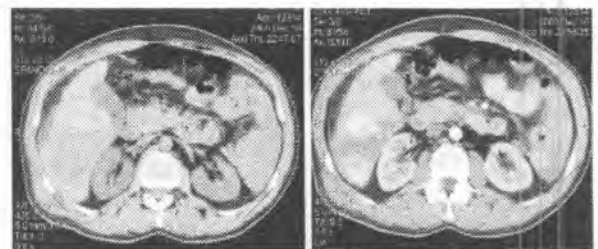


ჩატარებული სტანდარტული კვლევის შემდეგ მიღებულ მონაცემებს უკეთებოდა რეკონსტრუქცია სტანდარტ და ბონე პლუს, რეჟიმში Thickness 0,625მმ, Int: 0,625-0,2მმ. და იგზავნებოდა სამუშაო სადგურზე: Advantage Workstation 4.3, სადაც ხდებოდა მონაცემების 3D, მულტიპლანური: კორონარული საგიტალური და ირიბი რეკონსტრუქციების შეფასება. არსებული პაციენტებიდან გამოყოფილი იყო სამი ჯგუფი I ჯგუფი იმყოფებოდა მართვად სუნთქვაზე 73 (54,1%) პაციენტი, II ჯგუფი იყო უგონო მდგომარეობაში, მაგრამ სპონტანური სუნთქვით 23 (17,1%) პაციენტი, III ჯგუფი 39- (28,8%) პაციენტებისა იყო გონზე და შეეძლო მოთხოვნის ადექვატური შესრულება. სამივე ჯგუფის პაციენტების თავის ტვინის, თავის ქალას, ხერხემლის ძვლოვანი სისტემის დაზიანების გამოსავლენად თანაბარი ინფორმაციულობით ხასიათდებოდა ჩვენს მიერ კვლევებისთვის გამოყენებული სამივე აპარატი. პრინციპული სხვაობა იქნა გამოვლენილი სკანირების დროის ხანგრძლივობაში. კერძოდ ორშრიან კომპიუტრულ ტომოგრაფზე ჩატარებული გამოკვლევის ხანგრძლივობა გაცილებით 13-15 წერ აღემატებოდა დროში 16 და 64 შრიან ტომოგრაფებზე ჩატარებულ იგივე მოცულობის

გამოკვლევების ხანგრძლივობას. ამის გარდა I და II ჯგუფის პაციენტების გულმკერდის და მუცლის ღრუს გამოკვლევისას ორშრიან კომპიუტრულ ტომოგრაფზე ადგილი ქონდა მნიშვნელოვან სუნთქვით და მოძრაობით არტეფაქტებს, რაც ამცირებდა მიღებული ინფორმაციის ხარისხს და მნიშვნელოვნად აძნელებდა შედეგების დეტალურ ინტერპრეტაციას. 16 და 64 შრიან კომპიუტრული ტომოგრაფების სკანირების მაღალი სიჩქარის გამო არტეფაქტების რაოდენობა და ცდომილების ხარისხი გაცილებით დაბალია. არანაკლებ მნიშვნელოვანია პერ/ოს, და პერ/რექტუმ საკონტრასტო ნივთიერების მიცემა გამოკვლევის დაწყებამდე 20-30 წუთით ადრე. ეს უკანასკნელი მნიშვნელოვან როლს თამაშობს ნაწლავის ტრავმული დაზიანების დიაგნოსტიკაში. გამოკვლევის პროცესში ი/ვ ბოლუსით შეყვანილი საკონტრასტო ნივთიერება მეტად მნიშვნელოვან ინფორმაციას გვაძლევს გულმკერდის და მუცლის ღრუს სისხლძარღვების ტრავმული დაზიანების შესახებ, გაცილებით აუმჯობესებს პარენქიმული ორგანოების დაზიანების გამოვლენის ხარისხს კერძოდ ღვიძლის, ელენთის, პანკრეასის და თირკმელების მცირე ზომის ინტრაპარენქიმული და სუბკაფსულური სისხლჩაქცევების დიფერენცირებისას (სურ2).

სურათი 2

MDCT უკონტრასტო და კონტრასტული გააქტიურებით, არტერიული ფაზა. მუცლის ღრუს პლაზმა ტრავმა. ღვიძლის VI სეგმენტში გამოვლინდა არასწორი ფორმის დაბალი სიმკვრივის არასწორკონტურაგანი უზანი. მუცლის ღრუში ისახება თავისუფალი სითხე. ანგიოგრაფიის შედეგად ღვიძლის არტერიის ირავივ ისახება საკონტრასტო ნივთიერება, ღვიძლის ლატერალური კონტური არ ისახება.



მნიშვნელოვანია შოკური თირკმლის და თირკმელების ტრავმული იშემიური პროცესების გამოვლენაში, მოგვიანებით ფაზაში ჩატარებული გამოკვლევა გვაძლევს ინფორმაციას თირკმელების გამოყოფის ფუნქციის,

შარდსანვეთების და შარდის ბუშტის მთლიანობის შესახებ. ამ უკანასკნელის დიფერენცირება ასევე შესაძლებელია შარდის ბუშტში ჩაყენებული კათეტერის გამოყენებით რეტროგრაფული კონტრასტირებისას.

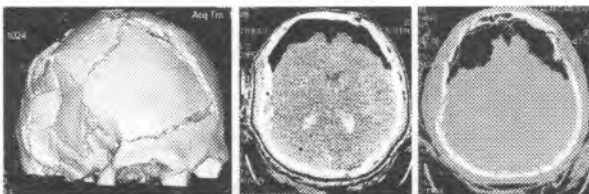
გამოკვლევის ანალიზი დაყრდნობილი იყო პირველად აქსიალურ ქრილებზე. რეკონსტრუქციულ (0,6მმ და 1,25მმ) აქსიალურ ქრილებზე (სურ 3).

3D და მულტიპლანურ (კორონარულ, საგიტალურ და ირიბ) რეკონსტრუქციებზე. ყველა გამოკვლევა ნანახი იქნა Standart, და Bone პლუს რეჟიმებში. შეფასდა როგორც რბილი ქსოვილები ასევე ძვლოვანი სტრუქტურის დაზიანებები. მიღებული მონაცემები ვიზუალიზაციის ხარისხის მიხედვით შეფასდა 4 ბალიანი შკალით:

1. არადიაგნოსტიკური,
2. საეჭვოდ დადებითი,
3. კარგი,
4. საუკეთესო.

1-არადიაგნოსტიკური- კადრების ხარისხი არ იძლევა ანატომიური სტრუქტურების დიფერენცირების საშუალებას. 2-კადრების ხარისხი არ არის ძალიან დაბალი, ისახება მრავლობითი სუნთქვითი, მოძრაობითი, ძვლის და მეტალის არტეფაქტები, ინფორმაციულობა დამოკიდებულია რადიოლოგის სუბიექტურ აზრზე. 3-კარგი ნაწილობრივ არამკვეთრი და არტეფაქტების რაოდენობა უმნიშვნელოა. 4-იგულისხმება რომ კადრები 100% მკაფიოა, ყველა ანატომიური სტრუქტურა ჩანს კარგად, არტეფაქტები არ არის. ჩვენს მიერ ჩატარებული 135 გამოკვლევა შეფასდა შემდეგი ქულებით

სურათი 3
3D რეკონსტრუქცია, აქსიალური Standart და Bone ფანჯარა. ქალა-ტვინის ღია ტრავმა. ქალასაკვების მრავლობითი ფრაგმენტული, იმპრესიული მოტახილობა, ვნაჰმოცაფალია, ინტრავენტრიკულური და სუბარაქნოიდული ჰემორაგია.



1-0, 2-7, 3-89, 4-39.

მრავალშრიანი კომპიუტერული ტომოგრაფიის დასკვნებისა და ავადმყოფობის ის-

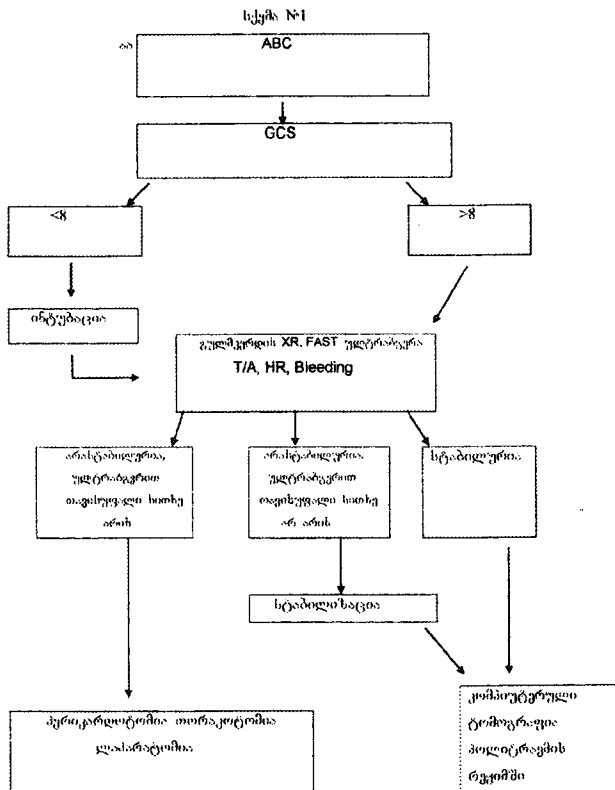
ტორიების მიმოხილვით შეფასდა ჩვენს მიერ 16 და 64 შრიანი კ.ტ.-თვის შემუშავებული პოლიტრავმის პროტოკოლის მგრძობელობა და სპეციფიურობა. პოლიტრავმის მქონე 135 გამოკვლეულ პაციენტში დაზიანებული ორგანოების ან სისტემების ზუსტი დიფერენცირება მოხდა 131 (97,1%) შემთხვევაში, დანარჩენი ოთხი (2,9%) პაციენტიდან (ოთხივე გამოკვლევა შეფასებული იყო 2ქულით) ორთა ზუსტად განისაზღვრა თავის ტვინის, ქალა სარქველის, სახის ძვლების, გულმკერდის ღრუს ორგანოების, მენჯის ძვლებისა და ხერხემლის სვეტის დაზიანებების არსებობა, საეჭვო დარჩა ელენთის სუბკაფსულური ჰემატომის შეფასება ვინაიდან პაციენტებს მარცხენა მხარსა და წინამხარზე ედო მეტალის არტაშანი რომელიც გვაძლევდა უხეშ არტეფაქტებს. არასწორად დაისვა ელენთის სუბკაფსულური ჰემატომის დიგნოზი. რომელიც ულტრაბგერითი გამოკვლევითა და დინამიკაში დაკვირვების შედეგად უარყოფილი იქნა. მესამესთან ზუსტად განისაზღვრა ნაწლავის და ღვიძლის დაზიანება მაგრამ პრობლემა შეიქმნა ზურგის ტვინის დაზიანების დიფერენცირებაში მალის რკალის პროექციაზე მეტალის უცხო სხეულის (ტყვიის) არსებობით გამოწვეული არტეფაქტების გამო. მეოთხე პაციენტთან (სიმალიდან ვარდნა, მუცლის ღრუში შემავალი ქრილობა, პაციენტი ზურგით დაეცა არმატურაზე) ზუსტად განისაზღვრა პანკრეასის და ღვიძლის დაზიანება, დაფიქსირდა რეტროპერიტონული ჰემატომა. მუცლის ღრუში აღინიშნა თავისუფალი სითხისა და აირის არსებობა რომელიც ინტერპრეტირებულ იქნა როგორც ნაწლავის მთლიანობის დარღვევა. ინტრაოპერაციულად დადასტურდა პანკრეასისა და ღვიძლის დაზიანება, რეტროპერიტონული ჰემატომა, მაგრამ ნაწლავის მთლიანობის დარღვევა ნანახი არ იქნა. თავისუფალი ჰაერის არსებობა გამონვეული იყო ტრავმის სპეციფიკური ხასიათით.

ჩვენს მიერ მიღებული მონაცემებისა და ავადმყოფობის ისტორიის ჩანაწერების ანალიზის საფუძველზე აღნიშნული მეთოდის მგრძობელობამ შეადგენა 98%, სპეციფიურობამ 97%, ხოლო სიზუსტემ 98%. ჩატარებული კვლევის შედეგად განისაზღვრა წარმოდგენილი მეთოდის გამოყენების ჩვენება და უკუჩვენება.

მრავალშრიანი სპირალური კომპიუტერული ტომოგრაფიის მონაცემების კვლევის სხვა რა-

დიოლოგიურ მეთოდებთან შედარების საფუძველზე შემუშავდა პოლიტრავმის მქონე პაციენტთა რადიოლოგიური კვლევის ოპტიმალური დიაგნოსტიკური ალგორითმი.

ოპტიმალური დიაგნოსტიკური ალგორითმი.



CT გამოკვლევა არის პოლიტრავმის მქონე პაციენტის შემდგომი მოვლის ინტეგრირებული ნაწილი და ფეხდაფეხ სდევს რესპირაციისა და პერფუზიის წარმატებულ მართვას და შენარჩუნებას. ჩი განსაკუთრებით ერთ და ორდეტექტორიანი თავის ადგილს ჰპოვებს მძიმე ტრავმის მქონე პაციენტების საწყის მენჯმენტში MDCT- (მრავალშრიანი კომპიუტერული ტომოგრაფი)-მ კიდევ უფრო მეტად გააუმჯობესა სურათის გადაღების შესაძლებლობები გადაუდებელი დახმარების შემთხვევაში. შედარებით ცალდეტექტორიან კომპიუტერულ ტომოგრაფთან MDCT სჭირდება სკანირების უფრო ხანმოკლე დრო, ზრდადი მოცულობითი დაფარვა, გაუმჯობესებული სივრცითი გადანწყვეტა პატარა ანატომიური სტრუქტურებისათვის.

MDCT უპირატესობა მდგომარეობს უფრო სწრაფი სკანირების სიჩქარისა დროის დაზოგვაში. თუმცა, ზოგიერთი ავტორი აქვეყნებს თავის გამოცდილებას, ჩი განსაკუთრებულ პროტოკოლებში სკანირების დროის შემცირების თაობაზე. სურათის პროლონგირებული გადაღების დრო და პაციენტის გადარჩენის დაყოვნება არის მნიშვნელობანი ხარვეზი ჩი ფართე გამოყენებაში მრავლობითი მოტეხილობების დროს. Ptak et all უახლესი კვლევა გვიჩვენებს რომ ცალდეტექტორიან კომპიუტერულ ტომოგრაფთან შედარებით მთლიანი სხეულის MDCT არის სასწრაფო კვლევა, რომელის ამცირებს დროს 15 ფაქტორიდან 3 ფაქტორამდე. MDCT შესაძლებლობას იძლევა მონაცემები მივიღოთ კისრის, გულმკერდის, მუცლის, წელის შესახებ ერთჯერადი სურათის გადაღებით სეგმენტური სკანირების თავიდან აცილებით.

MDCT სკანერის ძირითადი უპირატესობა არის მიღებული მონაცემების ბაზის შემდგომი დამუშავების შესაძლებლობა. მონაცემთა ბაზის მრავალგვარობა, სურათების მეორადი რეკონსტრუქციისათვის სხვადასხვა სისქის შრეების და ინტერვალის გამოყენება, საჭიროების შემთხვევაში მხედველობის ველის შემოსაზღვრა და გაფართოვება. მონაცემების რეკონსტრუქციული გამოსახულება განსაკუთრებით საჭიროა ხერხემლის სვეტის შესაფასებლად. 16- და 64MDCT ტრავმის პროტოკოლი, რომელიც შემოთავაზებულია ამ ნაშრომში, შესაძლებლობას იძლევა შევადგინოთ თავის ტვინი, ქალას ძვლოვანი სისტემა, სახის ძელები, გულმკერდის, მუცლის, მენჯის ღრუს ორგანოები, ასევე რბილი ქსოვილები და ძვლოვანი სტრუქტურები, რომლებიც ემყარება მხოლოდ ჩი მონაცემებს. ხერხემლის სვეტის რეკონსტრუქცია შესაძლებელია უფრო პატარა მხედველობის ველში, რომელიც მიმართულია ხერხემლისკენ და დაფუძნებულია უახლეს მონაცემებზე კოლიმაციით 16X1,25მმ და 64X0,65მმ. ამისთვის ჩვენ ვირჩევთ ალგორითმს, რომელიც უზრუნველყოფს სურათის საუკეთესო ხარისხისა და მოკლე რეკონსტრუქციული დროის კომბინაციას. მეორადად რეკონსტრუქციული მონაცემების სურათის ხარისხი, როდესაც გამოყენებულია შემოთავაზებული ალგორითმი სპინალური დეტალების დასათვალიერებლად, საუკეთესოდ იყო შეფასებული

(4ქულა) როგორც აქსიალური ასევე მულტიპლანური რეკონსტრუქციის შემთხვევაში.

ორგანოებისა და ორგანოთა სისტემების დაზიანების იდენტიფიკაცია, მეტად მნიშვნელოვანია მრავლობითი ტრავმებით პაციენტის მართვის პროცესში. მრავლობითი ტრავმებით პაციენტების კლინიკური შეფასება ძნელია, რადგანაც ამ პაციენტების უმრავლესობა უხშირესად უგონოა ან ინტუბირებულია. კვლევის შედეგებმა გვიჩვენა, რომ ჩვენს მიერ შემუშავებული MDCT პოლიტრავმის პროტოკოლის საფუძველზე, აღმოაჩენილია ყველა მთავარი და ნაკლებად მნიშვნელოვანი დაზიანება. ჩვენი ნაშრომის შედეგები თანხედება უახლეს ნაშრომების შედეგებს (Wintermark M. et al. 13). ეს შრომა პირდაპირ ახდენს გავლენას ჩი დანიშნულებაზე სასწრაფო გადაუდებელ განყოფილებაში. ამ შრომის დამთავრების შემდეგ ჩვენთან რუტინულად კეთდება კომპიუტერული ტომოგრაფია პოლიტრავმის რეჟიმში, შესაბამის პაციენტებთან. ყოველივე აღნიშნული უზრუნველყოფს დაზიანების ზუსტ გამოვლენას დროის მაქსიმალურად მცირე მონაკვეთში, რაც მკურნალობის სწორი ტაქტიკისა და პოსტტრავმული გართულებების მინიმიზაციის საშუალებას იძლევა.

Nemsadze G., Urushadze O.

MODERN CT PARAMETERS IN POLYTRAUMA PATIENT'S RESEARCH

N.KIPSHIDZE CENTRAL UNIVERSITY HOSPITAL

Trauma is the number five cause of death immediately following cardiovascular, oncologic, respiratory and gastrointestinal diseases. Management of patients with traumatic injury using radiologic imaging techniques implies remarkable potential. The role of multi-detector CT is very important in diagnosis and management of patients with polytraumatic injury.

During the research period, there were 168 cases of polytraumatic injury in emergency department. Out of them, 135 underwent MDCT examination performed in polytrauma mode (44 women, 91 men, average age – 48). Out of these 135 cases, in 46 traumatic injuries were caused by falling down from the height, 69 cases - by traffic accidents, 14 cases - by firearm wounds, while 6 cases - by cold steal. out of 135, 12 hemodynamically stable patients underwent MRI examination as CT revealed traumatic injury of vertebral column, while 3 patients were mechanically ventilated (this is possible in our clinic with the help of a ventilator machine).

According to the quality of visualization, the obtained data were assessed on the basis of 4-grade scale:

1. Non-diagnostic;
2. positive-doubtful
3. good
4. perfect

1. Non-diagnostic – the quality of images does not allow differentiation between anatomical structures. 2. The quality of images is not very low, but there are many breath, motion, bone and metal artefacts, and the interpretation depends on the personal opinion of the radiologist. 3. Somewhat vague, the number of artefacts is insignificant. 4. Images are 100% distinct with no artefacts, all anatomical structures are clearly visualized. All of the 135 cases were assessed in the following way: 1-0, 2-7, 3-89, 4-39. According to the obtained data and the medical histories, the sensitivity of above mentioned method equaled 98%, the specificity – 97%, while diagnostic accuracy was 98%.

The main advantage of MDCT is its ability of post-processing, secondary reconstruction of images by using different slice thicknesses and intervals, and shrinking or widening of the field of vision if necessary. The reconstruction of images is especially important for the assessment of vertebral column. The 16 and 64 MDCT trauma protocol offered by the present study allows for assessment of the brain, bones of skull and face, organs of chest, abdomen and pelvis and also soft tissue and bony structures. The reconstruction of vertebral column is possible with a narrower field of vision directed at vertebral column and based on the latest data, with collimation 64X0.65mm. Therefore, we choose the algorithm providing the combination of high quality images and shorter reconstruction period. In the consequence of applying this algorithm for the detection of spinal structures the quality of the secondary reconstruction was assessed as 'perfect' (4 points) as well as in the case of axial and multiplanar reconstructions.

Identification of injuries of organs and systems is highly important for the management of patients with polytraumatic injury. It is difficult to assess patients with polytraumatic injury as their majority is either unconscious or intubated. The study results showed that the developed MDCT polytrauma protocol can facilitate detection of all major or minor injuries. The results of our study are in agreement with the results of the studies by Wintermark et al. This study may have direct influence on CT application in emergency department. Since the completion of the study, CT has been routinely applied in our clinic in the polytraumatic mode. All the above-mentioned is aimed at accurate detection of injuries in a shortest possible time, ensuring the right choice of management and minimizing posttraumatic complications.

ლიტერატურა

1. თოდუა ფ, ბერაია მ, შაქარიშვილი რ. ხერხემლისა და ზურგის ტვინის მრტ. 2002.

2. M.O. Philipp (2003) Three-dimensional volume rendering of multidetector-row CT data: applicable for emergency radiology.

3. Mika Koivikko, Helsinki (2005) Cervical psine injuries in adults: Diagnostic imaging and treatment options

4. Ghanta MK, Smith LM, Polin RS, Marr AB, Spiers WV (2003), An analysis of Eastern Association for the Surgery of Trauma practice guidelines for cervical spine evaluation in a series of patients with multiple imaging techniques.

5. Harris JH. Steven A. Olson, (2003) CT-Based Acetabular Fracture Classification.

6. Jelly LM at al, (2004) Spine fractures in falling accidents: analysis of multidetector CT Findings.

7. Willi A. Kalender and Yiannis Kyriakou, (2007) Flat-detector computed tomography (FD-CT)

8. Fishman EK at al, (2007) Unsuspected mesenteric arterial abnormality: comparison of MDCT axial sections to interactive 3D rendering.

9. Fishman EK at al, (2004) Multi-Detector Row CT of Thoracic Disease with Emphasis on 3D Volume Rendering and CT Angiography

10. Humberto Wong at al, (2005) Periaortic Hematoma at Diaphragmatic Crura at Helical CT: Sign of Blunt Aortic Injury in Patients with Mediastinal Hematoma.

11. Wilmink JT et al, (2003), Value of radiological diagnosis of skull fracture in the management of mild head injury

12. Ажадов Т.А. 2002 Магнитно-Резонансная Томография Спинного Мозга и Позвоночника.

13. Alf Kolbenstvedt, Charles B. Higgins at al, (2005) Thoracic Imaging: Pulmonary and Cardiovascular Radiology

14. В. Haubold-Reuter (2004) Acute Abdomen.

15. Саркисян В. А. Диагностика и лечение повреждений толстой кишки при изолированной и сочетанной травме.-2007.

16. Moheb A. Rashid, Göteborg (2007) Cardiothoracic Trauma Wintermark M, Mouhsine E, Theumann N, et al. Thoracolumbar spine fractures in patients who have sustained severe trauma: depiction with multi-detector row CT. Radiology 2006; 227:681-689

Mohammed Haroon Rashid*, Etsadashvili K.**,
Melia A.**, Jalabadze K.**, Avaliani I.*

QT INTERVAL PROLONGATION AFTER VENTRICULAR PREMATURE CONTRACTIONS (VPCS)

*TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, **DEPARTMENT OF ELECTROPHYSIOLOGY, CARDIOLOGICAL CLINIC "GULP".

Long QT syndrome (LQTS) is an inherited ion channelopathy resulting in abnormal ventricular repolarization and abnormal prolongation of QT interval on the ECG. Syncope, fainting, cardiac arrest and sudden death are common manifestations of LQTS; this case report describes a patient with prolonged QT interval after extrasystoles and a family history of sudden cardiac deaths.

Key words: Long QT syndrome, sudden cardiac death, extrasystoles

Introduction

The long QT syndrome (LQTS) is a disorder of myocardial repolarization characterized by a prolonged QT interval on the electrocardiogram (ECG) and an increased risk of sudden cardiac death. This syndrome is associated with an increased risk of a characteristic life-threatening cardiac arrhythmia, known as Torsade de Pointes or "twisting of the points" (TdP). Despite the availability of genetical analysis, ECG is still very important tool to establish the diagnoses of LQTS. We present the case of young lady with strong history of sudden cardiac deaths in her family and remarkable prolongation of QT interval after PVCs, documented on 24 hours ECG record.

Case report

36 years old lady, with history of frequent syncopal attacks and palpitations during last 2 years was referred from department of neurology to our clinic, for evaluation of syncope and run of wide QRS tachycardia on ECG. Her family history was remarkable. Recent death of her sister at an age of 38 years during sleeping. Unexplained sudden deaths of her aunt and uncle's son (in a road traffic accident) at the age of 43 and 38 years respectively.

Clinical and Laboratory Findings

Her routine ECG, echocardiography and blood work-up were unremarkable and 24-hours ECG revealed short run of nonsustained ventricular tachycardia (2-3 episodes). Based on ECG, Holter (Fig 1, 2) & clinical history a diagnosis of LQTS type 2 was made. Beta-blocker (Tab. Metaprolol 200mg) was prescribed and ICD was implanted for the primary prophylaxis of sudden cardiac death.

Discussion

The case of QT prolongation after PVC was first reported in 1915 and is not frequently observed in both cardiac patients and healthy individuals. The mechanism is unknown, but it is considered to be related to cardiac

memory, similar to the T-wave changes following intermittent ventricular pacing, LBBB, or ventricular pre-excitation¹. The clinical significance of this is unknown. Extrasystoles are common in otherwise healthy young patients. For the majority, this is a harmless condition that does not require a specific therapy. However, the rare patient who is at risk for lethal arrhythmias must be identified². In this particular case structural heart disease was excluded by ECHO examination, nevertheless we would focus on symptoms suggestive of tachyarrhythmias (such as syncope, and rapid heartbeat that terminates abruptly), and her evident family history of early age sudden deaths. Arrhythmic syncope in patients with long QT syndrome is often misdiagnosed as vasovagal or hysterical, the fact that patient's family members early deaths are consistent with the presence of a familial long QT syndrome.

Figure 1:
Routine ECG showing normal QT/QTc intervals

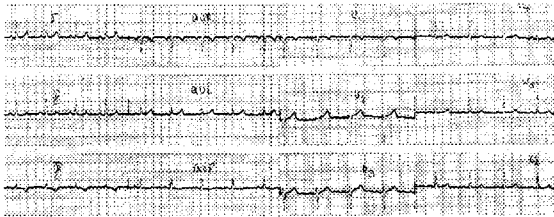
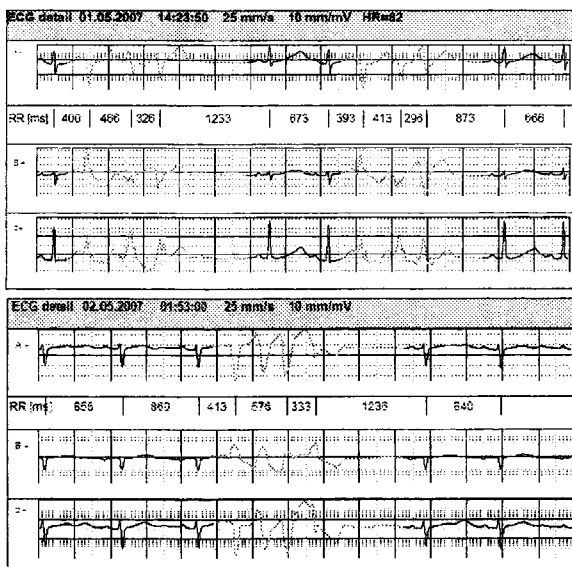


Figure 2.
24hour Holter ECG strip recorded in our patients shows sudden prolongation of QT interval after PVCs.



The long QT syndrome may be congenital or acquired. Some pharmacological agents can cause acquired long QT syndrome. Agents and conditions that reduce net repolarizing current amplify the intrinsic spatial dispersion

of repolarization, thus creating the substrate for the development of re-entry. The result is a prolongation of the QT interval, abnormal T waves, and development of polymorphic re-entrant ventricular tachycardia displaying characteristics of torsades de pointes (TdP)³. These conditions also predispose M-cells and Purkinje fibers to develop early afterdepolarization-induced extrasystoles, which are thought to trigger episodes of TdP. Agents that prolong the QT interval but do not increase transmural dispersion of repolarization are not capable of inducing TdP. The available data suggest that the principal problem with the long QT syndrome is the dispersion of repolarization that often accompanies prolongation of the QT interval⁴.

As an inheritable channelopathy, family screening in LQTS is clearly important. LQTS have been classified based on LQTS genes and already identified ten types of this pathology. But there is agreement that LQT1, LQT2 and LQT3 variants account for greater than 90% of all genotyped patients⁵. Triggers for cardiac events differ strikingly among the genetic variants of LQTS⁶. We have classified our patient as LQT2 type⁷ and hence beta blockers^{8,9} and ICD use was considered as primary prevention in management⁹ of our patient.

Conclusions

QT interval prolongation after PVCs is a rare clinical manifestation of LQTS. In our particular case the risk of sudden cardiac death was stratified as a high and according to the guidelines and experts consensus we managed the patient with beta-blocker and ICD insertion. On follow up patient has clinically benefited.

REFERENCES:

1. Velislav N et al, Post-extrasystolic changes of the T wave in a patient with congestive heart failure. *Europace*. 2007 Aug.
2. Sami Viskin et al, QT or not QT. *New Eng J Med* 2003 Aug; 352:53.
3. Antzelevitch C, Cellular mechanism underlying the long QT syndrome. *Current Opinion Cardiology*. 2002 Jan; 17(1):43-51.
4. Yan GX et al. Phase 2 early afterdepolarization as a trigger of polymorphic ventricular tachycardia in acquired long QT syndrome: direct evidence from intracellular recordings in intact left ventricular wall. *Circulation* 2001; 103: 2851-6.
5. Towbin JA, M Vatta, Molecular biology and the prolonged QT syndromes. *American Journal of Medicine*. 2001 Apr; 1(5):110.
6. Schwartz PJ et al, Molecular diagnosis in a child with sudden infant death syndrome. *Lancet* 358:1342, 2001.
7. Priori SG et al: Genotype-phenotype correlation in the long-QT syndrome: Gene specific triggers for life-threatening arrhythmias. *Circulation* 103:89-95, 2001.

8. Moss AJ et al, Effectiveness and limitations of beta-blocker therapy in congenital long QT syndrome. *Circulation*. 2000; 101:616-623.

9. Napolitano C et al: Association of long QT syndrome loci and cardiac events among patients treated with beta blockers. *JAMA* 292:1341, 2004.

სააკაშვილი ნ., ჭაბაშვილი ი.

გუნმაგრივი ფაქტორების გამოყენებით კურორტ „ლაშიჭალას“ პირობებში ატიპიური ფორმის ქრონიკული ქოლესისტიტით დაავადებულთა მკურნალობა

ბალნეოლოგიური კურორტი საპარტოვალოს კურორტოლოგიის, ფიზიოთერაპიისა და სამკურნალო ტურიზმის სამეცნიერო პრაქტიკული ცენტრი

ქრონიკული ქოლესისტიტის მიმდინარეობა ხშირად რთულდება გულ-სისხლძარღვთა სისტემის მეორადი ცვლილებებით, რომელიც ცნობილია ტერმინით „ქოლესისტოკარდიალური სინდრომი“. უკანასკნელის პათოგენეზში მთავარი ადგილი უჭირავს ქრონიკული ინფექციის წყაროდან მიოკარდიუმზე ტოქსიკურ და მასენსიბილიზებელ მოქმედებას, პათოლოგიურ ვისცერო-ვისცერალურ რეფლექსებს და ლიპიდური ცვლის დარღვევას. ამას, თავის დროზე, ყურადღება ბოტკინმაც მიუახეცია. ვინაიდან ვს დაავადება არ ექვემდებარება გულ-სისხლძარღვთა სისტემისათვის განკუთვნილ მედიკამენტურ მკურნალობას, დღვისათვის ეს პრობლემა აქტუალურია.

შრომის მიზანს წარმოადგენდა კურორტ „ლაშიჭალას“ პირობებში ბილიარული სისტემის დაავადების მქონე ავადმყოფთა მინერალური წყლით მკურნალობის ოპტიმალური მეთოდის შემუშავება.

დაკვირვების ქვეშ იმყოფებოდა 120 ავადმყოფი, 40-65 წლის ასაკის, რომელთაც აღენიშნებოდათ ქრონიკული არაკენჭოვანი ქოლესისტიტი. მინერალური წყალი „ლაშიჭალა“ ბურღილი №5 – დაბალი მინერალიზაციის 4.9 დმ/ლ ნახშირმჟავა ჰიდროკარბონატული, კალიუმ-ნატრიუმისა და ნატრიუმისა, მდიდარი ბიოლოგიურად აქტიური მიკროელემენტებით As, Mn, Ti, Ba (ცაგერის რაიონში).

საერთო კლინიკური გამოკვლევების გარდა, შესწავლილ იქნა ღვიძლის, კუჭის, გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციური მდგომარეობის განმსაზღვრელი ლაბორატორიული გამოკვ-

ლევები. ავადმყოფები 24 დღის განმავლობაში დიეტური კვების ფონზე ლეზულობდნენ 3,5 მლ მინერალურ წყალს სხეულის 1 კგ მასაზე გათვალისწინებით, 3-ჯერ დღეში, კუჭის საწყისი მუყავანარმომქმნელი ფუნქციური მდგომარეობის მიხედვით; ხოლო, დისპეპსიური მოვლენების შემთხვევაში, მინერალური წყალი ეძლეოდათ ჭამის შემდეგაც.

ბილიარული პათოლოგიით დაავადებულ ავადმყოფებში მკურნალობის დასაწყისში სჭარბობდა პალპაციური ტკივილი მარჯვენა ფერდვეშა არემი – 75%, დისპეფსიური მოვლენები – 87%, კუჭის სეკრეციული ფუნქციის დარღვევები – 50%, ქრონიკული კოლიტი – 35%. ქრონიკული ქოლესისტიტით დაავადებული 120 ავადმყოფიდან გულის პათოლოგია გამოუვლინდა 75 (62,5%) ავადმყოფს, რომლებიც 3 ჯგუფად დაეყავით: I ჯგ. ავადმყოფებს არ აღენიშნებოდათ ტკივილის სინდრომი – 8 (6,4%); II ჯგ. ავადმყოფები, რომელთა ტკივილის სინდრომი არ იყო დაკავშირებული ქოლესისტიტის გამწვავებასთან 45 (37,5%), რაც უკავშირდებოდა მიოკარდიუმის დისტროფიულ ცვლილებებს; III ჯგ. – „ქოლესისტოკარდიალური“ სინდრომი – ავადმყოფები 22 (18,3%), მათ აღენიშნებოდათ რეფლექტორული ხასიათის სტენოკარდია. ელექტროკარდიოგრაფიული მონაცემების ანალიზით, მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფია აღმოაჩნდა 10 (13,3%) ავადმყოფს, მიოკარდიუმის დისტროფიული ცვლილებები – 32-ს (42,7%), კორონარული უკმარისობა 11-ს (14,7%), ავტომატიზმის ფუნქციის დარღვევა 22-ს (29,3%). ქოლესისტოკარდიალური სინდრომით დაავადებულ ყველა ავადმყოფს აღენიშნებოდა ნაღვლის ბუშტის დისკინეზიის ჰიპოტონიური ფორმა. ქოლესისტოკარდიალური სინდრომით დაავადებულებს აღენიშნებოდათ ჩხვლეტითი, მოჭერთი ტკივილი გულის არემი, ირადიაციით მარცხენა მხარის და ხელის არემი, რაც დაკავშირებული იყო ქოლესისტიტის გამწვავებასთან. დანარჩენ ავადმყოფებში სტენოკარდიული ტკივილი არ იყო დაკავშირებული ქოლესისტიტის გამწვავებასთან და იხსნებოდა ნიტროგლიცერინით.

ჩვენს მიერ მინერალური წყლით „ლაშიჭალა“ ჩატარებული მკურნალობა ეფექტური აღმოჩნდა. ელექტროკარდიოგრაფიის მონაცემებზე დაყრდნობით, ერთთვიანი მკურნალობის შემდეგ, კორონარული უკმარისობა აღენიშნებოდა 3 (მკურ-

ნალობამდე 11-ს) ავადმყოფს, შეუმცირდა 8-ს; დისტროფიული მოვლენები შეუმცირდა 20-ს (მკურნალობამდე აღენიშნებოდა 32-ს); შემცირდა ავადმყოფთა რიცხვი სინუსური ბრადიკარდიითა და ტაქიკადიით. მკურნალობის შედეგად ელექტროკარდიოგრაფიული მონაცემებით გაუმჯობესება აღენიშნებოდა 32 ავადმყოფს, უცვლელი მდგომარეობა – 43-ს (რომელთა ასაკი განისაზღვრებოდა 50-65 წლით) მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიით და მიოკარდიუმის დისტროფიით; ელექტროკარდიოგრაფიული ცვლილებები არ იყო კავშირში ქრონიკულ ქოლესტიტთან.

კლინიკური სურათის გაუმჯობესებასთან ერთად, მ/წ „ლაშიჭალით“ მკურნალობამ გამოიწვია დადებითი ძვრები ნაღვლის ბუშტის ფუნქციურ მდგომარეობაშიც. ავადმყოფთა 38,7%-ს დაუდგინდა ნაღვლის ბუშტის ჰიპოტონური ჰიპოკინეტიკური დისკინეზია, მკურნალობის შემდეგ შემცირდა ნაღვლის ბუშტის ჰიპერსეკრეცია $75,3 + 3,13$ მლ-დან $50,5 + 2,46$ მლ ($p < 0,001$), ხოლო ევაკუაციის პერიოდი შემცირდა $33,4 + 2,05$ წუთიდან $25,3 + 1,17$ წუთამდე ($p < 0,001$). ავადმყოფების 44%-ს სისხლის შრატში აღენიშნებოდა ჰიპერქოლესტერინემია, რომელიც მკურნალობის შედეგად შემცირდა $6,86 + 0,18$ მმოლ/ლ-დან $5,2 + 0,15$ მმოლ/ლ-მდე ($p < 0,001$). აღსანიშნავი იყო ასევე ნაღვლის ბუშტში ქოლესტერინის მჟავას მომატება $10,64 + 0,08$ მგ/ლ-დან $11,77 + 0,23$ მგ/ლ-მდე ($p < 0,001$). ნაღველში ქოლესტერინის დაქვეითება ქოლესტერინის მჟავას მომატებასთან ერთად შესაძლებელია გამოწვეული იყოს ქოლესტერინიდან ნაღვლის მჟავების სინთეზით. მ/წ-ით მკურნალობამ გამოიწვია ღვიძლის სისხლის მიმოქცევის გაუმჯობესება. რეოჰეპატოგრაფების ანალიზმა გვიჩვენა: გაიზარდა მკურნალობამდე დაქვეითებული სისტოლური ინდექსი $0,84$ ომიდან $1,44$ ომამდე ($p < 0,001$), ანალოგიური სურათი აღენიშნებოდა დიასტოლური ინდექსის მიმართაც, რაზეც მიუთითებს ღვიძლის არტერიებში სისხლის მიმოქცევის გაძლიერება, მისი გამოდევნის გაუმჯობესება და მთლიანად სისხლის მასის ცირკულაციის მომატება.

მ/წ-ით მკურნალობის შედეგად ავადმყოფების უმრავლესობას (კარდიალური სინდრომით) აღენიშნებოდათ კლინიკური გაუმჯობესება: სტენოკარდიული ტკივილის შემცირება, გულის რითმის, არტერიული წნევის ნორმალიზაცია და ა.შ., რაც კორელაციურ ურთიერთობაშია ნაღ-

ლის ბუშტის სუბიექტური და ობიექტური მაჩვენებლების გაუმჯობესებასთან. მკურნალობის შედეგად ნაღვლის ბუშტში ანთებითი პროცესების შემცირება იწვევს პათოლოგიურ რეფლექტორული მოქმედების შემცირებას ნაღვლის ბუშტიდან გულზე და კორონარულ სისხლძარღვებზე. მინერალური წყალი – ეს არის რთული შემადგენლობის „იონიზებული“ წყალი, რომლის მიღება ორგანიზმში მიმდინარეობს ‘ტრანსმინერალიზაციით’. ორგანიზმში ჩნდება ახალი იონური თანაფარდობა, ეს იწვევს ფიზიოლოგიურ, ჰორმონულ, ფერმენტულ და იმუნოლოგიურ ძვრებს. მ/წ „ლაშიჭალა“ ჭარბად შეიცავს კალიუმის და ნატრიუმის იონებს. პანფილოვის (1974) მონაცემებით ქოლესტოკარდიალური სინდრომის დროს აღსანიშნავია ჰიპოკალიემია, გულის კუნთში ადენოზინტრიფოსფატის და ნატრიუმის იონების რაოდენობის დარღვევა; ეს ხშირად არითმიის მიზეზი ხდება. ცნობილია, რომ K^+ , რომელსაც უშუალო კავშირი აქვს ცილების სინთეზთან, ფერმენტულ სისტემასთან, გლუკოზის ცვლასთან, ხელს უწყობს გულის კუნთის შეკუმშვას, ნერვული იმპულსების გამტარიანობას, ენერჯის დაგროვებას, არტერიული წნევის დარეგულირებას. Na^+ იონები უჯრედშორის სითხეშია, ხოლო K^+ – უჯრედში. ორივე ელემენტის კონცენტრაციაზე დამოკიდებული ნერვული სისტემის მგრძობიარობა და კუნთის შეკუმშვის უნარი. მინერალურ წყალში შემავალი ელექტროლიტების მოქმედება გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციურ მდგომარეობაზე ხდება, როგორც მათი უშუალო ზემოქმედებით მიოკარდიუმის უჯრედების ელექტრულ აქტივობაზე (რომლის საშუალებითაც ხდება მჟავა-ტუტოვანი და ოსმოსური თანაფარდობის შენარჩუნება), ასევე ცილების, ნუკლეინის მჟავების ბიოსინთეზზე.

მ/წ „ლაშიჭალით“ მკურნალობამ გამოიწვია მკაფიოდ გამოხატული ნაღვლის ხარისხის გაუმჯობესება, რეგიონალური სისხლის მიმოქცევის და კუჭის მჟავანარმოქმნელი ფუნქციის ნორმალიზაცია, ნაღვლის ბუშტში ანთებითი პროცესების შემცირება, ამან შეამცირა პათოლოგიური რეფლექსების გავლენა ნაღვლის ბუშტიდან გულზე.

მ/წ „ლაშიჭალა“ არის ეკოლოგიურად სუფთა, ეფექტური საშუალება ბილიარული სისტემით დაავადებულ ავადმყოფთათვის, რომელიც მიმდინარეობს ქოლესტოკარდიალური სინდრომით.

Saakashvili N., Chabashvili I.

TREATMENT OF PATIENTS WITH ATYPICAL CHRONIC CHOLECYSTITIS BY NATURAL FACTORS IN LASHICHALA RESORT

BALNEOTHERAPEUTIC HEALTH RESORT – SCIENTIFIC-PRACTICAL CENTER OF BALNEOLOGY, PHYSIOTHERAPY AND THERAPEUTIC TOURISM OF GEORGIA

Chronic Cholecystitis is frequently complicated due to changes of secondary development of cardiovascular system. As the mentioned disease is not subordinated by medical treatment assigned to cardiovascular system, with the curative purposes we applied 'Lashichala' – a mineral water with carbon dioxide of low mineralization, hydrocarbonate and potassium-sodium.

120 patients with chronic non petrosal cholecystitis were evaluated. After crenotherapy (spa treatment) majority of the patients (with cardiac syndrome) showed clinic improvement signs: decrease of angina pains, normalization of heart rate, blood pressure etc; all the mentioned are correlatively connected with improvement of subjective and objective indexes of gallbladder.

Treatment with 'Lashichala' – a mineral water resulted in decrease of inflammatory process in gallbladder, improvement of quality of bile which consequently decreased influence of pathological reflexes from gallbladder to heart.

'Lashichala' – a mineral water is ecologically pure, effective mean for persons with biliary system disease.

სააკაშვილი ნ., ჭაბაშვილი ი.

გასტროდუოდენიტების პროფილაქტიკა და მათი მკურნალობა ახალი მინერალური წყლით „ვარძია“

გალნეოლოგიური კურორტი – საპართვალოს კურორტოლოგიის, ფიზიოთერაპიის, რიაპილიტაციის და სამკურნალო ტურიზმის სამეცნიერო-პრაქტიკული ცენტრი

კურორტოლოგების მთავარ პრობლემად რჩება მინერალური წყლების (მწ) ფიზიოლოგიური მოქმედების შესწავლა. ბუნებრივი მინერალური წყლები წარმოადგენენ უნიკალურ სამკურნალო ფაქტორს. მინერალურ წყალში არსებული მიკროვლემენტები ფიზიოლოგიურად უფრო აქტიურები არიან, ვიდრე საკვებ პროდუქტებში (ვ. ფლორინსკი, 1965). ხოლო მიკროვლემენტების შემადგენლობა ქსოვილებში მკაცრად ბალანსირებულია და ერთ-ერთი მათგანის კონცენტრაციის ცვლილება გავლენას ახდენს დან-

არჩენების შემადგენლობაზე (გ. ბაბენკო, 1969). ორგანიზმის ნორმალური ფუნქციონირებისათვის მნიშვნელოვანია მიკროვლემენტების ბალანსის შენარჩუნება, რაც შესაძლებელია მინერალური წყლების გამოყენებით.

ჩვენს მიერ პირველად იქნა შესწავლილი მაღალი მინერალიზაციის (17,9 გ/დმ³) ნახშირმჟავა ჰიდროკარბონატული, ქლორიდულ-ნატრიუმისანი მ.წ. „ვარძია“, რომელიც შეიცავს კაჟმჟავას, ბორის მჟავას, მდიდარია F²⁺, Br, I, F მიკროვლემენტებით და მდებარეობს ასპინძის რაიონში. მ.წ. ქიმიური შემადგენლობა კურლოვის ფორმულის მიხედვით შემდეგია:

მწ „ვარძიის“ თერაპიული მოქმედება შესწავლილი იქნა ქრონიკული გასტროდუოდენიტით შეპყრობილ 20 ავადმყოფზე. მათი ასაკი მერყეობდა 28-60 წლამდე. თანმხლები დაავადებებიდან აღსანიშნავი იყო ქრ. ქოლეცისტიტი (25%), სპასტიკური კოლიტი (12%), რკინადეფიციტური ანემია (2%).

საერთო კლინიკური ლაბორატორიული გამოკვლევების გარდა, დინამიკაში შესწავლილი იქნა კუჭის სეკრეციული მჟავანარმოქმნელი ფუნქცია ენტიერული გამლიზიანებლით ლეპორსკის ფრაქციული მეთოდით; გასტროსკოპია ტარდებოდა იაპონური „Olympus“ ფირმის ფიბროსკოპით. ავადმყოფები 24 დღის განმავლობაში დიეტური კვების ფონზე ღებულობდნენ 3,5 მლ მწ „ვარძიას“ ავადმყოფის სხეულის 1 კგ მასაზე, დღეში სამჯერ, კუჭის მჟავანარმოქმნელი სანყისი ფუნქციური მდგომარეობის მიხედვით.

ქრონიკული გასტროდუოდენიტით დაავადებულ ავადმყოფებში მკურნალობის დასაწყისში ჭარბობდა პერიოდული ტკივილი ეპიგასტრიუმის არეში – 50%, ყრუ ტკივილი მარჯვენა ფერდქეემა არეში – 20%; დისპეპსიური მოვლენებიდან: ბოყინი – 60%, მადის დაქვეითება – 50%, წვა ეპიგასტრიუმის არეში – 20%, პირის სიმწარე – 10%; ავადმყოფების 10%-ის შემთხვევაში ადგილი ჰქონდა შებერილობას და ტკივილს მსხვილი ნაწლავის არეში; 12%-ში აღინიშნებოდა ასტენიური სინდრომი. ავადმყოფების 1/2-ში ეს ჩივილები ვლინდებოდა დიეტის დარღვევისას. ობიექტური გამოკვლევების დროს ნადებიანი ენა აღმოაჩნდა ავადმყოფთა 60%-ს, ხოლო ეპიგასტრიუმის არეში ტკივილი – 70%-ს. მ.წ. მიღებისას ავადმყოფებს გვერდითი მოვლენები არ აღენიშნებოდათ

მწ „ვარძიით“ მონოთერაპიამ კეთილსასურველი ზეგავლენა მოახდინა დაავადების კლინიკურ ნიშნებზე: მკურნალობის მეხუთე დღიდან შეიმჩნეოდა ეპიგასტრიუმის არეში ტკივილის სრული გაქრობა, დისპეპსიური მოვლენების შემცირება ხდებოდა შედარებით ნელა, საშუალოდ, მეცხრე დღიდან. ასთენოვეგეტაციური სინდრომი ყველა ავადმყოფს ეხსნებოდა ერთ კვირაში ავადმყოფების 25%-ში სისხლის შრატში გამოვლინდა ზომიერი ჰიპერქოლესტერინემია. მკურნალობის შედეგად აღინიშნებოდა ამ მაჩვენებლების ნორმალიზაცია: $6,86 \pm 0,18$ მმოლ/ლ-დან $5,23 \pm 0,15$ მმოლ/ლ-მდე ($p < 0,001$), რაც დამახასიათებელია კაჟმჟავიანი წყლებისათვის.

მკურნალობამდე ამ ავადმყოფებში სისხლის საერთო ანალიზის მაჩვენებლები იყო ნორმის ზედა საზღვრამდე, მწ მონოთერაპიის შედეგად აღსანიშნავი იყო ედრ-ის, ლეიკოციტებისა და ჩხირბირთვიანი ნეიტროფილების შემცირება, რაც ანთებითი პროცესის შემცირებაზე მიუთითებს. თუ მკურნალობამდე ავადმყოფების 2% აღინიშნებოდა რკინადეფიციტური ანემია, ჰემოგლობინის დონე განისაზღვრებოდა საშუალოდ 35 ერთეულით, მკურნალობის შემდეგ მოიმატა 62 ერთეულამდე და მიუახლოვდა ნორმის ქვედა საზღვარს. ამ ავადმყოფებმა სამი თვის შემდეგ ჩაიტარეს მწ. მკურნალობის განმეორებითი კურსი, რის შედეგადაც ჰემოგლობინის მაჩვენებელი ერთი წლის მანძილზე სტაბილური რჩებოდა.

დასაწყისში ქრონიკული გასტროდუოდენიტით დაავადებულების 38%-ს აღინიშნებოდა კუჭის სეკრეციის გაძლიერება, 40%-ს – დაქვეითება. მწ. კურსის დამთავრების შემდეგ გამოვლინდა კუჭის სეკრეციის მაჩვენებლების დადებითი დინამიკა. მკურნალობის შემდეგ (სტიმულაციის ფაზაში) აღინიშნებოდა კუჭის წვენში დაქვეითებული მაჩვენებლების მომატება: საერთო მჟავეობის $22,9$ მმოლ/ლ-დან $29,5$ მმოლ/ლ-მდე ($p < 0,001$), თავისუფალი მჟავეობის – $10,1$ მმოლ/ლ-დან 14 მმოლ/ლ-მდე ($p < 0,001$); ხოლო მომატებული მჟავანარმომქმნელი ფუნქციის მაჩვენებლები კი დაქვეითდა: საერთო მჟავეობა $78,5$ მმოლ/დან 68 მმოლ/ლ-მდე, მჟავეობის პროდუქცია – $5,55$ მმოლ/ლ-დან $4,46$ მმოლ/ლ-მდე.

მკურნალობამდე ქრონიკული გასტროდუოდენიტით დაავადებულებში ენდოსკო-

პიური გამოკვლევებით პაციენტების 70%-ს აღინიშნებოდა ზედაპირული გასტრიტი, 8%-ში – ანტრალურ ნაწილში კეროვანი ატროფიული ცვლილებები. მწ. მონოთერაპიის შედეგად მოხდა კუჭის და თორმეტგოჯა ნაწლავის ლორწოვანი გარსის ჰიპერემიის (60%) და შეშუპების (88%) შემცირება. ლორწოვანი გარსის ჰიპერემიის შემცირებასთან ერთად აღსანიშნავი იყო ზედაპირული ეპითელიუმის სიმალის ზრდა. მწ. მკურნალობის დადებითი მოქმედება ავადმყოფების 90%-ში შენარჩუნებული იქნა 6 თვის მანძილზე, 9 თვის მანძილზე – 50 %-ში, ხოლო 12 თვის მანძილზე – 32%-ში, 2 წლის შემოთ – 10 %, ხოლო პოლიკლინიკაში მიმართვიანობა გამწვავების გამო სამჯერ შემცირდა.

მიკროელემენტების ოპტიმალური შემადგენლობის გამო, მწ „ვარძიის“ მონოთერაპიამ გასტროდუოდენიტით დაავადებულ ავადმყოფებში გამოიწვია დაავადების კლინიკური სიმპტომების დადებითი დინამიკა. კაჟმჟავიანი წყლები ხასიათდებიან სედატიური, ანთების საწინააღმდეგო, ტკივილგამაყუჩებელი და ანტიტოქსიური მოქმედებით. საგრძნობლად გაუმჯობესდა კუჭის და თორმეტგოჯა ნაწლავის ლორწოვანი გარსის სტრუქტურა, რამაც გამოიწვია კუჭის მჟავანარმომქმნელი ფუნქციის ნორმალიზაცია. ენდოსკოპიური მონაცემებით დადასტურებული იქნა მწ რეპარაციული ზემოქმედება. მწ „ვარძიის“ მიღებამ, რომელიც იონიზებული ფორმით შეიცავს ორვალენტური რკინას, ანემიით დაავადებულ ავადმყოფებში გამოიწვია ჰემოგლობინის ნორმამდე გაზრდა, რაც ქსოვილებში უზრუნველყოფს ჟანგბადის უკეთ მიწოდებას. ყველა ავადმყოფს მოეხსნა ასთენოვეგეტაციური სინდრომი, რაც მწ შემავალი ბრომით არის გამოწვეული. „ვარძიამ“ გამოიწვია მაკორეგირებელი ზემოქმედება ლიპიდურ ცვლაზეც. ასაკის მატებასთან ერთად შემაერთებულ ქსოვილში მცირდება კაჟმჟავას კონცენტრაცია, ამიტომ მწ „ვარძია“ შეიძლება გამოყენებული იქნეს ათეროსკლეროზის პროფილაქტიკის მიზნით.

მწ „ვარძიის“ ფიზიკურ-ქიმიური, ორგანო-ლეპტიკური მაჩვენებლებისა და, ამასთან ერთად, კარგი სამკურნალო თვისებების გამო, ეს წყალი უნდა ვალიაროთ სამკურნალო წყლად, რომელიც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს არა მხოლოდ კუჭ-ნაწლავის დაავადებების დროს, არამედ რკინადეფიციტური ანემიების და ათეროსკლეროზის პროფილაქტიკის მიზნითაც.

Saakashvili N., Tchibashvili I.

GASTRODUODENITIS PRECAUTIONS AND TREATMENT BY NEW MINERAL WATER `VARDZIA`

BALNEOTHERAPEUTIC HEALTH RESORT – GEORGIAN ACADEMIC AND RESEARCH CENTER OF BALNEOLOGY, PHYSIOTHERAPY, REHABILITATION AND CURATIVE TOURISM

For normal functioning of body conservation of microelements balance is very important, it is possible by means of mineral waters. For the first time we have studied high mineralization (17, 9 g/dm³) carbonic acid hydrocarbonate, sodium chloride mineral water `Vardzia` at 20 patients with chronic gastroduodenitis. From its optimal composition by microelements, monotherapy with mineral water `Vardzia` gave rise to the positive dynamics of sickness' clinical symptoms among the patients and improved mucous membrane structure of duodenum.

From physico-chemical, organoleptic features, as well as from high curative properties of the mineral water `Vardzia`, we should consider this water as a mineral water, which might be used not only for bowels treatment, but for the purpose of precautions for asiderotic anemia and atherosclerosis. Favorable effect from treatment among 90% of patients has been maintained during 6 months and during 12 months among 32% of them.

Tabutsadze T., Kipshidze N.

NEW TREND IN ENDOSCOPIC SURGERY: TRANSVAGINAL APPENDECTOMY

N. KIPSHIDZE CENTRAL UNIVERSITY HOSPITAL, TBILISI

NOTES (Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery) is a new method of miniinvasive surgery, which involves passing surgical instruments, and a tiny camera, through a natural orifice, such as the mouth, vagina, urethra or rectum, what provides the access to the desired organ through an already existing external orifice (2, 4, 8, 9).

NOTES is an alternative to conventional surgery that eliminates abdominal incisions and incision-related complications by combining endoscopic and laparoscopic techniques to diagnose the threat abdominal pathology.

The procedure is approved due to its benefits – less pain, quicker recoveries, fewer complications and no scar – as it lets us avoid major incisions through the skin, muscle and nerves of the abdomen wall. Besides that the transluminal access is considered to be the most safe and feasible for clinical application (1).

Proponents and researchers in this field recognize the potential of this technique to revolutionize the field of minimally invasive surgery by eliminating abdominal incisions.

Major advantages of Notes in comparison with laparos-

copy include lower anesthesia requirements, faster recovery and shorter hospital stay, avoidance of the potential complications of transabdominal wound infections, lower post-operational risk of bleeding, hernia, peritonitis or injuring internal organs (5, 7).

The idea of carrying operations using the above-mentioned method comes from the first NOTES procedure, developed at Johns Hopkins Hospital, Baltimore (3).

After two literarily proved cases (April 1, 2008, University of California, San Diego, USA and May 23, 2008, Department of Interdisciplinary Endoscopy, Medical Center, Suedstadt Rostock, Rostock, Germany (5, 6)) 3 operations of Transvaginal Appendectomy were performed in Caucasus – Academician N. Kipshidze University Hospital, Tbilisi, Georgia.

The first patient – a 28-year woman, bank employee (weight – 72 kg, height – 180 cm), married, has one child – was submitted to the hospital with anamnesis of 48 hours acute appendicitis, typical clinical semiotics and laboratory records.

In the second case the patient was a 22-year old woman (height – 170 cm, weight – 68 kg), married, with 2 children. She was hospitalized with 24 hours acute appendicitis anamnesis and typical clinical semiotics and laboratory records.

The third case – a 36-year old woman (weight – 63 kg, height – 165 cm,) businesswoman, divorced – entered the hospital with 24 hours acute appendicitis anamnesis and typical clinical semiotics and laboratory records.

All operations were performed under general anesthesia, using Karl Storz GmbH & Co. equipment. The duration of the first procedure was 76 minutes from which the appendectomy took only 22 minutes, the second operation lasted for 88 minutes and 28 minutes passed on appendectomy, the third one – 90 minutes, including 24 minutes of appendectomy.

We used a therapeutic single-canal flexible endoscope. The appendix was located after exploration of the abdomen. After preparation of mesenterium, ligature of appendix base was performed by means of endoloop, followed by transection with scissors. The organ was pooled out with through the same orifice.

The operations were made without any technical difficulties or complications.

None of the patients had the need of non-narcotic analgesia during the post-operational period. No gynecological or surgical problems or any complications were detected during the observation period. The patients had superior postoperative evolution, so the stationary stay made up 36 hours after the first operation, 30 hours after the second operation and 36 after the third.

Pre-and-post-operational computer tomography was made in all cases, and all treatment schemes included antibiotic-therapy using the III generation Cephalosporine.

Essentially this is a new trend in endoscopic surgery – the non-scar surgery with major advantages compared to the conventional – the NOTES takes endoscopic surgery

one step further in terms of reducing pain and avoiding long hospitalization and is much more effective.

NOTES could be the next major paradigm shift in surgery, just as laparoscopy was the major paradigm shift during the 1980-s and 1990-s (5).

The areas of study include the development of a reliable closure technique for the internal incision, prevention of infection and creation of advanced endoscopic surgical tools (2).

Doctors are still using traditional laparoscopic surgical tools – not ideal, because they are not as flexible as surgeons really need for such extensive internal maneuvering. They are hoping to attempt more complicated transluminal procedures in the future.

Taking in consideration the appropriate experience of the operator the procedure is safe, more physiological and precise.

This novel approach gives us the possibility to consider the safety and effectiveness of performing abdominal procedures through the body's natural openings. These new minimally invasive techniques will allow patients to return to their home, family and work more quickly (6).

Natural-orifice surgery becomes more familiar and as more procedures are successfully performed, the acceptance of it will grow.

We consider NOTES is a challenge in surgery and in the nearest future in case of suitable technical support it will replace not only conventional medicine but laparoscopy too.

References

- Bernhardt J., Gerber B., Schober H.C., Kähler G and Ludwig K. NOTES — case report of a unidirectional flexible appendectomy, International Journal of Colorectal Diseases, Volume 23, November 5 / May, 2008.
- Gettman MT, Blute ML. Transvesical peritoneoscopy: initial clinical evaluation of the bladder as a portal for natural orifice transluminal endoscopic surgery. Mayo Clin Proc 2007; 82: 843-5, Medline, ISI.
- Kaloo AN, Singh VK, Jagannath SB, Niiyama H, Hill SL, Vaughn CA, Magee CA, Kantsevov SV. Flexible transgastric peritoneoscopy: a novel approach to diagnostic and therapeutic interventions in the peritoneal cavity. Gastrointestinal Endoscopy, 2004 Jul; 60(1):114-7.
- Marescaux J, Dallemagne D, Perretta S, Wattiez A, Mutter D, Coumaros D. Report of transluminal cholecystectomy in a human being. Arch VLKSM Surg 2007; 142: 823-6, CrossRef, Medline, ISI.
- NOTES – Natural Orifice Surgery, University of California, San Diego, Medical Center, Specialties and Programs www.health.uscd.edu/specialties/surgery/mis/notes.htm.
- Tiffany Sharples. The No-Incision Appendectomy, TIME, April 3, 2008.
- Wagh MS, Thompson CC. Surgery insight: natural orifice transluminal endoscopic surgery – an analysis of work to date. Nat Clin Pract Gastroenterol Hepatol 2007; 4: 386-92, CrossRef.

8. Zorron R, Filgueiras M, Maggioni LC, Pombo L, Lopes Carvalho G, Lacerda Oliveira A. NOTES. Transvaginal cholecystectomy: report of the first case, Surgical Innovation, 2007 Dec; 14(4):279-83.

9. Zorron R, Maggioni LC, Pombo L, Oliveira AL, Carvalho GL, Filgueiras M. NOTES transvaginal cholecystectomy: preliminary clinical application. Surg Endosc 2008; 22: 542-7, CrossRef, Medline, ISI, Chemport.

ტატიშვილი გ., ჩაკვეტაძე ბ.

„ჭადრაკული“ მინილპაროსტომია ჩირქოვანი პერიტონიტის და რატროპერიტონეული სივრცის ჩირქოვან-ნეკროზული ცვლილებების პროგრამულ ქირურგიულ მკურნალობაში

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, სს „ნ. ნიკოლოზის სახელობის ქირურგიული ცენტრი“

გავრცელებული ჩირქოვანი პერიტონიტის მკურნალობა რჩება „ქირურგიის ერთ-ერთ უბერებელ პრობლემად“ (4), ეინაიდან დღეს-დღეობით არ არსებობს ერთიანი და შეთანხმებული სტანდარტიზებული მიდგომა ჩირქოვანი პერიტონიტის და პანკრეონეკროზის ქირურგიულ მკურნალობაში. ოპერაციის შემდგომი ლეტალობა სხვადასხვა ქირურგიული სტაციონარის მონაცემების მიხედვით მერყეობს 5დან 50%მდე (9, 11, 14, 15). ქირურგთა უმრავლესობის მიერ აღიარებული აზრით, მკურნალობის ეფექტურ მეთოდს წარმოადგენს მუცლის ღრუს ეტაპური პროგრამირებული ამორეცხვა, რომელიც უზრუნველყოფს პათოგენური მიკროფლორის დათრგუნვას, ხელს უშლის ტოქსემიის განვითარებას და ახალი ინფექციის წყაროების გაჩენას, მაგრამ ფაქტია ამავე დროს, რომ ყოველი ახალი ეტაპური ჩარევა იწვევს ქირურგიული აგრესიის ტრავმატიზმს, რომელიც შეიძლება რთულად გადასატანი იყოს პაციენტისთვის. ამასთან დაკავშირებით, ჩვენ მივედით აუცილებლობამდე, რამდენადმე შეგვეცვალა პერიტონიტიან პაციენტთა მკურნალობა და არსენალში ჩაგვეერთო მუცლის ღრუს „ჭადრაკული“ მინი-ლპაროსტომიული დრენირება. ამ მეთოდის უპირატესობად ეთვლით:

- პროგრამული ლაპაროსტომიების რიცხვის შემცირებას 1-2 -მდე;
- მუცლის ღრუს დრენირების ადექვატურობას მინილპაროსტომიული ჭრილობებიდან;
- შესახვევის პირობებში რევიზიის და სანაცხ-

ის წარმოების შესაძლებლობას, ზოგადი გაუტიკვარების გარეშე;

- ლაპაროტომიული ჭრილობის გაკერვის ადრეულ პერიოდს.

მეთოდთა გულისხმობს შემდეგს: ჩირქოვანი გავრცელებული პერიტონიტით პაციენტებს ძირითადი ოპერაციული ჩარევის შემდეგ, რომელიც მოიცავს პერიტონიტის გამომწვევი მიზეზის მოცილებას, ვუტარებთ 1-2 სანაციას 24-48 საათის ინტერვალით. თითოეული პროგრამული ლაპაროტომიის ჩვენების განსაზღვრისას ეყრდნობით პოლიორგანული დისფუნქციის შკალის განსაზღვრას, რომელიც კლინიკაშია დანერგული. ხშირად უკვე მეორე სანაციის დროს შეიმჩნევა მარყუჟთაშორის სივრცეებში ჩირქოვანი ექსუდატის გაქრობა და შეხორცებითი პროცესის ფორმირება, რომელიც გამოყოფს ნაწლავთა მარყუჟებს მუცლის ღრუს თავისუფალი ჯიბეებიდან (სუბდიაფრაგმული სივრცე, ლატერალური არხები, მცირე მენჯი), რომელშიაც შეიძლება მცირე რაოდენობით იყოს ჩირქოვანი ექსუდატი. ზემოთაღწერილი სურათის საფუძველზე ვიღებთ გადაწყვეტილებას „ჭადრაკულ“ მინილაპაროტომიულ დრენირებაზე გადასვლასთან დაკავშირებით. ამ მიზნით ვასრულებთ მინი ლაპაროტომიულ განაკვეთებს სიგრძით 5-6 სმ მარჯვენა და მარცხენა ფერდქემა მიდამოებში, მარჯვენა და მარცხენა თეძოს ფოსოში და შუა ლაპაროტომიული ჭრილობიდან მარჯვნივ და მარცხნივ პარარექტალურად. ამ განაკვეთებიდან ვადრენირებთ მარჯვენა და მარცხენა სუბდიაფრაგმულ სივრცეებს, ლატერალურ არხებს, მცირე მენჯის ღრუს, მარყუჟთა შორის სივრცეებს. საბოლოოდ ვკერავთ ლაპაროტომიულ ჭრილობას, შემდგომში მუცლის ღრუს დრენირებას ვანხორციელებთ მინილაპაროტომიული ჭრილობებიდან, ამავე განაკვეთებიდან სრულდება მუცლის ღრუს სანაცია და რევიზია. გამონადენის შემცირებასდა მიხედვით ვიღებთ დრენაჟებს. მინილაპაროტომიულ განაკვეთებზე ვადებთ მეორად ნაკერებს.. აღნიშნული მეთოდთა ჩვენს მიერ გამოყენებულია გავრცელებული ჩირქოვანი პერიტონიტით 5 პაციენტზე, ტერმინალურ სტადიაში.

მკურნალობის პირველ ეტაპს წარმოადგენდა რელაპაროტომია, რომელიც მიმართული იყო ნყაროს ლიკვიდაციისა და მუცლის ღრუს სანაციისკენ. ვპაციენტს დასჭირდა წვრილი ნან-

ლაის რეზექცია ანასტომოზის ფორმირებით, შემდგომში შესრულებული იქნა 2-3 რელაპაროტომია, რომელიც დასრულდა „ჭადრაკული“ მინილაპაროტომიის ფორმირებით. ლეტალური გამოსავლით არც ერთი შემთხვევა არ დასრულებულა.

მძიმე ფორმის დესტრუქციული პანკრეატიტის შემთხვევაში რეტროპერიტონეული სივრცის დრენირებას ვანარმოებთ სამი ტიპის მცირე განაკვეთებით. წინა ოთხი განაკვეთი მდებარობს შესაბამისი კვადრანტების და ქსოვილთაშორისი ცხიმოვანი სივრცეების საპროექციო მიდამოში. უკანა ორი (ლუმბოტომიები) ავსებენ დრენირებას და უქმნიან პირობებს ნებისმიერი კვადრანტის გამჭოლ გამორეცხვას.

აღნიშნული ჩარევის მიზანია—ფართე და კარგად დრენირებული ღრუს შექმნა, რომელიც აერთიანებს ყველა ნეკროზის და დაჩირქების კერას (1,2). ლაპაროსკოპიულად მუცლის წინა კედელზე ვნიშნავთ კუჭ-განივი კოლინჯის იოგის პროექციას შუა კლავიკულურ ხაზზე და ვავეთებთ 4-5 სმ სიგრძის ვერტიკალურ ტრანსრექტალურ განაკვთს. კუჭის კუთხის დონეზე ვიღებთ კუჭ-განივი კოლინჯის იოგს. მას ვხსნით და ვახსნილი იოგის კიდეებს ვაკერებთ პერიტონეუმთან მუცლის წინა კედლის პერიმეტრის ირგვლივ. ამის შემდეგ ჭრილობაში ვაყენებთ სტანდარტულ ჭრილობის გამაგანიერებელ „მინისისტენს“. მისი სარკვეების მეშვეობით შიგნიდან ვშლით ბადექონის აბგას.

გამონაჟონს ვვაკუირებას ვუკეთებთ ელექტროსაქაჩით. ბადექონის აბგას ვუტარებთ რევიზიას. პერიტონეუმის დაჩირქებულ ადგილებს ვუკეთებთ ქირურგიულ დამუშავებას და თავისუფლად მდებარე სეკვესტრების ამოღებას. ქირურგიულ ჩარევას ვასრულებთ ფორმირებულ ღრუში სილიკონის დრენაჟის, სიგარისებული რეზინო-მარლიანი ტამპონის ჩადგმით. ოპერაციის საბოლოო მიზანია კარგად დრენირებული და ერთიანი ღრუს ჩამოყალიბება, რომელიც მისანვდომია შემდეგი პროგრამული გამორეცხვისათვის. მარსუპიალიზაცია მინი ლაპაროტომიული მიდგომით ქმნის საკმაოდ ადექვატურ მიდგომას პანკრეასის სხეულთან და კუდთან, აგრეთვე პარაპანკრეატულ ქსოვილთაშორის სივრცის მარცხენა ნაწილებთან.

იგივე გზით მიღწევადია მარცხენა ზედა კვადრანტის დიდი ნაწილის რეტროპერიტონეული სივრცის დიდი ნაწილი. ანალოგიურად მინილაპ-

აროტომიით უკეთდება მარსუპიალიზაცია ღვიძლქვეშა სივრცეს, რომელიც იფარგლება მუცლის ღრუდან და ვიყენებთ მრავალჯერადი სანაცობისათვის. ამის საშუალებით ვათვალიერებთ პანკრეასის თავს, ნაღვლის ბუშტს და ჰეპატოდუოდენალურ იოგს. ამავე განაკვეთით ვადებთ ქოლეცისტოსტომას.

5-7 დღის შემდეგ ტლანქი შეხორცებების ფორმებიდან იქმნება ფართო მიდგომა პანკრეასის თავისა და პარაპანკრეატული ქსოვილების პროგრამული სანაცობისათვის. როდესაც პაციენტი წევს ზურგზე ბურსომენტოპექსია და მარჯვენა ზედა ტრანსრექტალური მიდგომა რიგ შემთხვევაში ქმნის ჯიბეებს, რომლებიც არ დრენირდება. ამ შემთხვევაში დგება საკითხი ლუმბოტომიზე. ფართო ტრადიციული ლუმბოტომია არის მეტად რთული და ტრავმული ჩარევა. მინილუმბოტომიები ეს არის კონტრაპერტურები სიგრძით 3-4 სმ, რომლებიც ტარდება XII ნეკნისა და შუა აქსილარულ ხაზებს შორის. ოპერაციის წატარებას აადვილებს წინა განაკვეთებიდან კონტროლი მარჯვნივ და მარცხნივ. ჩარევა სრულდება გამჭოლი პერფორირებული სილიკონის დრენაჟების ჩაყენებით. შემდგომში აღნიშნული დრენაჟები შეიძლება გამოვიყენოთ დრენირებული უბნების ირიგაციისთვის.

ანალოგიურად კეთდება ქვედა კვადრანტების რეტროპერიტონეული სივრცეების მარსუპიალიზაცია, ამით გვეძლვა საშუალება მივუდგეთ თირკმლების ირგვლივ ქსოვილებს და მოვახდინოთ მათი სანაცობა და დრენირება. პროგრამული სანაცობები ტარდება მინიგანაკვეთებიდან ღია მეთოდით. რომ გაადვილდეს ვიზუალიზაცია, უმჯობესია გამოვიყენოთ ვიდეოლაპაროსკოპი, რომელიც შეგვყავს ღია ჭრილობიდან. ჩარევას როგორც წესი აკეთებენ 5-6 დღის შემდეგ დრენირებიდან. შემდგომი სანაცობები კეთდება ჩვენების მიხედვით. ორიენტირად შეიძლება ჩაითვალოს წინა სანაცობის მონაცემები, ტემპერატურული რეაქცია, ლეიკოციტოზი, ლეიკოციტური ფორმულის გადახრა, ჭრილობიდან გამონადენის ხასიათი, აგრეთვე პოლიორგანული უკმარისობის ინდექსი. აღნიშნული მეთოდით გატარდა სამი ავადმყოფი, დესტრუქციული პანკრეატიტით. მათ ქირურგიული ჩარევები და პროგრამული ლავაჟები ჩატარდათ ზემოთაღნიშნული მეთოდით. დაიღუპა ერთი პაციენტი პოლიორგანული უკმარისობით ოპერაციიდან 35-ე დღეს. მიუხედავად მასალის სიმცირისა, ორივე მიდგომა გვაძლევს საშუალებას შევაფასოთ მათი ეფექტურობა შემდგომი შემთხვევების დამუშავება — ანალიზისათვის.

ბით ოპერაციიდან 35-ე დღეს. მიუხედავად მასალის სიმცირისა, ორივე მიდგომა გვაძლევს საშუალებას შევაფასოთ მათი ეფექტურობა შემდგომი შემთხვევების დამუშავება — ანალიზისათვის.

Tatishvili G, Chakvetadze B.

“CHESS” MINILAPAROTOMY IN THE SURGICAL TREATMENT OF PUS PERITONITIS AND RETROPERITONEAL SPACE DAMAGE PYO-NEKROZIS

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, ST.NIKOLOZ SURGICAL CENTRE

The problem of standartization of acute peritonitis and pankreonecrosis is the oldest and widespread problem of pussurgery. Postoperational letality is up to 50%. In the past years to resolve this problem a lot of methods were being used. We used `chass` minilaparotomy and lumbotomy for the treatment Pus Peritonitis and Retroperitoneal Space Damage Pyo-nekrozis where performed on our 5 patients. These methods despite on few observations are seemed to be perspective and need more observations and study.

ლიტერატურა

1. პრუდკოვი მ.ი., გალიმზანოვი ფ.ვ., რეტროპერიტონეალური სივრცის ჩირქოვან-ნეკროზული დაზიანებების ქირურგიული მკურნალობა. მწვავე ნეკროზული პანკრეატიტის მინიმალური ინვაზიური ქირურგია. ეკატერინბურგი, 2001, გვ. 28-35.
2. შულუდკო ა.მ., პივენ ტ.ა. ჭადრაკული მინილაპაროტომია ჩირქოვანი პერიტონიტის ქირურგიულ მკურნალობაში. ენდოსკოპიური ოპერაციები. კონფერენციის მასალები. ეკატერინბურგი, 1999, გვ. 39-40.
3. საველევი ვ.ს., ფილიმონოვი მ.ი., გელფანდ ბ.რ., ბურნევიჩი ს.ზ. ინფიცირებული პანკრეონეკროზი. ინფექციები ქირურგიაში, 2003, 1:2:34-39
5. ერიუხინი ი.ა., გელფანდი ბ.რ., შლაპნიკოვი ს.ა ქირურგიული ინფექციები. სახელმძღვანელო. სანკტ-პეტერბურგი.-2003.-864გვ.
6. JAP guidelines for the surgical management of acute pancreatitis. Pancreatology 2002;2:563-573
7. Lan Kirsch P.G., Di mango E.P. Pancreatic disease. springer 1999;83-89.

ტატიშვილი გ., ჩაკვეტაძე ბ.

რექტოსკოპიისა და კოლონოსკოპიის მნიშვნელობა არასპეციფიკური წყლულოვანი კოლიტის დროს

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, სს „მე. ნიკოლოზის სახელობის პირუტყვიანი ცენტრი“

ლიტერატურის მონაცემები და საკუთარი გამოცდილება სპეციალიზებულ სამკურნალო დაწესებულებაში მოწმობს არასპეციფიკური წყლულოვანი კოლიტის არასაკმარის და არადროულ დიაგნოსტიკაზე ამბულატორულ ეტაპზე, სადაც ხშირად შეცდომით სვამენ დიზენტერიის, სწორი ნაწლავის კიბოს, ბუასილის დიაგნოზს, ამიტომ ენდოსკოპიური სურათის შესწავლას, დაავადების სხვადასხვა პროცესის სიმწვავისა და დაავადების სტადიის გათვალისწინებით, დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა ენიჭება. რექტოსკოპია წარმოადგენს პირველ და მეტნაკლებად მნიშვნელოვან მომენტს დიაგნოსტიკისას, ვინაიდან დაავადება თითქმის ყოველთვის აზიანებს სწორ ნაწლავს(1,2,3,4).

დაგროვილი გამოცდილების საფუძველზე, მივედით დასკვნამდე, რომ გამოკვლევა უნდა ჩატარდეს წინასწარი მომზადების (საფალარათო საშუალებების და ოყნების) გარეშე. უკანასკნელნი ცვლიან ენდოსკოპიურ სურათს და ართულებს დიფერენციალურ დიაგნოზს, განსაკუთრებით მინიმალური აქტივობით მიმდინარე სტადიის დროს. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მივაქციოთ სისხლძარღვოვანი სურათის არქონას და სისხლდენას ინსტრუმენტული პალპაციისას, რომელსაც დიდი დიაგნოსტიკური ღირებულება აქვს არასპეციფიკური წყლულოვანი კოლიტის დროს. თუკი ენდოსკოპიური გამოკვლევისას ნორმალურ სისხლძარღვოვან სურათს ვნახულობთ, არასპეციფიკური წყლულოვანი კოლიტის არსებობა უნდა გამოირიცხოს. ამავე დროს უნდა გავითვალისწინოთ, რომ პროცესი შეიძლება აქტიური ფორმით მიდიოდეს პროქსიმალურად განლაგებულ უბნებში, რომელიც მიუწვდომელია რექტოსკოპიული კვლევისთვის. აღნიშნული მიმდინარეობა არასპეციფიკური წყლულოვანი კოლიტისა, ზოგიერთ წყაროზე დაყრდნობით, შემთხვევათა 3-4%ში გვხვდება. ამავე დროს არსებობს სხვა მიზეზიც, როცა არ შეგვიძლია ვუარყოთ არასპეციფიკური წყლულოვანი კოლიტის დიაგნოზი, ვინაიდან ვერ ვპოულობთ ვერ-

ანაირ ცვლილებას სწორი ნაწლავის ლორწოვანის მხრივ, საუბარია რემისიის პერიოდზე, როცა სწორი ნაწლავის ლორწოვანი აბსოლუტურად ნორმალურია.

რექტოსკოპიული კვლევების ანალიზის საფუძველზე, რომელიც ჩატარდა არასპეციფიკური წყლულოვანი კოლიტით 32 ავადმყოფზე, რომელთაც გადაიტანეს არასპეციფიკური წყლულოვანი კოლიტის შეტევა და გამოკვლევის მომენტისათვის არ აღენიშნებოდათ კლინიკური გამოვლინებანი, აღმოვაჩინეთ, ლორწოვანი გარსის მცირე ცვლილებანი, რაც გამოიხატებოდა სიპრიალის დაკარგვაში, ზოგჯერ ლორწოვანის წვრილმარცვლოვნებაში, რემისიის პერიოდში ასევე აღინიშნებოდა ნორმასთან შედარებით ინტენსიური შეფერილობა და ზოგჯერ მსუბუქი კონტაქტური სისხლდენა.

თუკი არასპეციფიკური წყლულოვანი კოლიტის დიაგნოსტიკა გარკვეულ შემთხვევებში სირთულეებს აწყდება, მით უფრო რთულია რექტორომანოსკოპისას აღმოჩენილი ცვლილებების და პროცესის აქტივობის ხარისხის დადგენა.

ჩვენი მასალის შესწავლის საფუძველზე დაავადების აქტივობის 3 ხარისხი შეიძლება გამოვყოთ: 1) მინიმალური, 2) საშუალო ან ზომიერი აქტივობის, 3) მკვეთრად გამოხატული ან მაქსიმალური აქტივობის, აქვე არ უნდა დაგვავიწყდეს ელვისებური ფორმების არსებობაც.

მინიმალური აქტივობის ფორმის დროს ლორწოვანი ხასიათდება მცირედი შეშუპებით, ჰიპერემიით, სისხლძარღვოვანი სურათის არქონით და მსუბუქად გამოხატული კონტაქტური სისხლდენით. ლორწოვანზე არ არის წყლულები, სანათურში სისხლი და ჩირქი.

ე.ი. სარწმუნო ნიშნები არასპეციფიკური წყლულოვანი კოლიტისა არ აღინიშნება. თუმცა პათომორფოლოგიური ანალიზი ყოველთვის იძლევა ანთებით პროცესზე დადებით პასუხს. კრიპტებში აღინიშნება ფილისმაგვარი უჯრედების მომატება. კაპილარები გაფართოებულია და ზოგჯერ მიკროსისხლჩაქცევებია გამოხატული. საკუთრივ ლორწოვანი გარსი ზომიერადაა ინფილტრირებული ლიმფოციტებით, პლაზმური უჯრედებისა და ეოზინოფილების უმნიშვნელო მინარევებით, ამავე დროს ინფილტრაცია არ ვრცელდება კუნთოვან შრეზე, ბიოპტატებში ნანახია ერთეული ლიმფოციტური ფოლიკულები.

ზომიერი ან საშუალო აქტივობით მიმდინარე პროცესის დროს რექტოსკოპიულად ნანახია

შეშუპება და ჰიპერემია, სისხლძარღვოვანი სურათი ნაშლილია, სახეზეა მრავლობითი ეროზიები, გარკვეულ უბნებზე სისხლიანი და ჩირქნარევი ლორწო. ლორწოვანი მარცვლოვანი, ამ სტადიის დროს არ გვხვდება წყლულები, თუმცა ჩირქოვან-სისხლიანი და ფიბრინოზული ექსუდატია გამოხატული.

მაქსიმალური აქტივობით ან მკვეთრად გამოხატული სტადიის დროს სახეზეა ნიშანთა გაცილებით დიდი მრავალფეროვნება: სწორ ნაწლავში აღინიშნება დიდი რაოდენობით სისხლი და ჩირქი, ლორწოვანი დაფარულია ფიბრინოზულ-ჩირქოვანი ნადებით, რომლის მოცილების შემდეგ ჩაქს დიფუზურად სისხლმდენი ზედაპირი, აუცილებელ პირობას ამ სტადიისთვისაც წარმოადგენს სისხლძარღვოვანი სურათის გაქრობა.

ითვლება, რომ წყლულები წარმოადგენს არასპეციფიური წყლულოვანი კოლიტის მეტნაკლებად დამახასიათებელ ნიშანს, რაც აისახა კიდევ მის სახელწოდებაში. თუმცა რექტოსკოპიულად იშვიათად პოულობენ წყლულებს, აქტიური პროცესის დროსაც კი. ჩვენი დაკვირვებით აღინიშნება სხვადასხვა ზომისა და ფორმის წყლულები, ეპითელიზაციის ნიშნების გარეშე. წყლულის ფსკერიდან გამოიყოფა ჩირქი, ფსკერი წარმოდგენილია ნეკროზული ქსოვილით. ხშირად წყლულები ერთიანდებიან და წარმოქნიან ფართე ველებს, ზოგიერთ პაციენტს აღინიშნება წყლულებს შორის პოლიპისმაგვარი შემალღებანი, რომელიც არ ჰგავს ადენომატოზურ და ოჯახურ პოლიპოზს. სხვა შემთხვევაში ჩგრანულაციური ქსოვილის ასეთი გავრცელება შეიძლება მივიჩნიოთ როგორც გადატანილი არასპეციფიური წყლულოვანი კოლიტის კვალი. უმრავლეს შემთხვევაში ეს აღინიშნება სწორი ნაწლავის პროქსიმალურ უბანში და სიგმური კოლინჯის დასაწყისში, რომელიც ავინროებს სანათურს და ხელს უშლის რექტოსკოპის გატარებას. ზომიერი და მკვეთრად გამოხატული აქტივობის ფაზაში აღინიშნება ანალოგიური ცვლილებები.

აღსანიშნავია, რომ აბსოლუტური პარალელიზმი კლინიკურ და რექტოსკოპიულ ნიშნებს შორის არ არსებობს. ამაზე წარმოდგენას გვაძლევს დაკვირვებანი, რომელთა დროსაც სწორი ნაწლავის განსაზღვრულ უბანზე მეორადი ინფექციის განვითარებისას ორგანიზმის ზოგადი კარგი წინააღმდეგობის პირობებში რექტოსკოპიული სურათი მნიშვნელოვნად იცვლება, მაშინ

როცა პაციენტის ზოგადი მდგომარეობა მნიშვნელოვან ცვლილებას არ განიცდის. და პირიქით, განსაკუთრებით ახალგაზრდა ასაკში, სწორი ნაწლავი შედარებით უმნიშვნელოდ ზიანდება და არ შეესაბამება მსხვილი ნაწლავის მალამდებარე უბნების დაზიანებას. ამისათვის ჩვენს კლინიკაში ფართედ ვიყენებთ კოლონოსკოპიურ კვლევას ბოჭკოვანი ოპტიკის გამოყენებით. კოლონოსკოპია გამოიყენება პათოლოგიური პროცესის გავრცელების ფართობის დასადგენად, აგრეთვე მსხვილი ნაწლავის კიბოს გამოსარიცხად. შეიძლება დადგინდეს კოლიტის ზუსტი გენეზი(6,7,8). მძიმე, მწვავე ფორმისას კოლონოსკოპიის ჩატარება არ არის სასურველი და დიდ რისკთანაა ფაკავშირებული, ვიდრე სიგმოიდესკოპია. იგი რეკომენდირებულია მკურნალობის შემდგომ პერიოდში.

როგორც ლიტერატურული (1,5,7) და აგრეთვე ჩვენი მონაცემები მეტყველებს, კოლონოსკოპიით დადგნდა, რომ 40%ში აღინიშნება მხოლოდ რექტალური დაზიანება, 40%ში ვრცელდება კოლინჯის ღვიძლის კუთხემდე, ხოლო 10-20%ში ადგილი აქვს პანკოლიტს. ენდოსკოპიურ კრიტერიუმად ვიყენებთ შემდეგ ნიშნებს: ლორწოვანი გარსის ფერი, მისი სიპრიალე, ზედაპირი და სისხლძარღვოვანი სურათის ხასიათი, კონტაქტური სისხლდენა, სანათურის კვდლის გაშლა, ნაოჭების მდგომარეობა. ისევე როგორც რექტოსკოპიის დროს, აქაც დამახასიათებელ ნიშანს წარმოადგენს სისხლძარღვოვანი სურათის გაქრობა.

პროცესის ჩგამოხატული აქტივობისას ლორწოვანი ალუბლისფერ-წითელია, ძლიერ შეშუპებულია, ინფილტრირებულია და ხასიათდება მიკროაბსცესებით. მრავლობითი წვრილი ეროზიები ერთიანდებიან და წარმოქმნიან ბრტყელ უსწორმასწორო უბნებს, დაფარულს ჩირქოვანი ლორწოთი და სისხლით, კიდევები წარმოდგენილია შეშუპებული, ჰიპერემიული ქსოვილით, რომელიც ფიბრინითაა დაფარული. ღრმა წყლულოვანი დეფექტები ნანახი არ იქნა, აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ მწვავე მძიმე და ელვისებური ფორმების დროს კოლონოსკოპიურ კვლევას არ ვიყენებთ მოსალოდნელი გართულებებიდან გამომდინარე.

ლორწვეშა შრის პათოლოგიურ პროცესში ჩართვისას აღინიშნება ცირკულარული ნაოჭების გასქელება და გაფართოება, ნაწლავის სფინქტერთა ფუნქციის დაქვეითება და უკმარისო-

ბა. პროცესის პროგრესირებისას ნაოჭების რელიეფი სრულიდ იშლება, სანათური ვინროვდება, კედელი ხდება რიგიდული და იღებს წყალსადენის მილის ფორმას.

რემისიის ფაზაში ყველა ზემოაღნიშნული ცვლილება შეიძლება სრულად გაქრეს, თუმცა თუკი პროცესში ჩართულია ღრმა შრეები, სრული კლინიკური გაჯანსაღების პირობებშიც კი რჩება შემდეგი ნიშნები: 1) გადასწორებულია ცირკულარული ნაოჭები, სრულ გაქრობამდეც კი, სფინქტერების ტონუსი მკვეთრად დაქვეითებულია, ხშირდ არ დიფერენცირდება. 2) ლორწვევა შრის ნაწიბუროვანი პროცესების შედეგად ლორწოვანი შრე ჰგავს დაკბილულ მცირე ორმოებით და გააჩნია მოზაიკური სურათი 3) სისხლძარღვოვანი სურათი დეფორმირებულია, ზოგჯერ ანგიომატოზური ვარსკვლავებით ან ცალეული სვეტების სახით. პერიოდულად შენარჩუნებულია მარცვლოვანება. კარგად ჩანს ვენები. 4) ლორწოვანი მჭიდროდაა დაკავშირებული ლორწვევა შრესთან და კარგავს ელასტიურობას, ბიოფსიისას იგლიჯება.

ზემოაღნიშნული ცვლილებები საშუალებას გვაძლევს, ვიმსჯელოთ გადატანილ წყლულოვან კოლიტზე პროცესის ჩაცხრობიდან გარკვეული დროის გასვლის შემდეგაც კი აღნიშნული ცვლილებების პოვნა ნაწლავის მარჯვენა ნახევარში საფუძველს გვაძლევს, ვიფიქროთ მსხვილი ნაწლავის ტოტალურ დაზიანებაზე.

ენდოსკოპიისას აღინიშნება მკვეთრი საზღვარი დაზიანებულ და ჯანმრთელ უბნებს შორის, თუმცა პათომორფოლოგიური კვლევა აღნიშნავს პათოლოგიური პროცესის და ანთების არსებობას გარეგნულად ჯანსაღ უბნებშიც. ამრიგად, ენდოსკოპიური დასკვნა საჭიროებს დიდ სიფრთხილეს: უნდა იყოს მითითებული, რომ არსებობს არასპეციფიური წყლულოვანი კოლიტის ენდოსკოპიური სურათი პროქტიტის ან პროქტოსიგმოიდიტის ფორმით (პროცესის სტადიის განსაზღვრით).

დასკვნები

1. მსუბუქად მიმდინარე არასპეციფიური წყლულოვანი კოლიტის ენდოსკოპიურ ნიშნებში წამყვანია სისხლძარღვოვანი სურათის გაქრობა, უმნიშვნელო კონტაქტური სისხლდენა, მძიმე ფორმების დროს კი - სისხლძარღვოვანი სურათის გაქრობა, პროფუზული კონტაქტური სისხლდენა, ლორწოვანი გარსის შემუპება, სისხლისა

და ჩირქის არსებობა სანათურში, იშვიათად ფსევდოპოლიპები, წყლულები და სტრიქტურები.

2. რექტოსკოპიის დიაგნოსტიკური მნიშვნელობა იზრდება ნაწლავის წინასწარი მომზადების გარეშე, ბიოფსიასთან ერთად.

3. კოლონოსკოპია საშუალებას გვაძლევს ვიმსჯელოთ პროცესის ლოკალიზაციაზე და გავრცელებაზე, მის აქტივობაზე და ნაწლავის კედლის პროცესში ჩათრევის ხარისხზე.

Tatishvili G., Chakvetadze B.

THE MEANING OF RECTOSCOPY AND COLONOSCOPY IN ULCERATIVE COLITIS

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, ST.NIKOLOZ SURGICAL CENTRE

All scientific data and own experience in specialized hospital is indicative of too late and insufficient diagnostics of ulcerative colitis in it's ambulatory stage. So that is why the endoscopic examination at different stages of disease has very important practical meaning. Special attention must be paid on the absence at a vesicular picture, that has very important diagnostical meaning. Colonoscopy is used to specify process spreading and diagnose colon cancer.

ლიტერატურა

1. სვანიძე ნ. ნაწლავთა ანთებითი დაავადებანი: წყლულოვანი კოლიტი. // ავერსის კლინიკის ჟურნალი „საექიმო პრაქტიკა“ №5(9)2009, 622-645
2. Gomolton-Garcia F, Peres-Gisbert J. Cyclosporine in treatment of severe attack of ulcerative colitis: a systematic review. *Gastroenterol Hepatol*. 2005;28:607-614
3. Grosh S., Shand A, Ferguson A. Ulcerative colitis *BMJ*. 2000;320:1119-1123
4. Ho GT, Chiam P., Drummond H., et al. Aliment Pharmacol Ther 2006;24:319-330
5. Kruis W., Fric P., Pokrotnieks J., et al. Main training remission of ulcerative colitis with The probiotic *Escherichia coli* Nissle 1917 is as effective as with standard mesalazine. *Gut* 2004;53:1617-23.
6. Lawson M.M., Thomas A. G, Akobeng A.K. Tumor necrosis factor alpha blocking agents for induction of remission in ulcerative colitis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 2
7. Michelass F., Lee J., Rubin M. at al. Long-term functional results after ileal pouch and restorative proctocolectomy for ulcerative colitis a prospective observational study. *Ann.Surg* 2003;238:433-41
8. Sutherland L., Macdonald J.K. oral 5-aminosalicylic acid for maintenance of remission in ulcerative colitis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 2

ფავლენიშვილი ი., ჩიქავა მ.

საჭმლის მომნელებელი სისტემის დაავადებები მოზარდთა პოპულაციაში

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, კვდიატრიის დეპარტამენტი

XX საუკუნის 80-იანი წლებიდან მსოფლიოში შეინიშნება საჭმლის მომნელებელი სისტემის დაავადებათა (სმსდ) პრევალენტობის არაკონტროლირებადი ზრდის ტენდენცია (4, 6, 7). მომართვიანობის მიხედვით, პოსტსაბჭოურ ქვეყნებში სმსდ-თა გავრცელება მეოთხედ საუკუნეში 20-25-ჯერ გაიზარდა (5).

საქართველოში, 1997-2007 წლების ოფიციალური სტატისტიკური მონაცემების მიხედვით, სმსდ-ის მიხედვით აღრიცხული მომართვიანობა საკმაოდ დაბალია, თუმცა გავრცელების მაჩვენებლის ზრდა მაინც შეიმჩნევა, კერძოდ, მთელ მოსახლეობაში – 2,4%-დან 4,9%-მდე, ხოლო ბავშვებში – 1,1%-დან 3,1%-მდე, მოზარდებში კი – საერთოდ არაა დაზუსტებული (3).

2000-2004 წლებში საქართველოს სხვადასხვა რეგიონში თერაპიის ეროვნული ცენტრის მიერ, სახელმწიფო პროგრამის ფარგლებში, განხორციელებული 18-72 წლის ასაკის 4795 აფხაზეთიდან დევნილი მოსახლეობის ეპიდემიოლოგიურ-პროფილაქტიკური გამოკვლევებით, სმსდ გამოუვლინდა 30,1-45,0%-ს; ხოლო 2004-2005 წლებში, ბავშვთა სახლების, სკოლა-ინტერნატების აღსაზრდელთა და თანამშრომელთა პროფილაქტიკური გასინჯვებით, ქოლედისკინეზია აღმოაჩნდა ბავშვთა და მოზარდთა 6,0-30,4%-ს, ქრონიკული ქოლედისტიტი – თანამშრომელთა 12,0-31,9%-ს (1). ამასთან, 2003 წელს 15-18 წლის მოზარდებში ჩატარებული ეპიდემიოლოგიური კვლევით, საქართველოში სმსდ-თა გავრცელებამ $13,3 \pm 1,2\%$ შეადგინა (2).

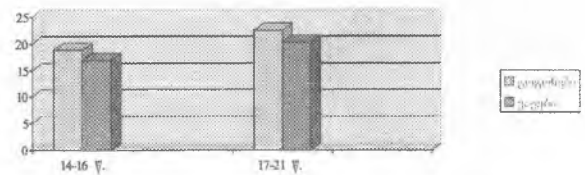
მოზარდთა დაავადებიანობის შესახებ სტატისტიკური და ლიტერატურული მონაცემები მწირი და ურთიერთსაწინააღმდეგოა. ამიტომ საქართველოს შუა და გვიანი პერიოდის მოზარდთა პოპულაციაში, სმსდ-თა პრევალენტობის დადგენისა და პრევენციის გაუმჯობესების მიზნით, ჩვენს მიერ ჩატარებულ იქნა ერთმომენტიანი ეპიდემიოლოგიური კვლევა.

მასალა და მეთოდები. გაკეთდა ტიპოლოგიური შერჩევა ასაკის მიხედვით. 14-21

წლის მოზარდთა შორის მარტივი რანდომიზაციის მეთოდით შეირჩა შემთხვევითი და რეპრეზენტატიული კონტინგენტი – 430 მოზარდი, 215 გოგონა და 215 ვაჟი, „გენერალურ ერთობლიობაში“ არსებული შეფარდების შესაბამისად.

გამოსაკვლევ პირთა ავადობის შესახებ ინფორმაცია შეგროვდა სპეციალურად შემუშავებული სკრინინგ-ანკეტებით, რომლებიც მოიცავდა კითხვებს სმსდ-ისა და დაავადებისწინა მდგომარეობის მქონე მოზარდთა გამოსავლენად. კითხვებზე გაცემული პასუხების სისწორის გაკონტროლება და ანკეტების დამატებითი შევსება ხდებოდა ინტერვიურებისა და მიზანდასახული ღრმა სამედიცინო შემონმების დროს. რიგ შემთხვევებში, დიაგნოზის დასაზუსტებლად, მოზარდებს დამატებით უტარდებოდათ კლინიკურ-ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული გამოკვლევები. ფუნქციურ გასტროენტეროლოგიურ დარღვევათა სადიაგნოსტიკოდ გამოყენებულ იქნა "რომის I კრიტერიუმები" (1999).

სურათი 1
სმსდ-თა გავრცელების ინტენსიური მაჩვენებლები (%) მოზარდებში ასაკისა და სქესის მიხედვით



მიღებული შედეგების სტატისტიკური სანდოობა შემონმდა სტიუდენტის ტ კრიტერიუმით. ნაშრომში მოყვანილია მხოლოდ სტატისტიკურად სარწმუნო მაჩვენებლები, 95%-იანი სიზუსტის ალბათობით ($t > 1,96$; $p < 0,05$).

შედეგები და მათი განხილვა. კვლევის შედეგად დადგინდა მოზარდებში სმსდ-თა გავრცელება — $19,5 \pm 1,9\%$; აქედან გოგონებში — $20,9 \pm 2,8\%$, ვაჟებში — $18,1 \pm 2,6\%$. ამდენად, საჭმლის მომნელებელი სისტემის (სმს) პათოლოგია 84-დან აღმოაჩნდა 45 ($53,6 \pm 5,5\%$) გოგონას და 39 ბიჭს ($46,4 \pm 5,5\%$). 14-16 წლის ასაკში გასტროენტეროლოგიური პათოლოგიის პრევალენტობა დაფიქსირდა $17,7 \pm 2,6\%$, 17-21 წლის ასაკში კი — $21,4 \pm 2,8\%$ (სურ. 1).

დაავადების კლინიკური მიმდინარეობის თავისებურებების დეტალურად შესწავლამ სა-

შუალეზა მოგვცა, გამოგვევლინა არამარტო სმსდ-ის, არამედ აგრეთვე – 101 პრემორბიდული მდგომარეობის მქონე მოზარდი (23,5±2,0%), რაც მაღალი რისკის ჯგუფს ქმნის, დაავადების შემდგომ ჩამოყალიბების თვალსაზრისით.

ვინაიდან სმსდ უმეტესად შერწყმული სახით გვხვდებოდა, დაავადებები გამოვყავით უფრო ძლიერ გამოხატული ნოზოლოგიების მიხედვით, რომლებიც უმეტესად ფუნქციური დარღვევების სახით იყო წარმოდგენილი. ფუნქციური დარღვევები ხშირად თან ახლავს სმს-ის ორგანულ დაავადებებს, მაგრამ ისინი უფრო მეტად წინ უსწრებს სტრუქტურული და ბიოქიმიური ცვლილებების ფორმირებას და დამოუკიდებლად გვხვდება.

ცხრილი 14-21 წლის მოზარდადები სმსდ-თა პრეპლანტოზის ექსტენსიური (%) და ინტენსიური (%) მაჩვენებლები (p<0,05)

დაავადებები	ვაფები			კლეკონები			სულ		
	აბს.	ექსტ. მანგ. (%)	ინტ. მანგ. (%)	აბს.	ექსტ. მანგ. (%)	ინტ. მანგ. (%)	აბს.	ექსტ. მანგ. (%)	ინტ. მანგ. (%)
1. სივლასპი მილის დაავადებები	10	25,6±7,1	46,5±14,4	11	24,4±6,5	51,2±15,1	21	25,0±4,7	48,8±10,4
2. კუჭის, თორმეტგოჯა ნაწლავის დაავადებები	6	15,4±5,8	27,9±11,3	7	15,6±5,5	32,6±12,1	13	15,5±4,0	30,2±8,3
3. პეპსიკოსტომალიური სისტემის, პანკრეასის დაავადებები	11	28,2±7,3	51,2±15,1	16	35,6±7,2	74,4±17,9	27	32,1±5,1	62,8±11,7
4. ნაწლავის დაავადებები	12	30,8±7,5	55,8±15,7	11	24,4±6,5	51,2±15,1	23	27,4±4,9	53,5±10,9
სულ	39	100,0	181,4±26,3	45	100,0	209,3±27,8	84	100,0	195,35±19,1

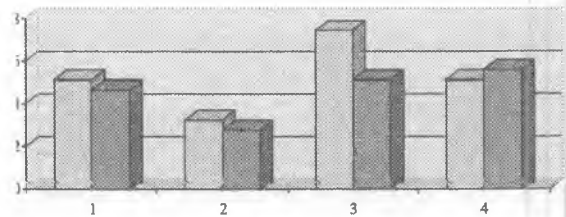
გამოკვლევულ მოზარდთა პოპულაციაში სმს-ის ფუნქციური დარღვევები, ორგანული დაზიანების გარეშე, აღმოაჩნდა სმსდ-ის მქონე მოზარდთა 76,2%±4,7%-ს. ეს დარღვევები შეიძლება ჩაითვალოს ზრდასრულ ასაკში ორგანული პათოლოგიის ჩამოყალიბების წინა მდგომარეობებად, რომლებიც უფრო იოლ ფორმებში მიმდინარეობს, ვიდრე თვით ორგანული დაავადებები.

ვინაიდან ორგანული დაზიანებით მიმდინარე პათოლოგიების შემთხვევები ერთეული იყო, ისინი ცხრილებში ფუნქციურ დარღვევებთან ერთად წარმოვადგინეთ, სმს-ის განსაზღვრული უბნის უპირატესი დაზიანების მიხედვით, და გამოვთვალეთ მათი გავრცელების ექსტენსიური და ინტენსიური მაჩვენებლები (ცხრილი 1, სურ. 2).

საყლაპავი მილის დაავადებების 21 შემთხვევა წარმოდგენილი იყო გასტრეზო-

ფაგური რეფლუქსური დაავადების (რეფლუქს-ეზოფაგიტის) სახით; კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის დაავადებების მქონე მოზარდთაგან – 8-ს აღენიშნებოა ქრონიკული გასტრიტი, 2-ს – ფუნქციური დისპეფსია, 3-ს — კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულოვანი დაავადება; ჰეპატობილიარული სისტემის, პანკრეასის დაავადებების მქონეთაგან – 22-ს აღმოაჩნდა ნაღვლის ბუშტისა და სანაღვლე გზების დისკინეზია, 2-ს — ქრონიკული ქოლეცისტიტი, 2-ს — ქრონიკული ჰეპატიტი, 1-ს – ქრონიკული პანკრეატიტი; ნაწლავთა დაავადებებიდან – 19 შემთხვევა წარმოდგენილი იყო გალიზიანებული ნაწლავის სინდრომით, 2 – ქრონიკული კოლიტით, 1 – ქრონიკული აპენდიციტითა და 1 – ქრონიკული პროქტიტით.

სურათი 2 14-21 წლის მოზარდადები სმსდ-თა გავრცელების ინტენსიური მაჩვენებლები (%)



1. საყლაპავი მილის დაავადებები;
2. კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის დაავადებები;
3. პეპსიკოსტომალიური სისტემის, პანკრეასის დაავადებები;
4. ნაწლავთა დაავადებები.

ამრიგად, ჩვენს მიერ ჩატარებულმა კვლევამ ცხადყო, რომ შუა და გვიანი პერიოდის მოზარდთა შორის სმსდ და მათი პრემორბიდული მდგომარეობები საკმაოდ ფართოდაა გავრცელებული; უფრო მეტად გვხვდება გოგონებში, ვიდრე ვაჟებში, ნაღვლის ბუშტისა და სანაღვლე გზების დისკინეზიისა და საყლაპავი მილის დაავადებების სახით. სმსდ უმეტესად ფუნქციური დარღვევების სახითაა წარმოდგენილი, რასაც, ასაკის მატებასთან ერთად, ზრდის ტენდენცია ახასიათებს. ამიტომ აუცილებელია მოზარდთა ინფორმირებულობის გაზრდა, მათი სანიტარიულ-განათლებითი დონის ამაღლება, რათა მოიმატოს მომართვიანობამ და დროულად გატარდეს ადეკვატური სამკურნალო-პრევენციული ღონისძიებები.

Chikava M., Pavlenishvili I.

DIGESTIVE DISORDERS IN POPULATION OF ADOLESCENTS

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, DEPARTMENT OF PEDIATRICS, GEORGIA

The aim of the research was to study the prevalence of digestive disorders in medium and late period adolescents population of Georgia. One-stage epidemiological research was conducted in the accidental and representative groups of 14-21 years aged 430 adolescents (50% boys and 50% girls).

There was used the primary questionnaire for digestive disorders premorbid and morbid forms screening. The selected contingent was interviewed, was undergo deep medical examination, were conducted clinical laboratory and instrumental tests. For the diagnostic of the functional gastroenterologic disorders "Rome II criteria" was used.

According to the obtained results from the epidemiological research the prevalence of digestive disorders in adolescents population was stated ($p < 0,05$) – $19,5 \pm 1,9\%$; among girls – $20,9 \pm 2,8\%$, among boys – $18,1 \pm 2,6\%$; among 14-16 years aged adolescents – $17,7 \pm 2,6\%$, among 17-21 years aged ones – $21,4 \pm 2,8\%$. The premorbid status was defined – $23,5 \pm 2,0\%$ ($p < 0,05$).

Digestive disorders are mostly represented by means of functional disorders. Cholelithiasis and esophageal disorders are most frequently distributed. It's necessary to inform adolescents about their digestive disorders to increase appealability and timely perform adequate treatment-preventive measures.

ლიტერატურა

1. მურმანიშვილი ნ., მეგრელიშვილი გ., ცინცაბაძე და სხვ. საქართველოს სხვადასხვა რეგიონში დროებით ჩასახლებულ აფხაზეთიდან დევნილი მოსახლეობის ავადობის ზოგიერთი მაჩვენებლების შესახებ, 2005. www.nplg.gov.ge
2. სხვიტარიძე ა. მოზარდებში საჭმლის მომნელებელი სისტემის დაავადებათა სიხშირე, ხელშემწყობი ფაქტორები, პროფილაქტიკის გზები და კლინიკური მიმდინარეობის თავისებურებანი. // დის. მედ. მეცნ. კანდ. , 2004.
3. ჯანმრთელობის დაცვა, სტატისტიკური ცნობარი, საქართველო, 2007. // თბილისი, 2008.
4. Волков А. И. Инт.: Хронические гастродуодениты и язвенная болезнь у детей, Братск, 1999.
5. Печкуров Д. В. // Эпидемиология гастроэнтерологических заболеваний у детей: достоверность ретроспективного анализа. //

Педиатрия.- 2004.- 2.-С. 22-23.

6. Anthony J. Viera and Joseph Shaughnessy. // Int.: Management of Irritable Bowel Syndrome. American family physician, Vol. 66 / # 10, November 15, 2002.

7. Landau DA, Goldberg A, Levi Z, Levy Y, Niv Y, Bar-Dayan Y. // The prevalence of gastrointestinal diseases in Israeli adolescents and its association with body mass index, gender, and Jewish ethnicity. 1: J Clin Gastroenterol. 2008 Sep; 42(8):903-9. (PubMed).

ფალავა ე.*, ფალავა ყ.**

მოზარდების ფიზიოლოგიური განვითარების საკითხისათვის

*სამედიცინო ზოოთექნოლოგიის ინსტიტუტი,
**თბილისის სასაქონლო სამედიცინო
უნივერსიტეტი

სივრცეში ორიენტაცია, საგნების ლოკალიზაცია, ტრაექტორიების დაგეგმვა და სხვა მსგავსი ქმედება სრულყოფილი ცხოველქმედების მნიშვნელოვანი ნაწილია. სივრცითი ქცევის ხარისხი და სპექტრი მჭიდროდაა დამოკიდებული ვიზუალურ აღქმაზე. მაგრამ სხვა გრძობის ორგანოებიც, როგორცაა სმენა, ყნოსვა, შეხება, კინესთეტიკური აღქმა მოძრაობისას, აგრეთვე მნიშვნელოვან როლს თამაშობენ სივრცით ორიენტაციაში.

სივრცითი მეხსიერება უსინათლო ადამიანების შემთხვევაში უაღრესად მნიშვნელოვანია ქცევის გარემოსთან მიმართებაში დასაგეგმად და ადაპტირებისთვის. სივრცითი ორიენტაციის შეფასების მიზნით ჩატარებული კვლევების (3,5,7,8,10,12) შედეგები ხშირად ურთიერთსაინანაღმდეგოა; ზოგიერთის თანახმად სივრცეში ორიენტაცია უსინათლოებსა და მხედველებში მსგავსია (5,6), სხვა წყაროების მიხედვით კი – განსხვავებული (11). ყოფილა ისეთი შემთხვევებიც, როდესაც ერთნაირ ექსპერიმენტში სხვადასხვა შედეგი იყო მიღებული (9,10). ამის მიზეზები სხვადასხვაგვარი უნდა იყოს. ეს შესაძლებელია გამოწვეული იყოს სივრცითი ინფორმაციის დამუშავების უუნარობით ან სწავლების მეთოდების ნაკლოვანებით.

სივრცეში ორიენტაციის გამოსაკვლევად სხვადასხვა მეთოდიკაა შემოთავაზებული. ერთერთ შრომათა ციკლში (1,2,4) შედარება კეთდება მხედველებისა და ადრეული და გვიანი უსინათლოების სივრცეში ორიენტაციის სტრატე-

გიასა და შედეგებს შორის. სტრატეგია ორი სახისაა: „წინ და უკან“, როდესაც ექსპერიმენტის მონაწილე საგნების განლაგებას იმახსოვრებს ორ საგანს შორის განმეორებით მოძრაობის მეშვეობით; და „ციკლური“ - როდესაც მონაწილე რიგ-რიგობით ყველა საგნის განლაგებას იმახსოვრებს (1,2,11).

მსგავსი კვლევა მოზარდებში არ ჩატარებულა.

კვლევის მიზანი - ადრეულ და გვიან უსინათლო მოზარდებში სივრცითი ორიენტაციის შედარება.

მასალა და მეთოდები.

ლოკომოტორული სივრცის შესწავლა (2). 7X7 მ ოთახში 4X4,8 მ შემოხაზულ არეალში წარმოდგენილი იყო ოთხი ბოძი, რომლებზედაც 1,20 მ სიმაღლეზე მიმაგრებული იყო ოთხი სათამაშო: რეზინის ბურთი (A), პლასტმასის ბოთლი (B), ხის კუბიკი (C) და რბილი დათუნია (D).

მონაწილეს ათავსებდნენ ოთახის ცენტრში, აბზრიალებდნენ, რათა მას ორიენტაცია დაეკარგა, და უშვებდნენ ოთახის შესასწავლად. თუ იგი შემოხაზულ საზღვრებს გარეთ გადიოდა, ექსპერიმენტატორი მას ამის შესახებ აცნობებდა და ბავშვი შიგნით უნდა დაბრუნებულიყო. ოთახის შესასწავლად გამოყოფილი იყო 14 წუთი. ამ დროის გაელის შემდეგ მოზარდი გამოყავდათ შემოხაზული პერიმეტრიდან. ექსპერიმენტატორი ახორციელებდა სხვადასხვა თანმიმდევრობით ოთხ ცვლილებას: 1) არაფერს; 2) 1 ბოძს სწევდა ცენტრისკენ ახლოს; 3) 2 სათამაშოს უცვლიდა ადგილს; 4) ყველა ბოძს თანაბრად გადასწევდა ცენტრისკენ.

ცვლილების განხორციელებისას ჩართული იყო მუსიკა, თანაც ექსპერიმენტატორი ზედმეტ მოძრაობებსაც აკეთებდა, რათა მონაწილეს არ ჰქონოდა შესაძლებლობა ხმაურის საფუძველზე წინასწარ დაედგინა გაკეთებული ცვლილების ხასიათი. ცვლილების თანმიმდევრობა იცვლებოდა ყოველი მოზარდის შემთხვევაში. შემდეგ მას თავიდან უნდა შეესწავლა სათამაშოების მქონე ბოძების განლაგება და ვთქვა, თუ რაში მდგომარეობდა ცვლილება.

პასუხები და დრო ფიქსირდებოდა ექსპერიმენტატორის მიერ სპეციალურ სქემატურ ნახატზე. მიმდინარეობდა ვიდეო ჩანერა. ეს ექსპერიმენტი გამვორდა 3-ჯერ 2 კვირის შუალედით.

მანიპულატორული სივრცის შესწავლა (1).

გამოყენებული იყო გორგოლაჭებიანი კვადრატული მაგიდა 0,7X0,7 მ, რომლის მოტრიალება 180°-ით იყო შესაძლებელი, და 8 სათამაშო (2 კომპლექტი): კუბიკი (A1), ქვა (B1), ყავის ქიქა (C1), ფიგურა (D1); წამლის ბოთლი (A2), კოლოფი (B2), სანთელი (C2), რბილი სათამაშო (D2); ყველა საგანი დაახლოებით ერთი ზომის და წონის იყო. სათამაშოები მაგიდას ემაგრებოდა სპეციალური წებვადი ზონრით.

მაგიდა გახაზული იყო 7 ვერტიკალურ და 7 ჰორიზონტალურ კვადრატად. თითოეული კვადრატი მარკირებული იყო 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, 1G, 2A, 2B და ა.შ. წინასწარ დახატული სქემის მიხედვით მაგიდის სხვადასხვა კვადრატში იდებოდა 4 სათამაშო. სქემების გამოყენება რანდომიზირებულ ხასიათს ატარებდა.

ტარდებოდა 4 სესია 2 კვირის შუალედით. თითოეული სესია შედგებოდა 2 ფაზისგან: ექსპლორაცია ანუ შესწავლა და უშუალოდ ტესტირების ფაზა. მონაწილე იკვლევდა სათამაშოების განლაგებას მაგიდაზე. ეს ხდებოდა ცალი ხელით. შემდეგ ექსპერიმენტატორი ახორციელებდა რომელიმე მოდიფიკაციას: 1) არაფერს; 2) 1 სათამაშოს ცენტრისკენ ახლოს სწევდა; 3) 2 სათამაშოს უცვლიდა ადგილს. მოზარდს უნდა გამოეცნო ცვლილება 4 სახის პოზიციიდან: 1) იგივე, რომელშიც მიმდინარეობდა ექსპლორაცია; 2) იგივე, მაგრამ მაგიდა ტრიალდებოდა 180 გრადუსით; 3) ბავშვი უვლიდა მაგიდას მარჯვნიდან; 4) ბავშვი უვლიდა მაგიდას მარცხნიდან.

სესია შედგებოდა სულ 12 ცვლილებისგან. ზემოთ მოცემული 3 მოდიფიკაცია ბავშვს უნდა გამოეცნო 4 პოზიციიდან, თანმიმდევრობა ყოველთვის რანდომიზირებულად განსხვავებული იყო. ცვლილების განხორციელებისას ექსპერიმენტატორი ზედმეტ მოძრაობებსაც აკეთებდა, რათა მოზარდს ხმაურის მიხედვით წინასწარ არ დაედგინა გაკეთებული ცვლილებების ხასიათი.

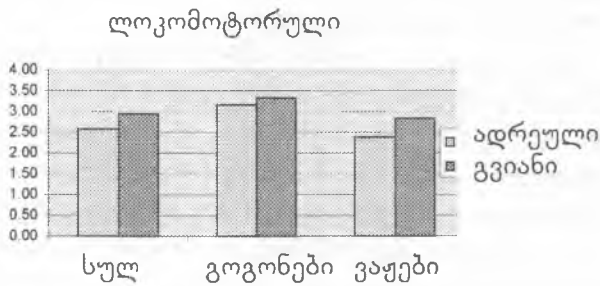
პასუხები და დრო ფიქსირდებოდა ექსპერიმენტატორის მიერ სპეციალურ სქემატურ ნახატზე, მიმდინარეობდა ვიდეო ჩანერა.

მონაწილეები: ადრეული უსინათლოები: 2 გოგონა (12 და 17 წლის) და 6 ვაჟი (10,10,10,11,11,17 წლის); გვიანი უსინათლოები: 2 გოგონა (12 და 19 წლის) და 6 ვაჟი (10,14,15,18,18,19 წლის).

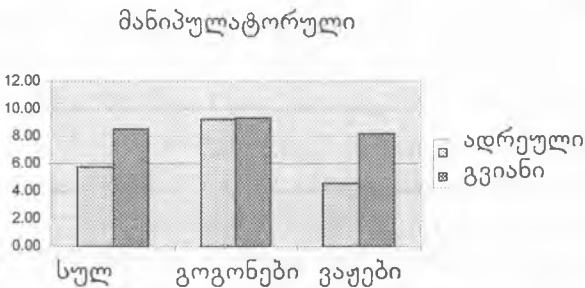
შედეგები. სწორი პასუხების რაოდენობა მეტი იყო გვიანი უსინათლოების ჯგუფში

როგორც ლოკომოტორული სივრცის გამოკვლევებისას, ასევე მანიპულატორული – 62 და 71 96-დან; 185 და 281 384-დან (განსხვავება სტატისტიკურად სარწმუნოა). საშუალო მაჩვენებელი თითოეული ლოკომოტორული სესიისთვის შეადგენდა 2,58 (ადრეული) და 2,95 (გვიანი) ოთხიდან; მანიპულატორული სესიისთვის – 5,78 და 8,78 თორმეტიდან (განსხვავება სტატისტიკურად სარწმუნოა).

სურათი 1.
საშუალო მაჩვენებელი ლოკომოტორული სივრცის შესწავლისას.



სურათი 2.
საშუალო მაჩვენებელი მანიპულატორული სივრცის შესწავლისას.



საშუალო დრო სწორი პასუხის მოწოდებამდე ლოკომოტორული სივრცის გამოკვლევებისას შეადგენდა 64,58 წამს (83,53 გოგონები, 56,21 ვაჟები) ადრეულ და 65,07 წამს (74,05 გოგონები, 61,55 ვაჟები) გვიან უსინათლო მოზარდებში. საშუალო დრო სწორი პასუხის მოწოდებამდე მანიპულატორული სივრცის გამოკვლევებისას შეადგენდა 25,04 წამს (23,46 გოგონები, 26,1 ვაჟები) ადრეულ და 21,24 წამს (16,33 გოგონები, 23,11 ვაჟები) გვიან უსინათლო მოზარდებში (განსხვავება სტატისტიკურად სარწმუნოა).

ლოკომოტორულ სივრცეში ექსპერიმენტების ჩატარებისას დადგინდა, რომ ორივე, როგორც ადრეული, ასევე გვიანი უსინათლო მოზარდები უკეთ ცნობენ ცვლილებას, რომლის დროსაც სათამაშოების ადგილების შეცვლა ხდება.

მანიპულატორულ სივრცეში მათ ყველაზე

მეტად გაუჭირდათ ისეთი ცვლილებების დადგენა, როგორცაა: 1 სათამაშოს მოწვევა გართულებული გამოცნობის პირობებში (მაგონის 180 გრადუსით მოტრიალებისას, პირდაპირ დაჯდომისას).

სტრატეგია. გამოყენებულ სტრატეგიებში განსხვავება არ გამოვლენილა. ორივე ჯგუფი თითქმის თანაბრად იყენებდა როგორც „წინ და უკან“, ასევე „ციკლურ“ სტრატეგიას.

დასკვნა

გვიანი უსინათლო მოზარდების ორიენტაცია როგორც ლოკომოტორულ, ასევე მანიპულატორულ სივრცეში უკეთესია, ვიდრე ადრეულ უსინათლო მოზარდებში.

მადლობას მოვახსენებთ კ. ტინუსბლანს განუული კონსულტაციებისთვის. შრომა შესრულდა მაკდონელის ფონდის მხარდაჭერით.

Phagava H*, Pagava K**

PHYSIOLOGICAL DEVELOPMENT OF BLIND ADOLESCENTS

*INSTITUTE OF MEDICAL BIOTECHNOLOGY, **TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY,

The goal of the study was to compare spatial orientation in early and late blind adolescents.

Orientation in locomotor space was studied in a restricted territory of the room by means of changing location of the poles with toys. Orientation in manipulatory space was studied by means of changing location of 4 objects on the square table with casters. Participants had to make a guess from different positions. 8 early and 8 late blind adolescents participated in the experiment. The experiments in manipulatory space were repeated 4 times every 2 weeks and the locomotor ones were performed 3 times also every 2 weeks.

Performance as well as strategy of participants was studied and compared. Late blind adolescents showed higher frequency of correct answers in both – locomotor and manipulatory tasks. The average latency of correct response was also shorter in the late blinds, especially in boys. Thus it was concluded that late blind adolescents show better spatial orientation in both, locomotor and manipulatory spaces.

ლიტერატურა

1. Gaunet F, Martinez J-L, Thinus-Blanc C. Perception. 1997;26:345-366.
2. Gaunet F, Thinus-Blanc C. Perception. 1996;25:967-981.

3. Gaunet F, Thinus-Blanc C. *Studies in Perception and Action*. 1995:351-354.

4. Hill EW, Rieser JJ, Hill MM, et al. *J. of Visual Impairment and Blindness*. 1993;87:295-301.

5. Klatzky RL, Gollidge JG, Loomis JM, et al. *J. of Visual Impairment and Blindness*. 1995;89:70-82.

6. Landau B, Spelke ES, Gleitman H. *Cognition*. 1984;16:225-260.

7. Lederman SJ, Klatzky RL, Barber PO. *Journal of Experimental Psychology: General*. 1985;114:33-49.

8. Lehnung M, Lepow B, Friege L et al. *Br J Psychol*. 1998 Aug;89 (Pt 3):463-80.

9. Loomis JM, Klatzky RL, Gollidge RG et al. *J. of Experimental Psychology: General*. 1993;122:73-91.

10. Rieser JJ, Garing AE, Young MF. *Child Dev*. 1994 Oct;65(5):1262-78.

11. Thinus-Blanc C, Gaunet F. *Psychological Bulletin*. 1997;121(1):20-42.

12. Veraart C, Wanet-Defalque M-C. *Perception & Psychophysics*. 1987;42(2):132-139.

ფარულავა ც., ჩხაიძე მ., გოთუა თ.

ვილსონის დაავადების ოჯახური შემთხვევა

თსუ პალიატრიის დაავადებათმცოდნეობის განყოფილება

ვილსონის დაავადება (ჰეპატოლენტიკული დეგენერაცია) გენეტიკურად დეტერმინებული აუტოსომურ-რეცესიული დაავადებაა, რომელიც სპილენძის მეტაბოლიზმის დარღვევით მიმდინარეობს. დაავადება ატარებს ბრიტანელი ნევროლოგის **Dr. Samuel Alexander Kinnier Wilson**—ის სახელს, რომელმაც 1912 წელს აღწერა ეს დაავადება, მაგრამ მხოლოდ 1948 წელს მოხდა აღწერილი სიმპტომების დაკავშირება სპილენძის აკუმულაციასთან ღვიძლსა და ტვინში. გენეტიკური ბაზა და ATP7B მუტაცია დაადგინეს მკვლევარების ჯგუფებმა 1989-1990 წლებში.

დღეისათვის მსოფლიოში აღწერილია ვილსონის დაავადების 10-30 მილიონი შემთხვევა. გავრცელება დასავლეთ ევროპის ქვეყნებში 1-4:100000 შეადგენს. შეფარდება მდედრ/მამრ 4:1.

სპილენძი აუცილებელია ორგანიზმისათვის, რადგან ის მონაწილეობს ბევრი ენზიმის მეტაბოლიზმში. საკვების უმეტესი სახეობა მას შეიცავს, ამიტომ ადამიანი მას გაცილებით დიდი რაოდენობით იღებს, ვიდრე ესაჭიროება, მაგრამ ჭარბი სპილენძი ორგანიზმიდან გამოიყოფა. სპილენძის შენოვა ნაწლავებში სატრანსპორტო ცილის დახმარებით ხდება, ATP7A მას

მიიტანს ღვიძლში, ხოლო ATP7B დააკავშირებს ცილა ცერულოპლაზმინთან და ამ სახით სპილენძი ცირკულირებს სისხლში. იგივე ATP7B ზედმეტი სპილენძის ნალველთან ერთად ექსკრეტირებაშიც მონაწილეობს. ვილსონის დაავადების დროს ATP7B გენის მუტაციას მე-13 ქრომოსომაზე მოსდევს სპილენძის სატრანსპორტო ცილის დეფექტი და სპილენძის მეტაბოლიზმის დარღვევა. ღვიძლში მოხვედრილი ჭარბი სპილენძის დაგროვების გამო ხდება ღვიძლის ქსოვილის დაზიანება, ხოლო სისხლში ჭარბად მოხვედრილი სპილენძი აზიანებს თვალს, თირკმელებს, ტვინს, გულს.

დაავადება აუტოსომურ-რეცესიულია. ზოგად პოპულაციაში საშუალოდ 1:100 ინდივიდი ამ გენის მტარებელია. მატარებლების შვილების 50%-იც ამ გენის მტარებელია. პაციენტთა უმრავლესობას არ აქვს ოჯახური დატვირთვა. ჰეტეროზიგოტებს ანუ მტარებლებს შესაძლებელია აღენიშნებოდეთ სპილენძის ცვლის ზომიერი, კლინიკური დარღვევები, ისინი არ ხდებიან ავად და არ საჭიროებენ მკურნალობას.

სპილენძის დაგროვება პრაქტიკულად დაბადებიდან იწყება, მაგრამ დაავადების მანიფესტაცია 6-20 წლის ასაკში ხდება. პაციენტთა 50%-ს მხოლოდ ღვიძლის დაზიანება აღენიშნება. დიაგნოზი უმეტესწილად დაგვიანებით, უკვე ციროზის სტადიაში ისმება. პაციენტთა 50%-ს აქვს ტვინის დაზიანება, რადგან სპილენძის ჩალაგება ხდება ბაზალურ განგლიებში, ეს უკანასკნელი კი პასუხისმგებელია კოორდინაციაზე, ნეიროკოგნიტიურ პროცესებზე, ქცევაზე. ნეიროფსიქიატრიული ცვლილებებისათვის პიკური ასაკი 9-20 წელია, მაგრამ შესაძლებელია ეს მოხდეს უფრო გვიანაც. ნეიროფსიქიატრიული ცვლილებები თავიდან ქცევის პათოლოგიით იწყება, მინიმალურია და უმეტესწილად შეუმჩნეველი რჩება, მოგვიანებით არის დეპრესია, აგზნება, ფობიები, ფსიქოზი, სუიციდი, ჰომიციდი, აგრესია. ქვეითდება IQ, შესაძლებელია სრული დემენცია. ზოგჯერ ადგილი აქვს ტრემორს, შენელებულ მოტორიკას, მეტყველებას, პარკინსონიზმს, ატაქსიას, დისტონიას, უნებლიე მოძრაობებს, კრუნჩხვას. პაციენტთა 66%-ს აღენიშნება სპილენძის დაგროვება თვალში ე.წ. კაიზერ-ფლეიშერის რგოლი. ეს მოყვითალო-მწვანე სპილენძის დეპოზიციით გამოწვეული რგოლი

გუგის ირგვლივ. უპირატესად ნევროლოგიური გამოვლინებების მქონე პაციენტებში კაიზერ-ფლეიშერის რგოლების აღმოჩენა შესაძლებელია 95%-ში, ხოლო უპირატესად ღვიძლის დაზიანებით – 65%-ში. არ იწვევს მხედველობის დაქვეითებას და თერაპიის ფონზე შესაძლებელია მისი ინტენსიობა შესუსტდეს ან საერთოდ გაქრეს. შედარებით იშვიათია **თირკმელების, გულის, ვნდოკრინული ჯირკვლების** დაზიანება. ბოლომდე არ არის დადგენილი, თუ რატომ ვითარდება **ჰემოლიზური ანემია**.

როდის უნდა გაჩნდეს ეჭვი ამ დაავადებაზე?

1. როდესაც 40 წლამდე ასაკის პირს აქვს ღვიძლის აუხსნელი დაზიანება;

2. როდესაც მოზარდს ან მოზრდილ ადამიანს აქვს მოპროგრესირე ნეიროფსიქიატრიული გამოვლინებები;

3. როდესაც ახლო ნათესავს უდგინდება დაავადება. ამიტომ დაავადებული პირის დედ-მამიშვილები და შვილები აუცილებლად საჭიროებენ ტესტირებას. ტესტირება იწყება 2 წლის ასაკში და ყოველ 5 წელში მეორდება. სხვა ახლო ნათესავების ტესტირება გამართლებულია, თუ ადგილი აქვს ღვიძლის ან ცნს-ის დაზიანების ნიშნებს.

ვილსონის დაავადების დიაგნოსტიკა მარტივ ტესტებს ეფუძნება, რომლებიც დადებითია როგორც სიმპტომურ, ისე ასიმპტომურ პაციენტებში, თუმცა არცერთი არ გამოირჩევა მაღალი მგრძობელობით.

1: ოფთალმოლოგიური კვლევა (კაიზერ-ფლეიშერის რგოლები)

2. შრატის სპილენძის დაქვეითება.

3. შრატის ცერულოპლაზმინი. ტესტი დადებითად ითვლება თუ ცერულოპლაზმინი $< 0,2$ გ/ლ. ცერულოპლაზმინის რაოდენობა დაქვეითებულია შემთხვევათა 80-95%-ში.

4. 24 საათის მანძილზე შეგროვილ შარდში სპილენძის განსაზღვრა. თუ ექსკრეცია $> 1,6$ მმოლ/ლ-ზე, ეს საეჭვო შედეგია. თუ > 40 მმოლ/ლ – პასუხი უდაოა.

5. ღვიძლის ბიოფსია და ბიოპტატის ჰისტოლოგიური და ჰისტოქიმიური კვლევა ითვლება ოქროს სტანდარტად. სტეატოზი ანუ ცხიმის დეპოზიცია, გლიკოგენის ჩალაგება ბირთვში, ნეკროზის უბნები, მოგვიანებით ფიბროზული ცვლილებები და ღვიძლის არქიტექტონიკის დარღვევა ტიპურ ცვლილებებად ითვლება.

6. გენეტიკური ტესტირება. პაციენტთა 90%-

ს აქვს ATP7B გენის მუტაცია მე-13 ქრომოსომაზე. მაგრამ აღწერილია 300-მდე სხვა მუტაციაც. დაავადებულის, მისი დედის ან მამის გენების იდენტიფიცირების საფუძველზე შესაძლებელია ოჯახის სხვა წევრების ტესტირებაც და ამ გზით იმ წევრების იდენტიფიკაცია, რომლებსაც ჯერ არ აქვთ სიმპტომები. ასევე შესაძლებელია პრენატალური სკრინინგი.

ვილსონის დაავადების მკურნალობა შესაძლებელია. მკურნალობის მიზანია: აკუმულირებული სპილენძის გამოდევნა ორგანიზმიდან და სპილენძის ჩალაგების შეფერხება. მთელი სიცოცხლის მანძილზე მკურნალობა სრულფასოვანი ცხოვრების გარანტიაა. რეკომენდებულია დიეტა სპილენძის უხვად შემცველი პროდუქტების შეზღუდვით: ხორცი, ღვიძლი, თევზი, ზღვის პროდუქტები, შოკოლადი, თხილი, კაკალი, მშრალი ხილი, სოკო. შეზღუდვები ვეგეტარიანელებსაც ესაჭიროებათ. აუცილებელია იმ წყლის გაკონტროლება, რომელსაც მოიხმარს პაციენტი. თუ სპილენძის შემცველობა $> 0,1$ მგ/ლ, უნდა გამოყენებული იქნას ალტერნატიული

წყალი ან ფილტრაციის სისტემა. რეკომენდებულია აიკრძალოს სპილენძის შემცველ ქურჭელში საკვების მომზადება. ხელაციის ანუ სპილენძის შებოჭვის და ექსკრეციის გასაძლიერებლად გამოიყენება **პენიცილამინი (კუპრინინი, დეფენი) და ტრინენტინი (სიპრინი)**. სპილენძის ნაწლავებიდან შენთვის დათრგუნვის მიზნით ნ გამოიყენება თუთიის პრეპარატები: **თუთიის აცეტატი (ვერაცინკი, ორაცინკი, ცინკიტი), გალზინი, ვილზინი**. ექსპერიმენტული კვლევის სტადიაშია

ამონიუმის ტეტრათიომოლიბდატი – პრეპარატი ორმაგი ეფექტით (ხელატორი და აბსორბციის ინჰიბიტორი). თუ არც ერთი პრეპარატი არ იძლევა ეფექტს, მით უმეტეს პაციენტებში ნევროლოგიური სიმპტომებით, რეკომენდებულია **დიმეკაპროლი**.

ღვიძლის ტრანსპლანტაციის ჩვენებებია: ფულმინანტური უკმარისობა, არაეფექტური ან დაგვიანებული მკურნალობა. ტრანსპლანტაციის უკუჩვენებაა ნეიროფსიქიური მანიფესტაცია.

შემთხვევის აღწერა:

პაციენტი ეაყი 9 წლის, ჰოსპიტალიზებულია 15.03.05 წ. გარდაიცვალა 15.07.05წ. ჰოსპიტალიზაციის დროს აღინიშნებოდა: სახის შეშუპება, მუცლის გარშემოწერილობის გაზრდა, კანისა და ლორწოვანების სუბიქტურული შეფერვა, ცხ-

ვირიდან სისხლდენა, პეტეჩიური სისხლ-ჩაქცევები კიდურებზე, მუცლის ტკივილი, გალი-ზიანება და ემოციური ლაბილობა. ლაბორატორიული კვლევით გამოვლინდა: ჰიპერბილირუბინემია, ჰიპოალბუმინემია, ღვიძლის ვნზიმების ზომიერი მატება, პროთრომბინის ინდექსის დაქვეითება, პროთრომბინის დროის გახანგრძლივება.

ულტრასონოგრაფიით დადგინდა ჰეპატოსპლენომეგალია და თავისუფალი სითხე მუცლის ღრუში, ენდოსკოპიით – საყლაპავის ვენების ვარიკოზი. ჰეპატიტის მარკერები უარყოფითი. შრატში სპილენძის და ცერულოპლაზმინის რაოდენობის მკვეთრი დაქვეითების და შარდში სპილენძის ექსკრეციის გაზრდის საფუძველზე დაისვა ვილსონის დაავადების დიაგნოზი. დაწყებული იყო მკურნალობა პენიცილინამინით და სიმპტომური საშუალებებით. ოჯახს მიეცა რეკომენდაცია უფროსი შვილის და მშობლების გამოკვლევის თაობაზე, რაზედაც მათ თავი შეიკავეს.

პაციენტი გოგონა 13 წლის, ჰოსპიტალიზებულია 27.10.05. გარდაიცვალა 21.11.05.

ანამნეზური მონაცემების (ძმის გარდაცვალების ფაქტი ვილსონის დაავადების ფონზე განვითარებული ღვიძლის უკმარისობით), ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული კვლევის საფუძველზე დაისვა ვილსონის დაავადების დიაგნოზი. დაინიშნა მკურნალობა პენიცილინამინით, სიმპტომური საშუალებებით. დაწყებული იყო მოლაპარაკებები გერმანიის ერთ-ერთ კლინიკასთან ღვიძლის გადანერგვის თაობაზე, მაგრამ პაციენტი დაიღუპა ღვიძლის უკმარისობის გამო.

ერთ ოჯახში ორივე ბავშვის დაავადების და დაავადების ფულმინანტური მიმდინარეობის მიზეზის დასადგენად ჩატარდა პაციენტების სოფელში სასმელი წყლის გამოკვლევა სპილენძის შემცველობაზე, რომელმაც ნორმიდან გადახრა არ უჩვენა. ანამნეზის განმეორებითი სკრუპულოზური შესწავლით დადგინდა, რომ ბავშვების დედა და ბებია მამის მხრიდან ატარებდნენ ერთი და იგივე გვარს. ბიძა მამის მხრიდან რამდენიმე წლის წინ გარდაიცვალა ღვიძლის დაუდგენელი პათოლოგიით. მამა სამი წლის წინ მკურნალობდა ჰეპატიტის დიაგნოზით. ასევე დადგინდა, რომ ბოსტნეულის შესწამლად ოჯახი იყენებდა დიდი ოდენობით შაბიამანს. ჩატარდა მშობლების კვლევა. პაციენტების მამა-

მას დაუდგინდა ვილსონის დაავადება უპირატესად ტვინის დაზიანებით.

Parulava Ts., Chkhaidze M., Gotua T.

FAMILY CASE OF WILSON DISEASE

TSMU PEDIATRIC DEPARTMENT. TSMU PEDIATRIC CLINIC.

Wilson disease is rare inherited autosomal recessive disorder, in which deficiency of a copper transporting protein leads to intracellular retention of a copper in the liver, brain and eyes, causing liver damage, neuro-psychiatric changes and Kayser-Fleischer rings at the limbus of the cornea. The diagnosis of Wilson disease is made by relatively simple tests. With proper therapy disease progress can be halted and often symptoms can be improved. Treatment for Wilson disease is a lifelong process.

Our case report is about three cases of Wilson disease in the family: brother, sister and their father. Children cases had fatal outcome. We conclude, that it is necessary to carry out laboratory testing of children for Wilson disease with unexplained damage of liver and in cases of confirmed diagnosis testing family members.

ლიტერატურა

1. Roberts EA, Schilsky ML; A practice guideline on Wilson disease. *Hepatology*. 2003 Jun;37(6):1475-92.
2. Ala A, Walker AP, Ashkan K, et al; Wilson's disease. *Lancet*. 2007 Feb 3;369(9559):397-408.
3. Shah R; Wilson Disease. *emedicine*, December 2006.

შავდია მ., ბაქრაძე ი., ღვამიჩავა რ., აბესაძე ი.

საპარტოვლოვი ონკოლოგიურ პაციენტთა ინფორმირების დონე

თსსუ ონკოლოგიის დეპარტამენტი, ონკოპათოლოგიის ცენტრის პალიატიური მზრუნველობის კლინიკა

სამედიცინო და იურიდიული პოზიციებიდან გამომდინარე, ექიმი ვალდებულია პაციენტს, მოთხოვნის შესაბამისად, მიაწოდოს ინფორმაცია დიაგნოზისა და მოსალოდნელი სიცოცხლის ხანგრძლივობის შესახებ. ამ მხრივ დამოკიდებულება საქართველოში, განსაკუთრებით ონკოპაციენტების შემთხვევაში, განსხვავებულია. მოსახლეობის უმრავლესობას მიაჩნია, რომ თუ პაციენტი გაიგებს დიაგნოზს კიბოთი დაავადების შესახებ, მისი ფსიქო-ემოციური

სფერო მეტად დაზიანდება (ფატალური გამო-სავალის გამო), თუმცა, ზოგჯერ, ექიმებიც არ აწვდიან მათ სწორ დიაგნოზს.

მიზანი: ონკოლოგიურ ინკურაბელურ პაციენტებში სწორი დიაგნოზის მიწოდების სიხშირის დადგენა.

მასალა და მეთოდი. კვლევა დაეფუძნა ონკოპრევენციის ცენტრის პალიატიური მზრუნველობის კლინიკაში 2006-2007 წლებში ავთვისებიანი სიმსივნით დაავადებული 539 ინკურაბელური პაციენტის გამოკითხვას. კერძოდ, ონკოპრევენციის ცენტრის ადმინისტრაციასა და პაციენტს (ან ნათესავს) შორის გაფორმებულ ხელშეკრულებას, რომელშიც მითითებულია საპასპორტო მონაცემები, დიაგნოზის გაგების სურვილი, მისი ოჯახის წევრების ნათესავური კავშირის ხარისხი და სხვა. პაციენტთა ჯანმრთელობის ფუნქციური მდგომარეობა შესწავლილი იქნა ECOG-ით.

შედეგები. დადგინდა, რომ 2007 წელს 346 პაციენტიდან სიმართლე დაავადების შესახებ იცოდა 19 (5,5%) ავადმყოფმა. დარჩენილი 337 პაციენტიდან პალიატიური მზრუნველობის კლინიკაში ჰოსპიტალიზაციამდე, 26-ს კიბოს დიაგნოზი დადგენილი ჰქონდა ბოლო 3 თვეში, 311-ს - ონკოლოგიურ აღრიცხვაზე იმყოფებოდა ჯერ კიდევ 6 თვეით ადრე, თუმცა სიმართლე თავიანთი ჯანმრთელობის შესახებ არ იცოდნენ.

ცხრილი 1.
2007 წელს ონკოლოგიური პაციენტების 346 ონკოპრევენციის ცენტრის სურვილი ვართალი დიაგნოზის გაგების შესახებ ასაკის მიხედვით

მსურველი	<30	30-39	40-49	50-64	65<	ჯამი
დიახ	3/2,4	10/8,1	28/22,6	48/38,7	35/28,2	124/100%
არა	10/4,5	12/5,4	37/16,7	94/42,3	69/31,1	222/100%
ორივე	13/3,8	22/6,4	65/18,8	142/41,0	104/30,1	346/100%

ჩატარებული გამოკითხვით იმ 337 პაციენტიდან, რომლებმაც არ იცოდნენ სიმართლე, რომ ონკოლოგიური პათოლოგია ჰქონდათ, დიაგნოზის გაგების სურვილი გამოთქვა 110 (32,6%), ხოლო მისი არ გაგების - 217-ს (64,4%). შეფარდებამ მართალი დიაგნოზის გაგების არა მსურველთა და მსურველთა შორის შეადგინა 1,97 (217:110). 2006 წელს კლინიკაში მყოფი 193 პაციენტიდან მხოლოდ 16 (8,3%) იცოდა დაზუსტებით, რომ მას ავთვისებიანი სიმსივნის

დიაგნოზი ჰქონდა; დარჩენილი 176 პაციენტიდან დიაგნოზის გაგების სურვილი ჰქონდა 27-ს ანუ 15,3%-ს, რაც 2-ჯერ ნაკლებია, ეიდრე 2007 წელს ჰოსპიტალიზებული 346 პაციენტიდან. იმავე 2006 წელს დიაგნოზის გაგება 176 პაციენტიდან არ სურდა 150-ს ანუ 85,3%, რაც გაცილებით მეტია 2007 წლის ანალოგიურ მაჩვენებელთან შედარებით. 2006 წელს შეფარდება მართალი დიაგნოზის გაგების არა მსურველთა და მსურველთა შორის 5,6 (150:27) იყო ანუ მნიშვნელოვნად მეტი, ვიდრე 2007 წელს. ჯამურად სრული დიაგნოზის გაგების მსურველთა რაოდენობა ანუ იმათი, ვისაც სურდა, რომ ცოდნოდა კიბოს დიაგნოზი და მისი გავრცელების ხარისხი მოცემულია პირველ ცხრილში.

ცხრილი 2.
2007 წელს ონკოლოგიური პაციენტების 346 ონკოპრევენციის ცენტრის სურვილი ვართალი დიაგნოზის გაგების შესახებ ECOG ბრადციითა და ასაკით

მართალი დიაგნოზის გაგების მსურველები	ECOG <30	30-39	40-49	50-64	65>	ჯამი
I	-	1	-	-	1	2/0,6%
II	-	2	6	14	7	29/8,4%
III	3	3	10	21	11	48/13,9%
IV	-	4	12	13	16	45/13,0%
ჯამი	3/23,1	10/45,5	28/43,1	48/33,8	35/33,7	124/35,8%

მართალი დიაგნოზის გაგების არამსურველები	ECOG <30	30-39	40-49	50-64	65>	ჯამი
I	-	1	-	-	1	2/0,6%
II	-	1	1	11	10	23/6,7%
III	1	4	16	31	21	73/21,1%
IV	9	6	20	52	37	124/35,8%
ჯამი	10/76,9	12/54,5	37/56,9	94/66,2	69/66,3	222/64,2%

მართალი დიაგნოზის გაგების მსურველები და არა მსურველები	ECOG <30	30-39	40-49	50-64	65>	ჯამი
I	-	2/	-	-	2/	4 / 1,2%
II	-	3/	7/	25/	17/	52 / 15,0%
III	4/	7/	26/	52/	32/	121 / 35,0%
IV	9/	10/	32/	65/	53/	169 / 48,8%
ჯამი	13/	22/	65/	142/	104/	346 / 100%
	100%	100%	100%	100%	100%	

2007 წელს კლინიკაში მყოფი 346 პაციენტიდან დიაგნოზის სრულად გაგება სურდა 124-ს ანუ 35,8%-ს, არ სურდა 222-ს ანუ 64,2%-ს. მართალი დიაგნოზის გაგების მსურველთა საერთო რიცხვიდან (124) 40 წლამდე იყო სულ 13 პაციენტი ანუ 10,5%, ხოლო ამ ასაკის საერთო რაოდენობიდან (35) 37,1%. ყველაზე მეტი პაციენტი დიაგნოზის გაგების მსურველთა შორის გამოვლინდა 50-64 წლის ასაკობრივ

ჯგუფში - 48 (124-დან) ანუ 38,7%, რაც ამ ასაკის პაციენტთა საერთო რიცხვის (142) 33,8%. შესაბამისად, ნამდვილი დიაგნოზის გაგების მსურველთა რაოდენობა ყველა ასაკობრივ ჯგუფში მხოლოდ მესამედია (ცხრილი 1).

იმის დასადგენად, თუ რამდენად მოქმედებს დიაგნოზის გაგების მსურველთა რაოდენობაზე მათი ჯანმრთელობის მდგომარეობა, ჩვენ შევისწავლეთ ჯანმო-ს მიერ რეკომენდებული ჯანმრთელობის ფუნქციური მდგომარეობის შეფასების ECOG-შკალა (ცხრილი 2). დადგინდა, რომ 124 პაციენტიდან, რომელთაც სრული დიაგნოზის გაგება სურდათ ECOG-ით I გრადაციას მიეკუთვნებოდა მხოლოდ 2 (0,6%), II გრადაციას - 29 (23,4%), III-ს — 48 (38,7%) და IV-ს — 45 (36,3%) ანუ ჯანმრთელობის ფუნქციური მდგომარეობის გაუარესების შესაბამისად მატულობდა სრული დიაგნოზის გაგების მსურველთა რაოდენობაც, რის ახსნაც არც თუ ადვილია.

პაციენტთა ასაკობრივი ჯგუფების საერთო რიცხვიდან (346) სრული დიაგნოზის გაგება ყველაზე მეტად სურდათ 30-დან 50 წლის ასაკის პაციენტებს (30-39 წელი 45,5% და 40-49 წელი 43,1%) ანუ იმ ადამიანებს, რომლებიც ყველაზე აქტიურ ცხოვრებას ეწევიან, შემდგომ ასაკობრივ ჯგუფებში მათი რაოდენობა კლებულობდა, 30 წლამდე პაციენტთა შორის კი მართალი დიაგნოზის გაგების მსურველთა რიცხვი მინიმალური იყო. რაც შეეხება მართალი დიაგნოზის გაგების არა მსურველებს, მათი რაოდენობა ყველაზე მეტი იყო 30 წლამდე ახალგაზრდებში - 76,9%, ხოლო შემდგომ ასაკობრივ ჯგუფებში მათი რაოდენობა 54,5%-დან 66,3%-მდე მერყეობდა.

მიღებული მონაცემები ნაწილობრივ სუბიექტიურია, რადგან 2007 წელს კვლევაში ჩართული 346 პაციენტიდან ხელშეკრულება თავად პაციენტთან დაიდო მხოლოდ შემთხვევათა 5,5%-ში (19), დანარჩენ 94,5% პაციენტის ოჯახის წევრებთან (დედა, მამა, შვილი, მეუღლე, და, ძმა, რძალი, სიძე). კერძოდ, ცხრილი 3-დან ჩანს, რომ 346 პაციენტის ინფორმირების მიზანშეწონილობის საკითხის გადანყვეტაში 4,3%-ში (15) მონაწილეობდა მშობელი, 36,4%-ში (126) — შვილი, 29,2%-ში (101) — მეუღლე, 24,6%-ში — ნათესავი (და, ძმა, რძალი, სიძე).

განსჯა. 539 პაციენტის შესწავლამ აჩვენა, რომ მხოლოდ მცირე ნაწილმა (35) იცოდა ნამდვილი დიაგნოზი. ამასთან შეინიშნება გარკვეუ-

ლი დადებითი ტენდენციები დიაგნოზის გაგების მსურველთა შორის, კერძოდ: 2007 წელს წინა წელთან შედარებით დიაგნოზის გაგების მსურველთა რიცხვი გაიზარდა 2-ჯერ. აღსანიშნავია, რომ პაციენტებმა დაავადების ადრეულ სტადიებზეც კი იშვიათად იციან თავისი დიაგნოზი. ეს განპირობებულია პაციენტების ოჯახის წევრების დაჟინებული მოთხოვნით. შედეგად პაციენტები ნაკლებად მოტივირებული არიან თავისი ჯანმრთელობისადმი. რაც შეეხება პალატიური მზრუნველობის კლინიკაში მათ გათვინობიერების საკითხს დიაგნოზის შესახებ, ხშირად ეს შეუძლებელია, რადგან ჰოსპიტალიზაციისას მრავალი მათგანის მდგომარეობა ტერმინალური ან პრეტერმინალურია. კერძოდ, 2007 წელს კლინიკაში 82 გარდაცვლილიდან 79 ანუ 96,3% შემოსვლიდან პირველ 10 დღეში გარდაიცვალა).

ცხრილი 3.

2007 წელს უოსაიტალიზებული 346 ონკონკურაჟული პაციენტისათვის სწორი დიაგნოზის შვამოგინების გადანყვეტის მიმდინარეობა

სწორი დიაგნოზის გაგების მსურველები (აბს. რიცხვი და პროცენტი)

ECOG პაციენტი	მშობელი	შვილი	მეუღლე	ნათესავი
I	1	-	1	-
II	11	1	7	4
III	2	3	16	12
IV	-	1	17	11
ჯამი	14/73,7	5/33,3	41/32,5	27/26,7

სწორი დიაგნოზის გაგების არამსურველები

ECOG პაციენტი	მშობელი	შვილი	მეუღლე	ნათესავი
I	-	-	1	-
II	3	-	11	6
III	-	2	29	24
IV	2	8	44	44
ჯამი	5/26,3	10/66,7	85/67,5	74/73,3

სწორი დიაგნოზის გაგების მსურველები და არამსურველები

ECOG პაციენტი	მშობელი	შვილი	მეუღლე	ნათესავი
I	1	-	2	-
II	14	1	18	10
III	2	5	45	36
IV	2	9	61	55
ჯამი	19/100,0	15/100,0	126/100,0	101/100,0

ვფიქრობთ, რომ საქართველოში ონკოლოგიური პაციენტებისათვის ინფორმაციის მიწოდების ასეთი დონე ნაწილობრივ ასევე აიხსნება იმით, რომ ბევრმა ექიმმა არ იცის „ცუდი ამბების“ მიწოდების ტექნოლოგია. აქედან გა-

მომდინარე გთავაზობთ გაიდლაინს, რომლის შესრულება ექიმებს გაუადვილებს კომუნიკაციას და საშუალებას მისცემს მიაწოდოს ინფორმაცია პაციენტს უსაფრთხოდ. საერთაშორისო სამედიცინო სივრცეში გავრცელებულია „ცუდი ამბების“ შეტყობინების 6 საფეხურიანი, ე.წ. „SPIKES“ მოდელი (ბეილის მიხედვით).

საფეხური 1. საუბრისათვის მომზადება. ახალი ამბის მიწოდებამდე, სასურველია განსახილველი საკითხების დაგეგმვა. საჭიროა მყუდრო და მშვიდი გარემოს შექმნა, რათა პაციენტი შეძლებისდაგვარად კომფორტულად იგრძნოს თავი. აუცილებელია, რომ კომუნიკაციას არავინ და არაფერმა შეუშალოს ხელი და არ შეწყდეს საუბარი. ინფორმაციის მიმწოდებელმა უნდა განსაზღვროს, პაციენტი ვის დასწრებას ისურვებდა: ოჯახის წევრის, მის მიერ დასახელებული გადამწყვეტილებაზე პასუხისმგებელი პირის, თუ სხვა ვინმესი მაგ., ექთნის, სოციალური მუშაკი, სასულიერო პირი ან სხვა. ექიმი და პაციენტი უნდა ისხდნენ, თან იქონიონ ჭიქა წყალი და ხელსახოცები.

საფეხური 2: რა იცის პაციენტმა? ექიმმა საუბარი უნდა დაიწყოს იმის გაგებით, თუ რა იცის პაციენტმა და შეფასებით, თუ როგორ აღიქვას პაციენტი და მისი ოჯახი ინფორმაციას; სასურველია შემდეგი კითხვების გამოყენება: 1. რას ფიქრობთ თქვენი ჯანმრთელობის მდგომარეობის შესახებ? 2. როგორ აღწერდით თქვენ მდგომარეობას? 3. როდესაც პირველად შენიშნეთ რაიმე სიმპტომი, რას დაუკავშირეთ? 4. რა გითხრათ თქვენმა ექიმმა, როდესაც აქ გაგზავნიდათ? პაციენტი ხშირად ჩუმდება, პასუხისთვის მოუზნადებელი გამოიყურება. მდგომარეობის განსამუხტად და დისკუსიის ხელშეწყობის მიზნით ექიმი უნდა ეცადოს დააზუსტოს თუ რა გაიგო პაციენტმა სამედიცინო ისტორიისა და ახალი გამოკვლევების შესახებ. თუმცა თუ ეს უეფექტოა და პაციენტი ირჩევს სიჩუმეს ან ინფორმაციის მიმწოდებელი თვლის, რომ მეტი მზარდაჭერაა საჭირო, შესაძლებელია და უკეთესიც იქნებოდა გადაიდოს შეხვედრა სხვა დროისთვის.

საფეხური 3: რა ინფორმაციის ცოდნა სურს? ადამიანები განსხვავებულად აღიქვამენ ინფორმაციას; ეს დამოკიდებულია ეროვნებაზე, რელიგიაზე, კულტურაზე, სოციალურ-ეკონომიკურ მდგომარეობაზე. ექიმმა უნდა ჰკითხოს პაციენტსა და მის ოჯახს, თუ როგორ ისურვებდნენ ინფორმაციის მიღებას. თუ პაციენტი ითხ-

ოვს არ გაეცნოს კრიტიკულ ინფორმაციას, უნდა დადგინდეს მიზეზი და ის, თუ ვის უნდა მიეწოდოს ის. საუბრის მართვისათვის შესაძლო კითხვებია: 1. თუ გამოკვლევამ რაიმე სერიოზული აჩვენა, გინდათ რომ იცოდეთ შედეგები სრულად?; 2. ვის ისურვებდით რომ თქვენი დაავადებისა და ჯანმრთელობის მდგომარეობის შესახებ იცოდეს?; 3. თუ არ გსურთ სრული ინფორმაციის მიღება, თუ არის პიროვნება, ვისთვისაც ისურვებდით რომ გვეთქვა? პასუხების პერიოდში ექიმს ექმნება წარმოდგენა პაციენტის განათლების დონეზე, მის მზაობაზე ინფორმაციის მისაღებად, რაც გამოყენებული უნდა იქნას მომავალი ინფორმაციის მიწოდების მეთოდის შესარჩევად. როდესაც ოჯახი ამბობს „არ უთხრათ“ მათ მიმართ დასმული კითხვები შეიძლება იყოს: 1. რატომ არ გინდათ ვუთხრათ სიმართლე?; რისი გეშინიათ?; გამიზიარეთ თქვენი გამოცდილება ამ კუთხით? განსაკუთრებით რთულ შემთხვევებში საჭიროა მიემართოს ეთიკურ კომიტეტს. პირველი 3 საფეხურის გავლის შემდეგ კიდევ ერთხელ უნდა შეფასდეს პაციენტის ცოდნის დონე და მზაობა ცუდი ამბის მისაღებად, პერიოდულად ექიმმა უნდა შეახსენოს, რომ ახალი ამბავი ყოველთვის კარგი არ არის. ასეთი თანდათანობითი გაფრთხილებებით პაციენტი და ოჯახი იქნება უკეთ მომზადებული შემდეგი ნაბიჯებისათვის.

საფეხური 4: ინფორმაციის გაზიარება. ინფორმაციის მიმწოდებელმა უნდა დაიწყოს იმით, რომ არც თუ სასიამოვნო ამბავი აქვს; განაგრძოს იქიდან, რაც უკვე პაციენტმა იცის, არ მიაწოდოს მთელი ინფორმაცია ერთიანად. ყურადღება მიაქციოს მის ფსიქო-ემოციურ სტატუსს, რადგან სტრესის დროს შესაძლოა საუბარს უბრალოდ გამოეთიშოს. ექიმმა უნდა ისაუბროს მარტივი ენით, ადვილად გასაგები ფრაზებით, ხშირად შეჩერდეს და შეამონმოს, რამდენად გაიგო უკვე მიწოდებული ინფორმაცია პაციენტმა. მდგომარეობის ბოლომდე ჩასაწვდომად შესაძლებელია ნახაზების, სქემების გამოყენება. გამართლებული არაა ცრუ ინფორმაციის მიწოდება, დამშვიდების მიზნით; მიაწოდეთ სწორი ინფორმაცია მარტივად, გასაგები ფორმით. გამოთქმა „ვნუხვარ“ პაციენტის მიერ შესაძლოა აღქმული იყოს, როგორც ექიმის პასუხისმგებლობა კონკრეტულ სიტუაციაში. ასევე, თუ სამედიცინო პერსონალი ამ ფრაზას იყენებს, ის შესაძლოა შეცდომით იქნას მიღებული

როგორც ინდიფერენტულობა და სიბრაღური. მაგ., ნაცვლად „ვნუხვარ, სჯობს ითქვას „უკეთეს ამბებს ვისურვებდი“.

საფეხური 5: პაციენტის ემოციური პასუხი. ცუდ ამბებზე პაციენტებს შეიძლება განსხვავებული რეაქცია ჰქონდეს; ტირილი, გაბრაზება, დარდიანობა, შფოთვა, შეება და სხვა ემოციები. ზოგჯერ უარყოფა, დანაშაულის გრძნობა, შიში, სირცხვილის გრძნობა. პაციენტებსა და მათ ოჯახის წევრებს უნდა მიეცეს დრო რეაქციისათვის, ექიმი უნდა შეეცადოს გაარკვიოს პაციენტის მიერ გამოხატული ემოციის არსი, მიზეზი, მრავალი ასეთი რეაქცია ხანმოკლეა და შემდგომი საუბრის გაგრძელების საშუალებას იძლევა. ინფორმაციის მიმწოდებელმა უნდა გამოხატოს ყურადღება, მხარდაჭერა, თანაგრძნობა - მესმის რა რთულია..., ალბათ ყველას ასეთი რეაქცია ექნებოდა... რას გრძნობთ?, გაშინებთ ეს ამბავი?, მითხარით მეტი თქვენს გრძნობაზე..... ყველაზე მეტად რა განუხებთ?, ვისურვებდი ეს ამბები სხვაგვარი ყოფილიყო... ყოველმხრივ დაგეხმარებით...

ექიმმა უნდა აკონტროლოს პაციენტის ემოცია, რაც ნორმალურია. თუ პაციენტი არ ავლენს რაიმე გრძნობას და ემოციას საჭიროა მიზეზის გარკვევა, და მისი მართვა, რადგან გამოუხატავი ემოციური პასუხის შემთხვევაში ღრმა დეპრესიისა და სუიციდის რისკი მატულობს.

საფეხური 6: პერსპექტიული გეგმა. ამ დროს პაციენტმა შესაძლოა თავი მართოდ, გაურკვეველად, უმწეო მდგომარეობაში იგრძნოს, ექიმმა უნდა შესთავაზოს სამოქმედო გეგმა; სასურველია ჰკითხოს: მზად არის თუ არა შემდგომი ნაბიჯების განხილვისთვის; გააცნოს მკურნალობის სარგებელი, რისკები, მისი ალტერნატივები; დასახოს და შესთავაზოს პაციენტს სამოქმედო გეგმა; სრულად ამოწმოს პაციენტის ყველა შეკითხვა, რათა არ დარჩეს რაიმე გაურკვეველი; დაგეგმოს შემდგომი ვიზიტი;

ექიმს უნდა ახსოვდეს: 1. თუ პაციენტთან/ოჯახთან საუბარი ინვესტს სამედიცინო პერსონალში შფოთვას, გასათვალისწინებელია, რომ პაციენტი და ოჯახი მათზე მეტად განიცდიან; 2. არ უნდა იწინასწარმეტყველოს სიცოცხლის სავარაუდო ხანგრძლივობა ზუსტად, ნაცვლად თქვენ დაგრჩათ 6 თვე, უნდა თქვას დაგრ-

ჩათ თვეები, ეს დაეხმარება პაციენტს უკეთ დაგეგმოს მომავალი; 3. უნდა მოუსმინოს, არ ისაუბროს ბევრი (სამედიცინო პერსონალის საუბრის წილი არ უნდა აღემატებოდეს 25-35%). არ შეიძლება: ცუდი ამბავის ტელეფონით შეტყობინება; პაციენტის შეკითხვებითვის თავის არიდება; გაურკვეველობაში დატოვება; პაციენტის მოტყუება; პაციენტის გაკიცხვა; ცრუ იმედს მიცემა.

Shavdia M., Bakradze I., Ghvamichava R., Abesadze I.

THE LEVEL OF INFORMATION OF CANCER PATIENTS IN GEORGIA

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, GEORGIA

Objective: Determination of the frequency of information distribution in cancer incurable patients about diagnoses and prognosis regarding the age and ECOG score. **Methods:** Research was based on contracts (539) signed between Palliative Care Unit and patients or families in 2006–2007. The families were entitled to get decision on distribution of information. **Results:** The level of information distribution in 193 patients hospitalized in 2006 was as follows: 16/8,3% knew the diagnose, 27/14% wanted to know, 150/77.7% refused to know. The same data in 346 patients hospitalized in 2007 accordingly was: 19/5.5%; 110/31.8%; 217/62.7%. The analysis shows that the number of families willing to inform the patients about diagnoses, has doubled but it didn't affect the quality of information distribution. The table gives the number of patients willing to be informed: under 30-23%; between 30–50-43,7%; over 50-33.7%. Analysis shows relatively high percentage of the will to be informed between 30-50 years, when socially activity is the highest and a person is able to make proper decisions. However, no one of these patients was informed on prognosis of the disease because of refusal of their families. To understand how relate the health condition on the number of patient who wants to know true diagnoses we have researched according to the ECOG scale gradation. Research reveal, that from the 124 patients, I gradation 2 (0.6%) patient wanted to know their true diagnoses, II gradation-29 (23,4%), III-48(38,7%) and IV-45(36,3%).

Conclusion: 1.High level of stigma on cancer diseases in Georgia is caused by lack of awareness 2.Public demand on information distribution passes ahead of information distribution that is greatly caused by lack of training in medical personnel 3.The level of patient's wills to be fully informed is between 30-50. 4.Most patients wanted to know real diagnoses beside worsen health condition, which is not too easy to explain.

შარაშენიძე ნ., ხუნდაძე ი., ხეცურიანი შ., ჩიტალაძე მ., ხეცურიანი კ.

სოკო Candida-s როლი ღორ-ორბანოების პათოლოგიაში

თსსუ ს. ხაჩინაშვილის სახელობის საუნივერსიტეტო კლინიკა, თსსუ მიკრობიოლოგიისა და ბიოტექნოლოგიის სასწავლო-სამეცნიერო და პრაქტიკული ლაბორატორია.

სოკოებით გამოწვეული დაავადებები თანამედროვე მედიცინის ერთ-ერთ სერიოზულ პრობლემას წარმოადგენს. გასული საუკუნის 50-60 —იანი წლებიდან სოკოვანი ინფექციის ზრდა შეიმჩნევა. აშშ-ს ნოზოკომიალურ ინფექციებზე ზედამხედველობის სისტემის მონაცემებით 1980-დან 1990 წლამდე 10 წლიანი პერიოდის განმავლობაში სოკოვანი ინფექციის რაოდენობა 2.5-დან 3.8-მდე გაიზარდა ყოველ 1000 მიმართვაზე (9).

მიუხედავად იმისა, რომ სოკოს 100-ზე მეტი სახეობა ადამიანისათვის პირობით პათოგენურ ფლორად ითვლება, წამყვანი ადგილი Candida-ს გვარს მიეკუთვნება (4,5). Candida-ს გვარის სოკოები არსებობენ კანზე, ხახის ლორწოვან გარსზე, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტში, გენიტალიების მიდამოში. დაქვეითებული იმუნიტეტის პირობებში მიკოზური კოლონიზაცია ორ და მეტ არეში შესაძლოა სოკოვანი სუპერინფექციის მიზეზი გახდეს. Candida —ს რიგის სოკო ყველაზე ხშირად აზიანებს მრავალშრიან ბრტყელ ეპითელიუმს, რომელიც დიდი რაოდენობით სწორედ პირის ღრუსა და საშოს ლორწოვან გარსშია. ეს სპეციფიკური ორგანოტროპულობა აიხსნება ამ ქსოვილებში გლიკოგენის მაღალი შემცველობით (4).

ანტიბიოტიკების, კორტიკოსტეროიდების, ჰორმონალური კონტრაცეპტივების, ციტოსტატიკების ფართოდ გამოყენებამ, სოკოვანი ინფექციის, განსაკუთრებით კი კანდიდოზის, გავრცელების პირობა შექმნა (2,3,6). ამას ემატება ისიც, რომ ზემო სასუნთქი გზები და გარეთა სასმენი მილი სოკოს ცხოველმყოფელობისათვის განსაკუთრებით ხელსაყრელ გარემოს წარმოადგენს (სინესტე და სიათბო). აქვე უნდა ავლნიშნოთ, რომ ამ ორგანოებისათვის Candida არის პირობით პათოგენური ფლორა, რომელიც ორგანიზმის რეზისტენტობის დაქვეითების ფონზე სუპერინფექციის კლინიკურ გამოვლინებას გვაძლევს.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა გარეთა სას-

მენი მილიდან, ცხვირის ღრუდან და ხახიდან აღებული მასალის მიკრობიოლოგიური შესწავლა იმ პაციენტებში, რომლებშიც მიუხედავად ჩატარებული მკურნალობისა პროცესი გახანგრძლივებულ და ხშირად პროგრესირებდა ხასიათს იღებდა.

მასალა და მეთოდები

კვლევა ჩატარდა, თსსუ ს. ხეჩინაშვილის სახელობის საუნივერსიტეტო კლინიკის ბაზაზე, 5-დან 74 წლამდე (საშუალოდ 32 წელი) ასაკის 65 პაციენტზე, რომლებიც სამ ჯგუფში განაწილდნენ პათოლოგიური პროცესის ლოკალიზაციის შესაბამისად. I ჯგუფში გაერთიანდა 22 პაციენტი გარეთა სასმენი მილის პათოლოგიით. II ჯგუფი წრმოადგინა 22 პაციენტმა ქრონიკული რინორეით. ხახის ანთებითი დაავადებების მქონე 21 პაციენტმა კი III ჯგუფი შეადგინა.

ყველა შემთხვევაში დიდი ყურადღება ექცეოდა ანამნეზურ მონაცემებს, კერძოდ კი, ჩივილებს (ცხრილი 1), დაავადების ხანგრძლივობას და ჩატარებულ მკურნალობას ჩვენს კლინიკაში მძიმარტემდე. კვლევაში მონაწილე ყველა პაციენტის ჩივილებს სამ თვეზე ხანგრძლივი ისტორია ჰქონდა. გამოკვლეულთა უმრავლესობა ანამნეზში აღნიშნავდა, როგორც ზოგად, ასევე ადგილობრივ ანტიბიოტიკოთერაპიას, და ადგილობრივ კორტიკოსტეროიდოთერაპიას. ამავდროს ასეთი მკურნალობა არ ცვლიდა, ან ამძიმებდა დაავადების მიმდინარეობას.

ცხრილი 1. პაციენტების ჩივილების განაწილება ჯგუფების მიხედვით

ჯგ.	პაციენტების ჩივილები	ჩივილების სიხშირე %-ში
I	ყურის ქავილი	81.8
	ხმაური ყურებში	41
	სიმძიმის შეგრძნება ყურში	54.5
II	რინორეა	100
	ცხვირიდან სუნთქვის გაძნელება	72.7
III	პირის ღრუში სიმშრალის და წვის შეგრძნება	81
	უცხო სხეულის შეგრძნება ყლაპვის დროს	71.4

მიკრობიოლოგიური კვლევისათვის მასალის აღებამდე ყველა პაციენტს უტარდებოდა მიკროსკოპული ოტოსკოპია, წინა და უკანა რინოსკოპია, ფარინგოსკოპია ცხვირის დანამატი ნიალების რენტგენოგრაფია,

თსსუ მიკრობიოლოგიისა და ბიოტექნოლოგიის სასწავლო-სამეცნიერო და პრაქტიკული ლაბორატორიის ბაზაზე ყველა ავადმყოფს მიკრობიოლოგიური კვლევა ჩაუტარდა.

შესწავლილი იქნა როგორც ბაქტერიული, ისე სოკოვანი ფლორა. სოკოვანი ფლორის იდენტიფიკაცია ხდებოდა ანტიონივის და მოროზის მეთოდებით (2,5). ბაქტერიული ფლორის შესწავლისთვის კი გამოიყენებოდა ამჟამად მოქმედი ინსტრუქციები და მეთოდები (1,8).

კვლევის შედეგები და მათი განხილვა

განსხვავებული ლოკალიზაციის მასალის მიკრობიოლოგიურმა გამოკვლევამ აჩვენა კანდიდოზური ინფექციის მაღალი პროცენტი პაციენტთა იმ კატეგორიაში, სადაც ანთებითი პროცესი ხანგრძლივად მიმდინარეობდა და არ ემორჩილება ანტიბიოტიკებით და ანთების სანინააღმდეგო პრეპარატებით მკურნალობას.

I ჯგუფში, სადაც მასალა აღებული იყო გარეთა სასმენი მილიდან, შემთხვევათა 100% -ში ჩანდიდა-ს გვარის სოკო აღმოჩნდა, აქედან 40.9 %-ში მონოკულტურის სახით იყო, ხოლო 59.1 %-ში სხვა მიკრობებთან ასოციაციაში. რინორვის მქონე პაციენტთა ჯგუფში ჩანდიდა ამოითესა 95.5 %-ში, მონოკულტურის სახით 36.5%-ში და ასოციაციაში კი - 50%-ში. III ჯგუფში მასალა ხახიდან იყო აღებული და ჩანდიდა ისევე ყველა შემთხვევაში აღმოჩნდა, მონოკულტურის სახით 33.3%-ში, სხვა მიკრობებთან ასოციაციაში - 66.7%-ში.

ცხრილი 2.
მიკროორგანიზმების გვარებისა და სახეობების შეხვედრის სიხშირე ლორწოგანთის მიხედვით

ლოკალიზაცია	Candida spp	Klebsiella spp	S. aureus	S. epidermidis	Staphylococcus spp	S. piogenes	S. viridans	S. agalactiae	Streptococcus spp	P. aeruginosa
ხახი	24	3	1	5	-	2	-	1	4	-
ყური	21	-	3	5	-	-	1	-	2	1
ცხვირი	17	2	1	2	1	-	-	2	4	1
სულ	62	5	5	12	1	2	1	3	10	2

მე-2 ცხრილიდან ჩანს, რომ გარეთა სასმენი მილიდან, ცხვირის ღრუდან და ხახიდან გამოყოფილია სულ 10 გვარი და სახეობა, რომლებიც შეხვედრის სიხშირის მიხედვით შეიძლება განლაგდნენ შემდეგი თანმიმდევრობით: Candida, S. Epidermidis, Streptococcus spp, Staphylococcus spp, S. aureus, Klebsiella spp, S. agalacticae, P. aeruginosa, S. piogenes, S. viridae. Candida 62 შემთხვევაში იყო გამოყოფილი., ხოლო ყველა დანარჩენი მიკროორგანიზმი — 41-ში. ხახის და ყურის შემთხვევაში ჩანდიდა შეგვხვდა თითქმის თანაბარი

რაოდენობით (21 და 24), შედარებით ნაკლები იყო სოკოს სიხშირე ცხვირის ღრუში - 17.

დარჩენილი მიკროორგანიზმებიდან შედარებით ხშირად შეგვხვდა S. Epidermidis და Streptococcus spp (10-12), თანაბარი რაოდენობით გამოიყო S. aureus და Klebsiella spp. (5), Streptococcus spp. შეგვხვდა 3 შემთხვევაში, უმნიშვნელო რაოდენობით - S. piogenes, P. aeruginosa (2), Staphylococcus spp. და S. viridans (1).

ამრიგად, წარმოდგენილი კვლევის საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ შემდეგი:

1. ყურის და ზედა სასუნთქი გზების გახანგრძლივებული ანთებითი პროცესების დროს Candida-ს გვარის სოკო მაღალი სიხშირით გვხვდება, როგორც მონოკულტურის, სახით ისე სხვა მიკრობებთან ასოციაციაში;
2. Candida-ს გვარის სოკოს გარდა გამოიყო, როგორც პათოგენური, ასევე პირობით პათოგენური მიკროორგანიზმების 9 გვარი და სახეობა;
3. ყურის და ზემო სასუნთქი გზების გახანგრძლივებული ანთებითი პროცესების დროს მიზანშეწონილია მასალის მიკოლოგიური გამოკვლევა.
4. მკურნალობა უნდა წარიმართოს სოკოს რეზისტენტობის გათვალისწინებით, რადგან, ბოლო წლებში გაიზარდა Candida-ს გვარის სოკოს მდგრადობა თანამედროვე ანტიფუნგალური პრეპარატების მიმართ (7,9).

Sharashenidze N., Khundadze I., Khetsuriani Sh., Chitaladze M., Khetsuriani K.

THE ROLE OF CANDIDA SPP IN PATIENTS WITH OTORHINOLARYNGOLOGY PATHOLOGIES

TSMU S. KHECHNASHVILI UNIVERSITY CLINIC; TSMU LABORATORY OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY

Increasing tendency of Candidiasis has revealed among the patients with otorhinolaryngological pathologies. Microbiological investigation of ear, upper respiratory ways showed high percent of the Candida among patients with recurrent inflammatory diseases. Fungi Candida appeared in 62 cases out of 65 patients, 22 of them were monocultures and others were associated with different microorganisms.

ლიტერატურა

1. კერესელიძე მ. კლინიკური ბაქტერიოლოგია. თბილისი. 2001
2. Караев З. О. и соавт. Вопросы эпидемиологии кандидозной инфекции. // ЖМЭИ.-1987.-21С.94-99
3. Kantarcioglu A. S., Yucel A. The presence of fluconazole-resistant *Candida dubliniensis* strains among *Candida albicans* isolated from immunocompromised or otherwise debilitated HIV-negative Turkish patients. *Rev Iberoam micol* 2002; 19: 44-48
4. Richard C. et al. *Clinical laboratory medicine – USA*, 1992
5. Panizo MM, et al. *Candida spp. in vitro susceptibility profile to four antifungal agents. Resistance surveillance study in Venezuelan strains. Medical Mikology*. 2009. Vol. 47, Issue 2, 137-143
6. Wise GJ, et al. *Fungal infections of the genitourinary system: manifestations, diagnosis and treatment. – Urologic Clinics of North America*, 1999. V26, N4. p.701-718

შალამბერიძე ი., ხოჭავაძე მ., ჯოხთაბერიძე თ., ნებიერიძე ლ., ხერხეულიძე მ.

ბიფლორაქი ნაწლავთა დისბიოზის მკურნალობაში

თსსუ პედაგოგიური დეპარტამენტის ბავშვთა ინფექციურ სნულაგათა მიმართულება, ბავშვთა ინფექციური კლინიკური საავადმყოფო

უკანასკნელი წლების განმავლობაში პედაგოგიაში მიკრობიოლოგიის პრობლემას დიდი ყურადღება ეთმობა. ნორმალური მიკროფლორა – ეს არის ხარისხობრივი და რაოდენობრივი თანაფარდობა სხვადასხვა მიკროორგანიზმებისა, რომლებიც განაპირობებენ მაკროორგანიზმის ბიოქიმიურ, მეტაბოლურ, იმუნურ წონასწორობას. ეს კი აუცილებელია ადამიანის ჯანმრთელობის შესანარჩუნებლად.

ნაწლავურ ბიოცენოზზე ზემოქმედებას დიდი ხნის ისტორია აქვს. ჯერ კიდევ მეჩნიკოვი მიუთითებდა სიცოცხლის გახანგრძლივებისათვის რძე – მჟავა პროდუქტების გამოყენების აუცილებლობაზე. წინა საუკუნის 30-იანი წლებიდან უკვე გამოიყენებოდა ბიფიდობაქტერიებისა და ლაქტობაქტერიების შემცველი პრეპარატები – ე.წ პრობიოტიკები. პრობიოტიკები – ესენი არიან ცოცხალი მიკროორგანიზმები, რომელთა ადექვატური რაოდენობით გამოყენება მაკრო-

ორგანიზმის ჯანმრთელობის გაუმჯობესებას იწვევს. იმისათვის, რომ პრეპარატი მიეკუთვნოს პრობიოტიკებს, იგი უნდა პასუხობდეს მოთხოვნებს: შენარჩუნებული უნდა იყოს მიკრობების სიცოცხლისუნარიანობა, მათი საკმარისი რაოდენობა და დასაბუთებული ეფექტურობა. Gorbach S. L. (2000) მიხედვით, ბიოპრეპარატებისადმი მოთხოვნა უნდა იყოს შედარებით მკაცრი. კერძოდ:

- უნდა იყოს ფენო- და გენოტიპურად კლასიფიცირებული
- არ უნდა იყოს პათოგენურები
- შენარჩუნებული უნდა იყოს მიკრობების სიცოცხლისუნარიანობა
- მჟავაგამძლენი უნდა იყოს
- უნდა გააჩნდეთ ადჰეზიის უნარი ნაწლავის ეპითელიუმის მიმართ
- უნარი უნდა ჰქონდეთ ნაწლავის კოლონიზაციისა.

1916 წ. A. Nissle-მ პირველად მოგვანოდა ტერმინი დისბაქტერიოზი, რომლის არსში იგულისხმება მიკროფლორის რაოდენობრივი და ხარისხობრივი ცვლილებები, განპირობებული ნაწლავის მიკროეკოლოგიის დინამიური დარღვევით, დამცველობითი და კომპენსატორული ადაპტაციური მექანიზმების ჩავარდნით. „კარგი“ ან „მეგობრული“ ბაქტერია, რომელიც ბინადრობს ნაწლავში რობიოტიკად იწოდება; თუმცა სიტყვა ბაქტერია ასოცირდება დაავადებასთან, ასეთი ბაქტერიები ხელს უწყობენ მაკროორგანიზმის სრულფასოვან ფუნქციონირებას, ჯანმრთელობას და ებრძვიან დაავადებებს. „ცუდი“ ანუ „პათოგენური“ ბაქტერია იწვევს ნაწლავთა ფლორის დისბალანსს და ვითარდება დაავადება. ადამიანის კუჭნაწლავის ტრაქტში ბინადრობს 400-ზე მეტი სხვადასხვა შტამის ბაქტერია და საერთო ჯამში ნაწლავებში 100 ტრილიონზე მეტი ცოცხალი ბაქტერია ცხოვრობს. კარგი და ცუდი ბაქტერიების ბალანსი სულ იცვლება. ჩვეულებრივ, ადამიანი იწყებს ცხოვრებას ჯანმრთელი კუჭ-ნაწლავით. ასაკი, ცხოვრების სტილი, გარემოს ფაქტორები, საკეისრო კვეთა, ცუდი კვება, ქლორირებული წყალი, სტრესი, დაავადებები, ანტიბიოტიკები, ბაქტერიული ინფექციები, ალკოჰოლი და სხვა ფაქტორები მკვეთრად ამცირებენ „მეგობარი“ ბაქტერიების რიცხვს.

კვლევებმა აჩვენა, რომ პრობიოტიკებს შეუძლიათ მნიშვნელოვანი როლი შეასრულონ ად-

ამიანის ჯანმრთელობისათვის. ისინი აძლიერებენ იმუნურ სისტემას, ანტიოქსიდანტებს, აუმჯობესებენ კვების სტატუსს ვიტამინების, მინერალების, ამინომჟავების აბსორბციის ხელშეწყობით. პრობიოტიკები ასინთეზირებენ ვიტამინებს, რომლებიც საჭიროა ნერვული სისტემის ნორმალური ფუნქციონირებისათვის, ამცირებენ დიარეის განვითარების რისკს, აპროდუცირებენ ნივთიერებებს, რომლებიც აქვეითებენ ქოლესტერინის დონეს, აკონტროლებენ შაქრის დონეს, კანის და ძვლების მდგომარეობას. პრობიოტიკებით მკურნალობის გამოყენების პოტენციური არეალია: ალერგიები, კანდიდოზი, ნანლავის კიბოს პრევენცია, შეკრულობა, დიარეა, საკვებისმიერი აუტანლობა, ნანლავის დისბიოზი, ნანლაის ფლორის დისბალანსი, გალიზიანებული ნანლაის სინდრომი, ლაქტოზის აუტანლობა, იმუნური სისტემის დარღვევა, საშარდე გზების ინფექციები, ვაგინალური სოკოვანი ინფექციები. სამკურნალო თვალსაზრისით, დანამატების სახით საჭიროა 1 მლრდ მიკროორგანიზმების დღეში გამოყენება, რომ მივალწით საჭირო მინიმალური ბაქტერიული მასის რესტაურაციას და ნანლაის ფლორის ეკოლოგიის აღდგენას. პრობიოტიკების ოპტიმალური მისაღები დოზა არ არის დადგენილი. ჯანმრთელი კუჭნანლაის ტრაქტი, რომელსაც აქვს ბალანსირებული ჩამოყალიბებული ფლორა, ჩვეულებრივ არ საჭიროებს დანამატების მიღებას. ანტიბიოტიკებით მკურნალობის შემდეგ პრობიოტიკები დიდი რაოდენობით ამცირებენ ისეთი ოპორტუნისტური ორგანიზმების ზედმეტ ზრდას, როგორცაა ცანდიდა ალბიცანს და სხვა პათოგენები.

ჩვენს მიერ შესწავლილია პრე-პრობიოტიკ ბიფლორაკის ეფექტურობა. იგი არის ახალი სამამულო პრეპარატი, რომელიც გამოიყენება ნანლაეთა ბალანსის აღსადგენად იმ პაციენტებში, სადაც ეს მდგომარეობა დარღვეულია და წარმოადგენს ეფექტურ დამატებით სამკურნალო საშუალებას ანტიბიოტიკოთერაპიის დროს. ბიფლორაკში მაქსიმალური ეფექტის მისაღწევად გამოყენებულია რამდენიმე ბაქტერიების შტამი: *Bifidobacterium bifidum*, *Bifidobacterium longum*, *Lactobacillus fermenti*, *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus acidophilus*, *E-coli M-17* და *fructooligosaccharidi*. აქ წარმოდგენილი ფრუქტოოლიგოსაქარიდი მიეკუთვნება პრებიოტიკს და წარმოადგენს საკვებ ნიადაგს პრობიოტიკებისათვის, რომელიც ხელს უწყობს მათ გამრავლებას და ნორმალურ ფუნქციონირებას, ამავე დროს იწვევს ადამიანის იმუნური სისტემის პოტენცირებას.

ბიფლორაკის დოზირების რეჟიმი მარტივია. 2 კაფსულა დღით და 1 კაფსულა საღამოს ან 1 კაფსულა 3-ჯერ დღეში ჭამამდე მოზრდილთათვის, ხოლო 2-12-მდე ასაკის ბავშვებს-1 კაფსულა 2-ჯერ დღეში. 2 წლამდე ასაკის ბავშვებს ნახეარი კაფსულა დღეში 2-ჯერ. გასტროენტერიტიების დროს გამოიყენება როგორც მონოთერაპია, ასევე სხვა პრეპარატებთან კომბინაციაში 7-14 დღიანი კურსით და შეიძლება გაგრძელდეს 1 თვემდეც.

კვლევები ჩატარდა ბავშვთა ინფექციური კლინიკური საავადმყოფოს ბაზაზე პაციენტთა მცირე ჯგუფზე (30 ავადმყოფი). პაციენტების ძირითად სიმპტომს წარმოადგენდა დიარეა და ყაბზობა, განვითარებული უფრო ხშირად ინფექციის გადატანის ან ანტიბიოტიკოთერაპიის ჩატარების შემდეგ. კვლევის შედეგად მიღებული მონაცემების დამუშავება ხდებოდა კომპიუტერული სტატისტიკური პროგრამით SPSS 11.0. პაციენტები ფასდებოდნენ წინასწარ შემუშავებული კითხვარის მიხედვით, რომელიც მოიცავდა მიკროფლორის გამოკვლევას და პრობიოტიკი, ბიფლორაკი ეძლეოდა არსებული ინსტრუქციის მიხედვით ასაკის გათვალისწინებით.

ავადმყოფთა ასაკობრივი განაწილება მოცემულია ცხრ. 1-ში.

ავადმყოფთა ასაკობრივი განაწილება მოცემულია ცხრ. 1-ში.

ასაკი	სიხშირე	პროცენტ
0-6 თვე	6	20
6 თვე - 1 წ	8	26.7
1-5 წლამდე	12	40
5 წლის ზემოთ	4	13.3
სულ	30	100

ცხრილი №1

როგორც ცხრილიდან ჩანს, ძირითად ჯგუფს შეადგენდა 6 თეიდან 1 წლამდე (26.7%) და 1-5 წლამდე (40%) ასაკის პაციენტები. ეს ის ასაკობრივი ჯგუფია, სადაც ყველაზე ხშირია ავადობა, ექიმთან მიმართვიანობა და არც ისე იშვიათად, გაუმართლებელი ანტიკობიოტიკოთერაპია. დისკომფორტი დიარეის ან ყაბზობის სახით აღენიშნებოდა ყველა ავადმყოფს სხვადასხვა დროის ხანგრძლიეობით, საშუალოდ 11-12 დღე.

ჩემს მიერ გამოკვლეულ ავადმყოფთა მხოლოდ 40%-ში აღენიშნებოდა დიარეა. საერთო მდგომარეობას ამძიმებდა ის ფაქტი, რომ პაციენტების ნაწილს (33%) აღენიშნებოდა გაუნყლოება დიარეისა და ანორექსიის გამო (ცხრ. 2).

	სიხშირე	პროცენტი
მძიმე	1	3.3
ზომიერი	9	30
არ არის	20	66.7
სულ	30	100

ცხრილი №2

ფეკალური მასის მიკროსკოპული გამოკვლევის შედეგად პათოლოგიური მინარევები ლორწოს სახით იყო 5 შემთხვევაში, სითხე — 7 შემთხვევაში, ხოლო სითხე და ლორწო ერთად 12 შემთხვევაში. (ცხრ. 3).

	სიხშირე	პროცენტი
ლორწო	5	16.7
სითხე	7	23.3
პატ. მინარ. არ		
არის	6	20
შერეული	12	40
სულ	30	100

მუცლის ტკივილი ხშირად დაკავშირებული იყო მეტეორიზმთან და გამოხატული იყო პაციენტთა უმრავლესობაში. (73,3% და 83,3% შესაბამისად).

ყაბზობა არის ბავშვთა ფანმრთელობის უხშირესი პრობლემა და წარმოადგენს ექიმთან მიმართვიანობის 3-35%-ს. მაგალითად, აშშ-ში: პრობლემა ძალზე ხშირია ჩვილებში და ადრეული ასაკის ბავშვებში. მშობლების 16% ჩივის, რომ 2 წლამდე ბავშვებს აქვთ ყაბზობა. დიდ ბრიტანეთში მშობლების 34% უჩივის, რომ 4-7 წლამდე ბავშვებს აქვთ თუნდაც გარდამავალი ყაბზობა. ბრაზილიაში - 28%-ში 8-10 წლის ასაკში აქვთ ყაბზობა. მომწიფების ასაკამდე ყაბზობა ერთნაირად გვხდება ბიჭებსა და გოგონებში. მოზარდობის ასაკის შემდეგ ყაბზობა უფრო გავრცელებულია გოგონებში.

უხშირესად ეს არის ფუნქციური ყაბზობა ან

შეძენილი მეგაკოლონი. ყაბზობის ჩამოყალიბება ბავშვთა ასაკში ყველაზე ხშირად იწყება მაშინ, როდესაც ჩნდება ტკივილის ფენომენი დეფეკაციის დროს. ყაბზობა ანუ შეკრულობა ჩვენს შემთხვევაში აღინიშნებოდა 76,7%-ში.

როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, ჩვენი კვლევის მიზანს შეადგენდა დისბიოზის მქონე პაციენტების შესწავლა როგორც კლინიკურად, ასევე პარაკლინიკური მეთოდების გამოყენებით. ხდებოდა ნაწლავის მიკროფლორის გამოკვლევა, რომელიც მოიცავდა პირობითპათოგენური და არაპათოგენური ბაქტერიების რაოდენობის დადგენას ფეკალურ მასაში. კვლევა ტარდებოდა 2-ჯერადად, 2კვირიანი ინტერვალით. მიღებული შედეგები წარმოდგენილია ქვემოთ მოყვანილ ცხრილებში:

ცხრილი №4 სრულად მაფერმენტებული E.Coli

I ტესტი		
	სიხშირე	პროცენტი
დაქვეითებულია	26	86.7
ნორმაა	3	10
მომატებულია	1	3.3
სულ	30	100
II ტესტი		
ნორმაა	30	100

ცხრილი №5 სუსტად მაფერმენტებული E.Co

I ტესტი		
	სიხშირე	პროცენტი
დაქვეითებული	1	3.3
ნორმაა	3	10
მომატებულია	26	86.7
სულ	30	100
II ტესტი		
ნორმაა	28	93.3
მომატებულია	2	6.7
სულ	30	100

ცხრილი №6. კემოლიზური E.Coli

I ტესტი		
	სიხშირე	პროცენტი
არ არის	29	96.7
დაქვეითებულია	1	3.3
სულ	30	100
II ტესტი		
ნორმაა	30	100

ცხრილი №7. ბიფიდობაქტერიები.

I ტესტი

	სიხშირე	პროცენტი
არ არის	9	30
დაქვეითებულია	19	63.3
ნორმაა	2	6.7
სულ	30	100

II ტესტი

დაქვეითებულია	9	30
ნორმაა	21	70
სულ	30	100

ცხრილი №8

I ტესტი

	სიხშირე	პროცენტი
არ არის	1	3.3
დაქვეითებულია	2	6.7
ნორმაა	4	13.3
მომატებულია	23	76.7
სულ	30	100

II ტესტი

დაქვეითებულია	12	40
ნორმაა	18	60
სულ	20	100

მსგავსი მონაცემები ფიქსირდება კვლევაში, რომელის ჩატარდა გ. ელიაეას სახ. ბაქტერიოფაგის, მიკრობიოლოგიისა და ვირუსოლოგიის ანალიტიკურ-სადიაგნოსტიკო ცენტრში „დიაგნოზი-90“. როგორც ირკვევა, ნაწლავის ჩხირის ცვლილებებით გამოწვეული შემთხვევათა რაოდენობა მერყეობდა 50-83%-ს შორის, რაც მიუთითებს იმაზე, რომ ეუბიოტიკში ჩართული უნდა იყოს ნორმალური მიკროფლორის შემადგენელი კომპონენტი ნაწლავის ჩხირის სახით მათი რაოდენობრივი მკაცრი კონტროლით.

ბიფიდობაქტერიების დონე მკვეთრად იყო დაქვეითებული თითქმის ყველა შემთხვევაში (93%-ში). ჩატარებული მკურნალობის შემდეგ საგრძობლად მოიმატა, თუმცა 30%-ში კვლავ დაქვეითებული რჩებოდა, რაც თვალნათლივ ჩანს ქვემოთ მოყვანილ ცხრილში.

I გამოკვლევის შედეგში მითითებულია, რომ 9 შემთხვევაში ბიფიდობაქტერიები არ არის. ეს გულისხმობს იმას, რომ ბაქტერია არ იყო მოცემულ პრეპარატში მისი სიმცირის გამო და არა იმას, რომ იგი საერთოდ არ იყო ორგანიზმში.

ლაქტოზონეგატიური ენტერობაქტერიების მონაცემები და ცვლილებები დინამიკაში მოცემულია ცხრილში 8

ამრიგად, ბიფლორაკი წარმოადგენს პრეპრობიოტიკურ კომპლექსს, რომელიც შედგება ადამიანის ნორმალური ნაწლავთა მიკროფლორის კომპონენტების ანტიბიოტიკრეზისტენტული შტამებისაგან, რაც განაპირობებს ბიფლორაკის მდგრადობას სხვადასხვა ჯგუფის ანტიბიოტიკებისა და სულფანილამიდების მიმართ, ხოლო პრეპარატში შემავალი ნაწლავის ჩხირი უნიკალურს ხდის პრობიოტიკს, რაც დამტკიცდა ჩვენი კვლევის შედეგად.

Shalamberidze I., Khochava M., Jokhtaberidze T., Nebieridze L., Kherkheulidze M.

BIFLORAC IN THE INTESTINE DISBIOSE TREATMENT

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY

During the recent years in pediatrics the problem of micro ecology is paid special attention. The normal microflora is quantity and quality equivalence of different microorganisms, which guarantees biochemical, metabolic and immune balance. This is essential to preserve human health.

There exist different reasons for emerged dysfunction of intestine's micro flora. Infectious pathologies, antibacterial therapy provided for different reasons and defective meals are among them.

We have studied micro flora of the gut in small group of patients (30 children). The study was conducted in the clinic of Children Infectious Diseases. The main symptom of patients was diarrhea (40%) or constipation (60%) that occurred after either infectious disease or antibiotic therapy. The results were statistically processed using computerized program SPSS 11.0. Patients were assessed using special questionnaire (collecting information about microflora) and afterwards pre-probiotic Biflorac was used (manufactured in Georgia). Biflorac was given according to the drug regimen. Before treatment, in the patients deficit of E. Coli and B. Bifidum was revealed, this imbalance was corrected after the treatment in both cases of diarrhea as well as constipation.

Hence, we conclude that Biflorac is pre-probiotic complex, that consists of antibiotic resistant strains of normal

human gut micro flora, that determines Biflorac resistance to different antibiotics. The results of our study confirmed that E. Coli - one of the compound of Biflorac, makes this probiotic very unique.

ლიტერატურა

1. Gorbach S.L. Probiotics and gastrointestinal health/ Am. J. Gastroenterol.-2000-V.1-P. 2-4
2. Alvarez-Olimos M.I. Probiotic agents and infectious diseases:a modern perspective on a traditional therapy// Clin. Infect. Dis.-2001-V.1-S.32 (11)-P1567-1576

შუკაკიძე ა., ხეცურიანი რ., თოფურია დ., ბიკაშვილი თ., მითაგვარია ნ., ლაზრიშვილი ი.

მანგანუმით სუპერონიკული ინტოქსიკაციის გავლენის შორისული ექსპერიმენტული ვირთაგვების მანგანუმით

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, ი. კარბაძის ფიზიოლოგიის ინსტიტუტი

მანგანუმის არაორგანული და ორგანული ნაერთებით ქრონიკული ინტოქსიკაცია ცენტრალურ ნერვულ სისტემაში მნიშვნელოვან დარღვევებს იწვევს. ინტოქსიკაციის საწყის ეტაპზე დაზარალებულებს აღენიშნებათ ფსიქომოტორული აგზნება, მეტყველების მოშლა, ნაძალადევი სიცილი; შემდგომ ავადმყოფები უჩივიან სიარულის გაძნელებას, უფრო მოგვიანებით მათ უვითარდებათ სახის ნილბისებრი გამომეტყველება, ტრემორი, მეხსიერებისა და ინტელექტის სტაბილური დეფიციტი (Crossgrove, Zheng, 2004; Duran, Chacon, 2001; Hua, Huang, 1991; Koller, Lyons, 2004; Sziraki, Rauha-la, Chiueh, 1995; Wang et al., 1989 და სხვ.).

აღნიშნულის გამო, მანგანუმით ინდუცირებული ნეიროტოქსიკოზის პრობლემა ფრიად აქტუალურია და მანგანუმის ნაერთებით ცხოველთა ინტოქსიკაციის ექსპერიმენტული მოდელები გამოიყენება ინტოქსიკაციის შედეგად განვითარებული დარღვევების ქცევითი, უჯრედული და მოლეკულური მექანიზმების შესწავლის მიზნით.

მანგანუმის სიჭარბით ინდუცირებული ნეიროტოქსიკოზის პრობლემის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ასპექტს წარმოადგენს სუბქრონიკული ინტოქსიკაციის შორეული შედეგების დადგენა. შესწავლილია მანგანუმის ქლორიდის სხვადასხვა დოზით ხანმოკლე ინტოქსიკაციის ვირთაგვების მეხსიერებაზე გავლენის შორეუ-

ლი ეფექტები.

მასალა და მეთოდები. ცდები ჩატარდა მამრობითი სქესის თეთრი ვირთაგვების ოთხ ჯგუფზე (თითოეულ ჯგუფში 10-10 ცხოველი) მათ შორის ერთი წარმოადგენდა საკონტროლო და 3 - ექსპერიმენტულ ჯგუფს.

მეხსიერების შესწავლისათვის ესარგებლობდით მრავალგანმტოებიანი ლაბირინთის მეთოდით. ლაბირინთის სასტარტო ბაქნიდან ბუდეშე ოპტიმალური ტრაექტორიით მოძრაობას ცხოველი მცდელობათა და შეცდომების მეთოდით სწავლობს. მეხსიერების შეფასება ხდება ლაბირინთში ცხოველის ყოველი გაშვებისას დაშვებული შეცდომების (ჩიხში შესვლა) რაოდენობისა და სასტარტო ბაქნიდან ბუდეშე მისვლისათვის დახარჯული დროის მიხედვით. ყოველ ცხოველს ლაბირინთში ოპტიმალური გზის დასწავლისათვის დღეში ხუთი ხუთნუთიანი მცდელობის საშუალება ეძლეოდა. ყოველი სესიის ხანგრძლივობა 10-12 დღეს შეადგენდა.

პირველი (საკონტროლო) ჯგუფის ცხოველები, „გაავტომატებული“ ქცევის მიღწევის შემდეგ (როდესაც ვირთაგვა უშეცდომოდ, 10-15 წამის განმავლობაში გადის ლაბირინთს), რაც, როგორც წესი, საშუალოდ 7-10 დღის ტრენინგის შემდეგ მიიღწევა, 30 დღის განმავლობაში იმყოფებოდნენ თავიანთ „ბუდე-ყუთში“ და იღებდნენ ნორმალურ საკვებს. 31-ე (ცდების დაწყებიდან 41-ე დღე) და 90-ე დღიდან (ცდების დაწყებიდან 130-ე დღე) მათ განმეორებით უტარდებოდათ ლაბირინთში ტესტირება.

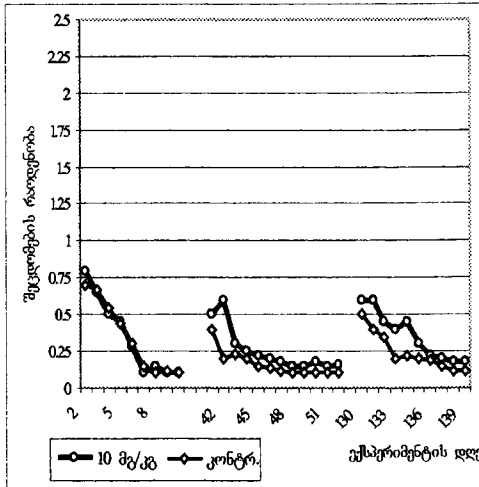
ცხოველთა მეორე ჯგუფიც გადიოდა 10-დღიან დასწავლას ლაბირინთში და ამის შემდგომ საკვებთან ერთად ერთი თვის განმავლობაში ყოველდღიურად ეძლეოდა მანგანუმის ქლორიდი 10 მგ/კგ დოზით და მათაც 31-ე და 90-ე დღეს კვლავ უტარდებოდათ ლაბირინთში ტესტირება.

მესამე და მეოთხე ჯგუფის ცხოველებს ლაბირინთში გაავტომატებული ქცევის გამოუმუშავების შემდეგ (დასწავლის 10-დღიანი სესია) ერთი თვის განმავლობაში ყოველდღიურად ეძლეოდათ მანგანუმის ქლორიდი 20 (III ჯგუფი) და 50 (IV ჯგუფი) მგ/კგ დოზით. ამ პროცესის დასრულებისა და 90 დღის შემდეგ კვლავ უტარდებოდათ ლაბირინთში ტესტირება.

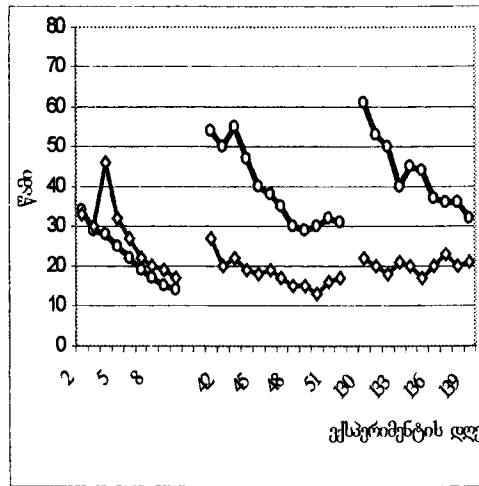
მიღებული შედეგების სტატისტიკური ანალიზი ჩატარდა პროგრამული პაკეტის SPSS მეშვე-

ობით. შედეგები მიიღებოდა საშუალო და საშუალო-სტანდარტული შეცდომის სახით. სხვაობა შენონილ საშუალო სიდიდეთა შორის ფასდებოდა სტუდენტის T-კრიტერიუმის გამოყენებით. სტატისტიკური სარწმუნობა ყველა შემთხვევაში განისაზღვრებოდა $P < 0.05$ მიხედვით.

სურ. 1
დაშვავალი შეცდომები



სურ. 2
დახარჯული დრო



მიღებული შედეგები და მათი განხილვა. საკონტროლო ჯგუფის ცხოველებზე ჩატარებულმა გამოკვლევამ აჩვენა, რომ ვირთაგვები საკმაოდ სწრაფად სწავლობენ ლაბირინთში სწორი გზის გაკვლევას. დასწავლის მეორე დღიდან დაწყებული ცხოველები საშუალოდ უშვებენ 1 შეცდომაზე ნაკლებს და მე-7 - მე-8 დღეს აღწ-

ვევენ ქცევის „გაავტომატებულ“ განხორციელებას (სურ. 1). ამ შემთხვევაში მათ ლაბირინთის უშეცდომო გავლისთვის საშუალოდ ესაჭიროებათ 10-25 წამი (სურ. 2). შემდგომი მცდელობების განმავლობაში (როგორც ეს სურათიდან ჩანს) ლაბირინთის გავლის დრო საშუალოდ 15 წამამდე მცირდება.

ცხოველთა მეორე ჯგუფმა, რომელიც გაავტომატებული ქცევის მიღწევის შემდეგ ყოველდღიურად იღებდა მანგანუმის ქლორიდს 10 მგ/კგ დოზით, აჩვენა გამომუშავებული ქცევის გაავტომატებული ჩვევის უმნიშვნელო დარღვევა (სურ. 1, 2).

მესამე ჯგუფის ცხოველები, რომლებიც გაავტომატებული ქცევის მიღწევის შემდეგ ერთი თვის განმავლობაში ყოველდღიურად იღებდნენ მანგანუმის ქლორიდს 20 მგ/კგ დოზით, გამოავლინეს გამომუშავებული ქცევის ნაწილობრივი დარღვევა და მეორე ლაბირინთული სესიის პირველი 7 დღის (ექსპერიმენტების დაწყებიდან 41-47 დღეები) განმავლობაში დღეში საშუალოდ უშვებდნენ ერთ შეცდომაზე მეტს (სურ. 3), ხოლო შემდგომ დღეებში მათი ქცევა (დაშვებული შეცდომების მიხედვით) არ განსხვავდებოდა საკონტროლო ცხოველების ქცევისაგან. ლაბირინთის ბოლომდე გავლისათვის დახარჯული დროის მიხედვით III ჯგუფის ცხოველები მთელი სესიის განმავლობაში ჩამორჩებოდნენ საკონტროლო ჯგუფის ვირთაგვებს (სურ. 4)

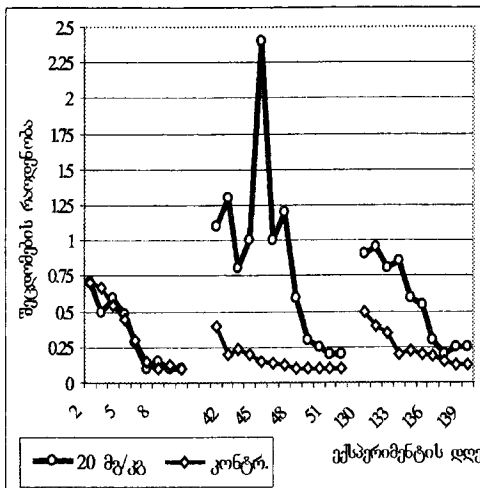
90 დღის (ექსპერიმენტების დაწყებიდან 130-ე დღე) შემდეგ ჩატარებული ლაბირინთული სესიის განმავლობაში III ჯგუფის ცხოველებმა საკმაოდ სწრაფად აღიდგინეს ლაბირინთის თითქმის უშეცდომო

გავლის ჩვევა, მაგრამ სასტარტო პლატფორმიდან ბუდემდე მიღწევისათვის, საკონტროლო ცხოველებთან შედარებით, უფრო მეტი დრო ეხარჯებოდათ (სურ. 3, 4).

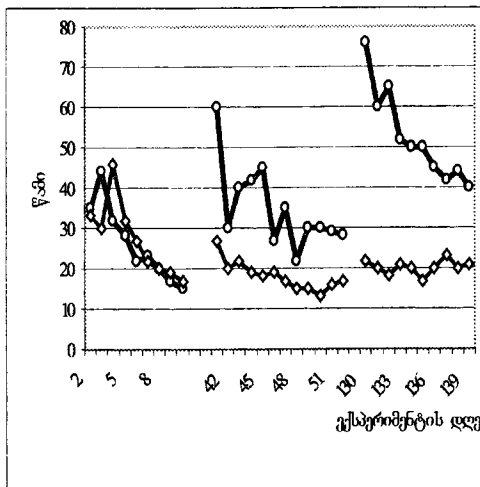
მეოთხე ჯგუფის ცხოველებს ლაბირინთში გაავტომატებული ქცევის გამომუშავების შემდეგ ერთი თვის განმავლობაში ყოველდღიურად ეძლეოდა მანგანუმის ქლორიდი 50 მგ/კგ დოზით. ამის შემდეგ მათ კვლავ ჩაუტარდათ ტესტირება ლაბირინთში. ამ შემთხვევაში ცდების ჩატარება საკმარისად გართულებულ პირობებში მიმდინარეობდა, ვინაიდან ცხოველები აგზნებულ მდგომარეობაში იმყოფებოდნენ და 7-10 დღის განმავლობაში ლაბირინთში გავლისას კვლავ უშვებდნენ

შეცდომებს, თუმცა საბოლოოდ, როგორც წინა შემთხვევაში (როდესაც მანგანუმის ქლორიდის მიცემის დღიური დოზა 20 მგ/კგ იყო) IV ფეგუფის ვირთაგვებმაც აღიდგინეს ლაბირინთში ქცევის უკვე გამომუშავებული სტერეოტიპი.

სურ. 3
დაზიანებული შეცდომები



სურ. 4
დახანჯული დრო



ამრიგად, როგორც ცდების აღწერილი სერიის მონაცემები მეტყველებენ, 30 დღის განმავლობაში მანგანუმით ყოველდღიური ინტოქსიკაცია, განხორციელებული ლაბირინთის უშეცდომოდ გავლის დასწავლის შემდეგ, იწვევს დროებით, გარდამავალ დარღვევებს (დაშვებული შეცდომების თვალთახედვით), მაგრამ ამასთან ერთად სტატისტიკურად სარწმუნოდ

ნელდება მოძრავი აქტივობა - ცხოველები უფრო მეტ დროს ანდომებენ ლაბირინთის სრულ გავლას. ანუ, მანგანუმის ქლორიდის აღნიშნული დოზები არ ახდენს მნიშვნელოვან გავლენას ცხოველთა მეხსიერებაზე - შენელებული ტემპით, მაგრამ ცხოველი მაინც სრულად ახორციელებს ადრე გამომუშავებულ ქცევის სტერეოტიპს. ეს შედეგები მკვეთრად განსხვავდება იმ შემთხვევებისაგან, როდესაც ვირთაგვებს ლაბირინთული სესია უტარდებოდათ მხოლოდ მანგანუმით ინტოქსიკაციის შემდეგ — ისინი მანგანუმის ქლორიდის 20 და 50 მგ/კგ დოზით სუბქრონიკული ინტოქსიკაციის შემდეგ საერთოდ ვერ სწავლობდნენ ლაბირინთში სწორი გზის გაგნებას, ვერც ინტოქსიკაციის დამთავრებისთანავე, ვერც რამდენიმე თვის შემდეგ ჩატარებული ტესტირებისას (Shukakidze et al., 2003).

Shukakidze A., Khetsuriani R., Topuria D., Bikashvili T., Mitagvaria N., Lazrshvili I.

LONG-TERM EFFECT OF SUBCHRONICAL MANGANESE INTOXICATION ON THE RAR'S MEMORY

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY; I. BERITASHVILI INSTITUTE OF PHYSIOLOGY

The one of the most important aspects of neurotoxicity, induced by manganese excess is the revealing of long-term effects of manganese subchronic intoxication. Effect of 30 days peroral administration of manganese chloride – $MnCl_2 \cdot 4H_2O$ (10, 20 and 50 mg/kg per day) on adult male albino rats memory has been investigated. Before the manganese exposure, rats were tested in multi-branch maze (learning of optimal way to get from the start platform to the nest-box). The repeated session of maze testing was provided both 1 and 90 days after completion of manganese administration. It has been established that everyday manganese administration during 30 days executed after completion of maze learning and acquisition of automatic behavior skill causes temporal disturbances (increased quantity of mistakes), but more important is statistically significant prolongation of time necessary for maze-test solution. Thus, the mentioned doses of $MnCl_2 \cdot 4H_2O$ do not have expressed influence on memory – animals are able more slowly but completely accomplish earlier acquisitioned stereotype of behavior.

ლიტერატურა

1. Crossgrove J., Zheng W. NMR Biomed., 2004, 17:544-553.
2. Duran E., Chacon J. R. Rev. Neurol., 2001, 33:434-436.

3. Hua M. S., Huang C.C. J. Clin. Exp. Neurophysiol., 1991, 13:495-507.
 4. Koller W. C., Lyons K. E., Truly W. Neurology, 2004, 62:730-733.
 5. Shukakidze A., Lazriev I., Mitagvaria N. Neurosci. Behav. Physiol., 2003, 33:263-267.
 6. Sziraki I., Rauhala P., Chiueh C. C. Brain Res., 1995, 698:285-287.
 7. Wang J. D., Huang C. C., Wang Y. H. et al., Br. J. Ind. Med., 1989, 46:856-859.

ჩიქავა მ., ფავლენიშვილი ი.

საჭმლის მომწევალი სისტემის დაავადებათა ეპიდემიოლოგია საქართველოში

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის ავიატრიის დეპარტამენტი

უკანასკნელ პერიოდში ჩვენს ქვეყანაში არსებულმა სოციალურ-ეკონომიკურმა პრობლემებმა განაპირობა სამკურნალო-პროფილაქტიკურ დაწესებულებებში მომართვიანობის მკვეთრი კლება, თუმცა რეალურად ადგილი აქვს დაავადებიანობის მატებას. ამ მხრივ განსაკუთრებით საფრადდებოა საჭმლის მომწელებელი სისტემის დაავადებები (სმსდ). პოსტსაბჭოთა სივრცის ქვეყნებში მათი გავრცელება, მომართვიანობის მიხედვით, 70-იან წლებთან შედარებით მკვეთრად გაიზარდა 5,4%-დან 80-იან წლებში — 30%-მდე, ხოლო 2000 წლისთვის — 120%-მდე. ეპიდემიოლოგიური კვლევით, 70-იან წლებში ეს მაჩვენებელი იყო 81,5%, 90-იან წლებში — 365,2%, ხოლო 2004 წელს მსხვილ სამრეწველო ქალაქებსა და ეკოლოგიურად არახელსაყრელ რაიონებში 300-500%-საც კი მიაღწია. აღნიშნულ დაავადებათა გავრცელების მატების ტენდენცია ამჟამად გრძელდება მთელ მსოფლიოში (5, 10).

შრომის მიზანს შეადგენდა საქართველოში სმსდ-თა პრევალენტობისა და ინციდენტობის დინამიკის შესწავლა ოფიციალური სტატისტიკური მონაცემების მიხედვით და მათი შედარება ჩვენს მიერ ჩატარებული ეპიდემიოლოგიური კვლევის შედეგებთან; აგრეთვე — სხვა ქვეყნების ანალოგიურ მონაცემებთან.

მასალა და მეთოდები.

კვლევისთვის მასალა შეგროვდა საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური

დაცვის სამინისტროს ლ. საყვარელიძის სახ. დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის სამედიცინო სტატისტიკის სამსახურში და რეტროსპექტულად გაანალიზდა:

– საქართველოში სმსდ-ით ავადობისა და დაავადებიანობის დინამიკა მთელ მოსახლეობასა და ბავშვებში 1988 წლიდან 2007 წლამდე;

– ქ. თბილისის ამბულატორიულ-პოლიკლინიკურ დაწესებულებებში მეთვალყურეობაზე მყოფ ბავშვთა და მოზარდთა განაწილება სმსდ-ის დიაგნოზების კლასებისა და ასაკის მიხედვით იმავე წლებში.

სპეციალური ეპიდემიოლოგიური კვლევის ჩასატარებლად, საქართველოში მცხოვრებ 14-21 წლის მოზარდთა შორის, მარტივი რანდომიზაციის მეთოდით შეირჩა გამოსაკვლევი კონტინგენტი, როგორც „გენერალური ერთობლიობის“ რეპრეზენტატიული ნაწილი. სტატისტიკურად სარწმუნო მაჩვენებელთა მისაღებად გამოსაკვლევ პირთა საჭირო რაოდენობა განისაზღვრა ფორმულით (1):

$$n = t^2 * P * (100 - P) / \delta^2,$$

სადაც n — დაკვირვებათა საჭირო რაოდენობა; P = 13,25% — 2003 წ. სმსდ-თა გავრცელება 15-18 წლის მოზარდებში (2); t = 1,96 — სანდოობის კოეფიციენტი (95%-იანი სიზუსტით); δ = 3,25 — მაჩვენებლის ზღვრული შეცდომა.

$$ე. ი. n = 1,96^2 * 13,25 * 86,75 / 3,25^2 = 418.$$

ამდენად, შეირჩა 430 მოზარდი — 215 ვაჟი და 215 გოგონა, რომლებმაც შეავსეს სპეციალურად შემუშავებული სკრინინგ-ანკეტები. მოხდა მათი პირდაპირი ინტერვიუება, ჩატარდა ღრმა სამედიცინო შემოწმება და სათანადო კლინიკურ-ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული გამოკვლევები. აღნიშნულის საფუძველზე, სმსდ-ის დიაგნოზი დაუდგინდა 84 მოზარდს.

შედეგები და მათი განხილვა.

1988-2007 წლებში საქართველოში სმსდ-ით ავადობის მაჩვენებელს გადახრის დიდი ამპლიტუდა ახასიათებს და როგორც მთელ მოსახლეობაში, ასევე ბავშვებში — ორი პიკით (1989-90 და 1993-94 წწ.) ხასიათდება (სურ. 1). ქვეყანაში წარმოშობილ სოციალურ-ეკონომიკურ კრიზისთან და მოსახლეობის მატერიალურ შესაძლებლობათა სულ უფრო და უფრო მეტად გაუარესებასთან დაკავშირებით, 1995 წლიდან სმსდ-ით

მომართვიანობამ მკვეთრად იწყო კლება და 1997 წლიდან როგორც ავადობა, ისე დაავადებულობა საკმაოდ დაბალია, თუმცა ბოლო პერიოდში რამდენადმე ზრდის ტენდენცია შეიმჩნევა. კერძოდ, 2006-07 წლებში, ბავშვებში სმსდ-თა პრევალენტობა აღირიცხა, შესაბამისად, 18,79%0 და 30,89%0, მთელ მოსახლეობაში – 32,1%0 და 49,37%0 (3), მოზარდებში კი – საერთოდ არაა დაზუსტებული.

ქ. თბილისის ამბულატორიულ-პოლიკლინიკური დაწესებულებების მონაცემების მიხედვით, 15 წლის ასაკის შემდეგ სმსდ-ით მომართვიანობა საგრძნობლად კლებულობს, რაც არასწორ შთაბეჭდილებას ქმნის, თითქოს მოზარდობის პერიოდში ადგილი აქვს ამ დაავადებათა გაერცვლების შემცირებას. ერთმომენტიანი ეპიდემიოლოგიური კვლევით კი – სმსდ-თა პრევალენტობამ შუა და გვიანი პერიოდის მოზარდთა პოპულაციაში 195,35%0 (95%CI: 176,3-214,5%0) შეადგინა.

გალიზიანებული ნაწლავის სინდრომის დიაგნოზი პრაქტიკულად არ ისმება არცერთ ასაკობრივ ჯგუფში, მაშინ როდესაც ჩვენი კვლევის მონაცემებით, ეს დაავადება მოზარდთა შორის საკმაოდ გავრცელებულია – 4,4% (95%CI: 3,4-5,4%). ლიტერატურული მონაცემებით, სხვადასხვა ქვეყნის ზრდასრულ მოსახლეობაში გალიზიანებული ნაწლავის სინდრომით დაავადებულობა 2,3-8,4%-ის ფარგლებში მერყეობს (4, 7, 8, 9) და უფრო მეტად 25 წლამდე ასაკის პირებში პრევალირებს (6). მაგალითად, პაკისტანში იგი – 14-25 წლის სტუდენტთა 34%-შია დაფიქსირებული (10).

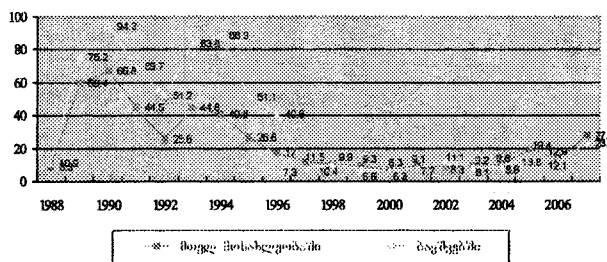
ასევე ერთეულ შემთხვევებში დიაგნოსტირდება გასტროეზოფაგური რეფლუქსური დაავადება (გვრდ), ნაღვლის ბუშტისა და სანაღვლე გზების დისკინეზია. ეპიდემიოლოგიური კვლევის მიხედვით კი ისინი მოზარდებში, შესაბამისად, 4,9% (95% CI: 3,9-5,9%) და 5,1%-ში (95% CI: 4,0-6,2%) გვხვდება. გერდ აზიაში მოსახლეობის 5%-ზე ნაკლებს აღენიშნება, ხოლო დასავლეთის ქვეყნებში – 10-20%-ს (5).

საერთო ჯამში, რომის II კრიტერიუმების მიხედვით, სმსდ-თა ფუნქციური დარღვევები მოზარდთა 148,8%0-ს (95%CI: 131,6-166,0) დაუდგინდა (სურ. 2). სმსდ-თა 27,4% (95%CI: 22,5-32,3) წარმოდგენილია დისპეპსიური დარღვევებით – გერდ-ისა და არანწყლულოვანი (ფუნქციური) დისპეპსიის სახით, 26,2% (95%CI:

21,4-31,0) — ქოლედისკინეზიით, ხოლო 22,6% (95%CI: 18,0-27,2) – გალიზიანებული ნაწლავის სინდრომით. ასე რომ, სმსდ ამ ასაკში უმეტესად ფუნქციურ დარღვევათა სახით ვლინდება. ამიტომ მათ ადრეულ დიაგნოსტიკასა და სწორ, რაციონალურ მკურნალობას დიდი მნიშვნელობა აქვს ზრდასრულთა გასტროენტეროლოგიურ ორგანულ დაავადებათა პროფილაქტიკისთვის.

სურათი 1

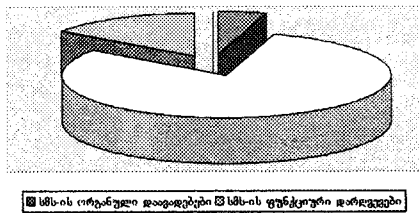
საქართველოში სმსდ-ით ავადობის მაჩვენებელი 1000 სულ მოსახლეზე და ბავშვზე 1988-2007 წლებში



ყოველივე ზემოაღნიშნულის საფუძველზე შეიძლება ითქვას, რომ საქართველოში, ერთი მხრივ, მოსახლეობა, განსაკუთრებით მოზარდები, მიუხედავად სმსდ-თა გავრცელების საყოველთაო მატებისა, ნაკლებად მიმართავენ ამბულატორიულ-პოლიკლინიკურ დაწესებულებებს; მაგრამ, მეორე მხრივ, როგორც ჩანს, დაბალია ექიმების ინფორმაციულობა ზემოაღნიშნული დარღვევების შესახებ. ეს, გარკვეულწილად, დაკავშირებულია იმასთან, რომ საქმლის მომწოდებელი სისტემის ფუნქციური დარღვევები – ყველაზე უფრო საკამათო და ნაკლებად შესწავლილი პრობლემაა თანამედროვე გასტროენტეროლოგიაში.

სურათი 2

სმსდ-თა პრევალენტობა 14-21 წლის მოზარდთა პოპულაციაში



ამრიგად, სმსდ-თა პრევალენტობის შესამცირებლად საჭიროა რეორგანიზაცია სამკურნალო-საგანმანათლებლო მუშაობისა, რომელიც

ორიენტირებული იქნება მომართვიანობის მატებაზე, სამედიცინო პერსონალის ინფორმირებულობის გაზრდაზე – სმსდ-თა დიაგნოსტიკის, თერაპიისა და პრევენციის სფეროში არსებული უახლესი მიღწევების შესახებ, სმს-ის ფუნქციურ დარღვევათა ადრეული გამოვლენის, სწორი დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის გაუმჯობესების მიზნით.

Chikava M., Pavlenishvili I.

EPIDEMIOLOGY OF GASTROENTEROLOGIC DISEASES IN GEORGIA

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, DEPARTMENT OF PEDIATRICS, GEORGIA

The prevalence of gastroenterologic diseases (GD) appears to be increasing in the whole world. The aim of the research was to study the dynamics of GD morbidity in Georgia according to the statistical data of National Center of Diseases Control and Public Health of Ministry of Health of Georgia. The epidemiological research was conducted in parallel in adolescents of Georgia aged 14-21, selected by method of simple randomisation.

According to official statistics data, the incidence of GD in Georgia sharply decreased, especially in children – from 88,9% in 1994 to 7,3% in 1997. In 2006-07 the GD prevalence increased in Georgian population, accordingly, from 32,1% to 49,37%, in children – from 18,79% to 30,89%. The admission with GD in polyclinics of Tbilisi over 15 years old significantly decreases, but by our research, the prevalence of GD in adolescents is quite high – 195,35% (95%CI: 176,3-214,5%). The diagnosis of functional disorders takes place in minimally, but by our research, their prevalence are 148,8% (95%CI: 131,6-166,0).

Therefore, it's necessary reorganisation of treatment-educational work. The earlier developing of gastroenterologic functional disorders, right diagnostics and purposeful complex treatment have great importance as well for prevention of gastroenterologic organic diseases in adults.

ლიტერატურა

1. მჭედლიშვილი ი. // ინფექციურ დაავადებათა ეპიდემიოლოგია. ნაწ. I. თბილისი, 2006.
2. სხვიტარიძე ა. // მოზარდებში საჭმლის მომწელებელი სისტემის დაავადებათა სიხშირე, ხელშემწყობი ფაქტორები, პროფილაქტიკის გზები და კლინიკური მიმდინარეობის თავისებურებანი. დის. მედ. მეცნ. კანდ. ხარ. მოსაპოვებლად, 2004.
3. ჯანმრთელობის დაცვა, საქართველო, 2007, სტატისტიკური ცნობარი. თბილისი, 2008.
4. Danivat D, Tankeyoon M, Sriratanaban A. Prevalence of irritable bowel syndrome in a non-Western population. *BMJ* 1988; 296: 1710-4.
5. Davide Festi, Eleonora Scaioli, Fabio Baldi, Amanda Vestito, Francesca Pasqui, Anna Rita Di Biase, and Antonio Colecchia. // Body weight, lifestyle, dietary habits and gastroesophageal reflux disease. *World J Gastroenterol.* 2009 April 14;15(14):1690-1701.
6. Fielding JF. The irritable bowel syndrome. Part I: clinical spectrum. *Clin Gastroenterology* 1977; 6: 607-22.
7. Ho KY, Kang JK, Seow A. Prevalence of gastrointestinal symptoms in a multiracial Asian population with particular reference to reflux-type symptoms. *Am J Gastroenterol* 1998; 93: 1816-22.
8. Kwan AC, Hu WH, Chan YK, Yeung YW, Lai TS, Yuen H. Prevalence of irritable bowel syndrome in Hong Kong. *J Gastroenterol Hepatol* 2002; 17: 1180-6
9. Vandvik PO, Lydersen S, Farup PG. // Prevalence, comorbidity and impact of irritable bowel syndrome in Norway. *Scand J Gastroenterol.* 2006 Jun; 41(6):650-6 (PubMed).
10. Wasim Jafri, Javed Yakoob, Nadim Jafri, Muhammad Islam, Qazi Masroor Ali // Frequency of irritable bowel syndrome in college students. *J Ayub Med Coll Abbottabad* 2005;17(4).

ჩიქავა მ., ფავლენიშვილი ი.

რისკის ფაქტორთა ატრიბუტული მნიშვნელობა მოზარდთა საჭმლის მომწელებელი სისტემის დაავადებათა ურომირებაში

თბილისის სახელმწიფო საავადმცირო უნივერსიტეტის პედიატრიის დეპარტამენტი

საჭმლის მომწელებელი სისტემის დაავადებათა (სმსდ) პრევენცია თანამედროვე მედიცინის ერთ-ერთ აქტუალურ ამოცანას წარმოადგენს, რადგან უკანასკნელ პერიოდში მთელ მსოფლიოში ადგილი აქვს მათი გავრცელების განუხრელი ზრდის ტენდენციას (1, 6). ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის ექსპერტთა პროგნოზით, XXI საუკუნეში კაცობრიობის ძირითადი „სატკივარი“ იქნება საჭმლის მომწელებელი სისტემის (სმს) ორგანოთა ყოველგვარი დარღვევები. ამჟამად სმსდ, ავადობის სტრუქტურაში, გამუდმებით ისწრაფვის ‘ლიდერობისკენ’.

ზრდასრულთა სმს-ის ორგანული დაავადებების ჩამოყალიბებას ძირითადად მოზარდობის პერიოდში ეყრება საფუძველი, რასაც ხელს უწყობს მემკვიდრეობითი (7), კეები (4), ფსიქოსოციალური (3, 5) სამედიცინო-ბიოლოგიური და სხვ. რისკის ფაქტორები, რომელთა ხარისხობრივი და რაოდენობრივი ანალიზის საფუძველზე შესაძლებელია პრევენციულ ღონისძიებათა ოპტიმიზაცია.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, კვლევის მიზანს წარმოადგენდა 14-21 წლის მოზარდებში სმსდ-თა ფორმირების რისკის ფაქტორთა ატრიბუტული მნიშვნელობის შეფასება.

მასალა და მეთოდები.

ერთმომენტიანი კომპლექსური ეპიდემიოლოგიური კვლევა 2 ეტაპად ჩატარდა საქართველოს მოსახლეობის შუა და გვიანი პერიოდის მოზარდთა პოპულაციაში. მარტივი, შემთხვევითი რანდომიზაციის მეთოდით შეირჩა რეპრეზენტატიული საკვლევი კონტინგენტი – 430 მოზარდი: 215 ვაჟი და 215 გოგონა.

პირველ ეტაპზე მოზარდთა მიერ შევსებულ იქნა, ჩვენს მიერ სპეციალურად შემუშავებული, პირველადი ანკეტები, სმსდ-ის მქონე პირთა სკრინირებისთვის. ჩატარდა მათი ინტერვიუება; მიზანდასახული ღრმა სამედიცინო შემოწმება; საჭიროების შემთხვევებში, აგრეთვე – კლინიკურ-ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული გამოკვლევები. შესწავლილი კონტინგენტიდან გამოიყო სმსდ-ის მქონე 84 მოზარდი.

მეორე ეტაპზე, ეპიდემიოლოგიური კვლევის სპეციალიზებული რუკა-კითხვარების საშუალებით, შესწავლილ იქნა სმსდ-თა განვითარების რისკის ფაქტორები. კვლევის შედეგად მიღებული მონაცემები დამუშავდა შვეშ პროგრამული პაკეტის მეშვეობით, ბიოსტატისტიკის თანამედროვე მეთოდების გამოყენებით.

რისკის ფაქტორები რანჟირებულ იქნა შეფარდებითი რისკის (RR) მაჩვენებლის კლების მიხედვით. მაღალი რანგის (RR) მქონე 10 ძირითადი ფაქტორის ატრიბუტული მნიშვნელობის შესაფასებლად, მოზარდთა პოპულაციაში განისაზღვრა ავადობა რისკ-ფაქტორის მქონე პირთა ჯგუფში – განსახილველი – I_1 („ი₁“) მდგომარეობა და ავადობა რისკ-ფაქტორის არმქონე პირთა ჯგუფში – რეფერენსული – I_2 („ი₂“) მდგომარეობა.

მდგომარეობათა შორის არსებულ განსხვავებათა სტატისტიკური სარწმუნოება შეფასდა „შემთხვევა-კონტროლის“ მეთოდით (case-control

studies), ორმხრივი χ^2 კრიტერიუმის გამოყენებით. დადგინდა პროცენტულ რაოდენობათა საშუალო ცდომილება (tm). მიღებული შედეგების სანდობა (p) შემოწმდა ცხრილების მეშვეობით.

ძირითად ფაქტორთა პათოგენური ზემოქმედების შედეგები შეფასდა ატრიბუტული რისკის (RA), პოპულაციური ატრიბუტული რისკისა (PRA) და ატრიბუტული რისკის პოპულაციური ფრაქციის (FPRA) მაჩვენებლებით.

ატრიბუტული რისკი – $RA = (I_1 - I_2) / 100$ გვიჩვენებს რისკის ფაქტორთან დაკავშირებული ავადობის აბსოლუტურ სიდიდეს, ანუ რისკის ფაქტორის ატრიბუტულ მნიშვნელობას. პოპულაციური ატრიბუტული რისკის მაჩვენებლით განისაზღვრა ატრიბუტული რისკის მქონე მოზარდთა რაოდენობა – $PRA = RA * P$, სადაც P პოპულაციაში ამ რისკ-ფაქტორის მქონე პირთა რაოდენობაა. ატრიბუტული რისკის პოპულაციური ფრაქციის მაჩვენებლით კი დადგინდა რისკის ფაქტორის პოპულაციური ატრიბუტული მნიშვნელობა, ანუ ფაქტორთან დაკავშირებული ავადობის წილი, მთელი პოპულაციის ავადობასთან მიმართებაში – $FPRA = PRA / 84$ (2).

შედეგები და მათი განხილვა.

კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ სმსდ-თა ატრიბუტულ რისკს ყველაზე მეტად მემკვიდრეობითი რისკის ფაქტორის ზეგავლენა ქმნის ($RA=0,43$); უფრო ნაკლებად, მაგრამ დაახლოებით თანაბრად ზემოქმედებს ფსიქოემოციური დაძაბულობა ($RA=0,29$); მოზარდის მანერა ჩვევები ($RA=0,29$); შემდეგ – სიმსუქნე ($RA=0,28$); კეებითი დარღვევები ($RA=0,27$); ქრონიკული გადატვირთვები ($RA=0,25$); არადაამაკმაყოფილებელი ცხოვრების პირობები ($RA=0,24$). ატრიბუტული რისკის თვალსაზრისით, შედარებით სუსტი გავლენა აქვს დანარჩენ ფაქტორებს და ის – $RA=0,15-0,2$ ფარგლებში მერყეობს (იხ. ცხრილი, სურათი).

პოპულაციური ატრიბუტული რისკი და პოპულაციური ატრიბუტული რისკის ფრაქცია გვიჩვენებს, სმსდ-ის მქონე მოზარდთა შორის, იმ პირთა აბსოლუტურ და შეფარდებით რაოდენობებს, რომლებშიც დაავადების განვითარება შეიძლება დაეუკავშიროთ ამ რისკის ფაქტორის ზემოქმედებას.

შუა და გვიანი პერიოდის მოზარდთა პოპულაციაში სმსდ-ით ავადობა ყველაზე მეტად შეიძლება დაეუკავშიროთ კეებით დარღვევებს ($PRA=78$; $FPRA=0,93$); შემდეგ ქრონიკულ სო-

ციალურ გადატვირთვებს (PRA=74; FPRA=0,88); ფსიქოემოციურ დაძაბულობას (PRA=68; FPRA=0,81) და რამდენადმე ნაკლებად — სმსდ-ით დამძიმებულ მემკვიდრეობას (PRA=47; FPRA=0,56).

გამოყენება (PRA=31; FPRA=0,37); არადამაკმაყოფილებელი ცხოვრების პირობები (PRA=25; FPRA=0,29).

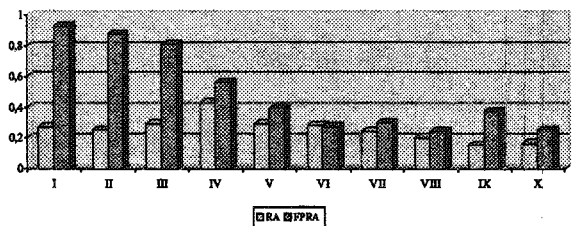
შესწავლილი რისკის ფაქტორებიდან, პოპულაციაში სმსდ-ით ავადობა შედარებით ნაკლებად არის ასოცირებული სიმსუქნესთან (PRA=23; FPRA=0,27); სამედიცინო ეგზოგენურ ფაქტორებთან (PRA=21; FPRA=0,25), რაც გულისხმობს მედიკამენტების ხშირ, ხანგრძლივ გამოყენებასა (FPRA=0,14) და კვებით, მედიკამენტურ ალერგიას (FPRA=0,11); აგრეთვე — გადატანილ დაავადებებთან (PRA=20; FPRA=0,24; იხ. ცხრილი 1, სურათი 1).

ცხრილი
საქმლის მომწოდებელი სისტემის დაავადებით
ავადობისა და რისკის ფაქტორთა ატრიბუტული
მნიშვნელობის შესაფასებელი მაჩვენებლები

რისკის ფაქტორები	I ₁ (%)	I ₂ (%)	Z	RA	PRA	FPRA
1. კვებითი დარღვევები	28,1±2,6	1,4±1,0	6,59	0,27	78	0,93
2. ქრონიკული გადატვირთვები	26,9±2,6	2,3±1,3	5,99	0,25	74	0,88
3. ფსიქოემოციური დაძაბულობა	32,5±3,0	3,6±1,3	7,54	0,29	68	0,81
4. სმსდ-ით დამძიმებული მემკვიდრეობა	51,8±4,8	8,4±1,6	10,04	0,43	47	0,56
5. მოზარდის მავნე ჩვევები	41,1±4,7	12,0±1,8	6,66	0,29	33	0,39
6. სიმსუქნე	42,5±5,6	14,0±1,9	5,9	0,28	23	0,27
7. არადამაკმაყოფილებელი ცხოვრების პირობები	37,5±4,8	14,0±1,9	5,15	0,24	25	0,29
8. გადატანილი დაავადებები	35,0±4,8	4,8±2,0	4,42	0,2	20	0,24
9. კომპიუტერის, ტელევიზორის, ტელევიზორის გადამეტებული გამოყენება	27,7±3,2	12,0±2,2	4,18	0,15	31	0,37
10. ეგზოგენური ფაქტორები	30,4±4,0	15,0±2,1	3,64	0,16	21	0,25

სმსდ-თა ფორმირებაზე საკმაო გავლენა აქვს მიკროსოციალური გარემოს ზეგავლენას, რომელთაგანაც პოპულაციაში ატრიბუტული რისკის ზომიერ ფრაქციას ქმნის მოზარდის მავნე ჩვევები (PRA=33; FPRA=0,39); კომპიუტერისა და ტელევიზორის გადამეტებული

სურათი
საქმლის მომწოდებელი სისტემის დაავადებით
ავადობის რისკისა და პოპულაციური
ატრიბუტული რისკის ფაქტორების მაჩვენებლები



- I. კვებითი დარღვევები;
- II. ქრონიკული გადატვირთვები;
- III. ფსიქოემოციური დაძაბულობა;
- IV. სმსდ-ით დამძიმებული მემკვიდრეობა;
- V. მოზარდის მავნე ჩვევები;
- VI. სიმსუქნე;
- VII. არადამაკმაყოფილებელი ცხოვრების პირობები;
- VIII. გადატანილი დაავადებები;
- IX. კომპიუტერის, ტელევიზორის გადამეტებული გამოყენება;
- X. ეგზოგენური ფაქტორები.

ამრიგად, სმსდ-თა განვითარების ატრიბუტულ რისკს ყველაზე მეტად ქმნის მემკვიდრეობითი დატვირთვა სმსდ-ით; მაგრამ პოპულაციაში ყველაზე მაღალია მართვადი რისკის ფაქტორების: კვებითი დარღვევების, ქრონიკული გადატვირთვებისა და ფსიქოემოციური დაძაბულობის ატრიბუტული რისკის პოპულაციური ფრაქციის მაჩვენებლები. რისკის ფაქტორთა ატრიბუტული მნიშვნელობის გათვალისწინებით, შესაძლებელია სმსდ-თა პრევენციის მეცნიერულად დასაბუთებული ეფექტური მოდელის შემუშავება.

Chikava M., Pavlenishvili I.

RISK FACTORS ATTRIBUTIVE VALUES OF FORMING ADOLESCENTS DIGESTIVE DISORDERS

TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY, DEPARTMENT OF PEDIATRICS, GEORGIA

The aim of the research was to assess 14-21 years aged adolescents digestive disorders risk factors attributive values. One-stage epidemiological research was conducted among the medium and late period adolescents population of Georgia. Representative contingent – 430 adolescents were selected using the method of simple, accidental randomization.

Statistical processing of the obtained data was provided through SPSS software package. Ranking of the risk factors was held according to decrease of Relative Risk (RR) values. Out of those, high rank 10 main factors were separated. Their attributive values were assessed by the indices of attributable (additional) risk (RA), population attributable risk (PRA), attributable risk population fraction (FRPA).

Digestive disorders attributable risk most of all makes hereditary factor (RA=0,43); but the controlled risk factors: alimentary disorders (PRA=78; FPR=0,93), chronic overloads (PRA=74; FPR=0,88) and psycho-emotional tension (PRA=68; FPR=0,81) have the highest attributive values in the population. Based on them could develop scientifically approved effective model of digestive disorders prevention.

შეჯამება

1. Баранов АА // VII конгресс педиатров России “Детская гастроэнтерология: настоящее и будущее,” М., 2002.

2. Гундаров М. А., Глазунов И. С., Лисицын В. Ю. и др. // Методологические проблемы учения о факторах риска с позиций профилактической медицины. // Вестник АМН СССР.-1988.- 12, 34-41.

3. Boile HT., Hamel-Lambert J. // Biopsychosocial issues in functional abdominal pain. *Pediatric Ann.*, 2001, 30: 32-40.

4. Davide Festi, Eleonora Scaiola, Fabio Baldi, Amanda Vestito, Francesca Pasqui, Anna Rita Di Biase, and Antonio Colecchia. // Int.: Body weight, lifestyle, dietary habits and gastroesophageal reflux disease. *World J Gastroenterol.* 2009 April 14; 15(14): 1690–1701.

5. Halder S., McBeth J., Silman AJ., Thompson DG and Macfarlane GJ. // Psychosocial risk factors for the onset of abdominal pain. Results from a large prospective population-based study. 2002, 31: 1219-1225.

6. Landau DA, Goldberg A, Levi Z, Levy Y, Niv Y, Bar-Dayyan Y. // Int.: The prevalence of gastrointestinal

diseases in Israeli adolescents and its association with body mass index, gender, and Jewish ethnicity. 1: *J Clin Gastroenterol.* 2008 Sep; 42(8):903-9. (PubMed).

7. Levy R., L., Jones K., R., Whitehead W., E., Feld S., I., Talley N., J. and Corey L., A. // Irritable Bowel Syndrome in Twins: Hereditary and Social Learning Both Contribute to Etiology. *Gastroenterology*, October 2001, Vol., 121, Numb. 4, 799-804.

Kheladze Z., Jaiani S., Kheladze Zv., Chakhunashvili G, Chakhunashvili D.

USING PLASMA RADIATIONS AT PREVENTION AND TREATMENT OF THE CRITICALLY ILL PATIENTS WITH VENTILATOR-ASSOCIATED PNEUMONIA

TSMU DEPARTMENT OF CRITICAL CARE MEDICINE, CRITICAL CARE MEDICINE INSTITUTE, TBILISI, GEORGIA

Introduction:

The prevention and treatment of the critically ill patients with ventilator-associated pneumonia is one of the most important problems in modern medicine. The problem of the treatment of the ventilator-associated pneumonia, in modern terms, is very actual together with increasing resistance of micro flora, reduced efficiency of antibiotic therapy, increased number of allergic reactions to different preparations, small efficiency of the local facilities for treatment [1; 5].

The ventilator-associated pneumonia commonly appears in patients who are on mechanical ventilation and the risk of this disease is increased on 1% each day, after 3 days of intubation. The development of this complication occurs in about 80% patients with polytraumas, cerebro-vascular accident, endotoxic shock, polyorgan insufficiency and other critical conditions [1; 7; 8].

The development of the ventilator-associated pneumonia is less, in the patients who undergo an operation in planned order, but it also brings deterioration of the health condition of patient, significant increasing length of the treatment, material and financial expenses.

The insufficient result of the treatment of this kind of pneumonia and it's high factor lethality, particularly in combination with heavy accompanying pathology, showed us that it was necessary to search for the new methods of the treatment of ventilator-associated pneumonia.

In order to improve the microcirculation and oxygenation of lung tissues, as well as of the biologically active zones, is the use of the temperature plasma flow, which is one of the most perspective ways of admission of heat energy to the diseased areas. During the last years, using of the plasma in critical medicine and in patients with heavy pathology became actual in developed countries, when one of the priority directions of the technical advances was usage of plasma complex. Alongside with flow of the plasma they radiate

such components, as ultraviolet rays, ozone and nitric oxide. [2; 3; 4; 6].

The possibility of the reduction of the overall expenses of the treatment is also very important; foreseen with the reduction of the expenses of expensive medication, particularly antibiotics, and the reduction of the length of overall treatment. The goal of the study was to show the experience of the using plasma flow in purpose of the improvement of the results in treatment of critically ill patients with hospital-acquired pneumonia.

The conduction of the preliminary comparative estimation of the result of the efficiency of external irradiations by plasma of pulmonary field in patients with intrahospital pneumonia was set in accordance with the purpose of the study.

Material and methods:

We have researched the influence of plasma radiations on the pulmonary projection zone and the reflexive zones of the lung in patients with ventilator-associated pneumonia in critical conditions.

The device used, was based on the argon plasma radiation (the patent - P 2075 31. 03. 98. «Iàðãðèàèù èã÷áfèý ìàðíèíàè÷ãñèèð ïðíöãññíã»). The methods used were founded on 5 or 10 short irradiations of the zones of projection on front, lateral and back surface of the thorax in mode "plasma irradiation" daily, during 5 - 7 minutes. The methods themselves did not require preliminary preparation and did not depend on heaviness of the pathology. The temperature of the plasma ray on skin surfaces cover was safe and was in the range of 40 - 420Ñ. The reflexive zones of the lung, located at the Th8 - L2 of the spinal column in the projection of costal facets and paravertebral line. The Reflexive zone is defined by Gavaa Luvsan [2].

The new method was approved on 50 patients (group #1), who were on treatment in Critical Care Medicine Institute by the period of 2007 - 2008 years. As control groups were considered patients who were on treatment during 2006 - 2007 years, with critical conditions and diseases cognate with patients under investigation group (group #2), 40 patients in all.

All patients were conducted different types of the examination and treatments, according to installed standard of the treatment.

Results and Discussions:

In under investigation group #1 patients passed 400 sessions of plasma irradiations, to 20 of them - 5 sessions were conducted and to 30 of them- 10 sessions were conducted.

2 Subgroups were chosen:

- thirty- two patients, to whom plasma irradiation was conducted immediately on arrival there was suspicion of already existing pneumonia.

- to the rest eighteen patients plasma irradiation was conducted on 3 - 5 day, after pneumonia signs appearance.

Among the patients to whom plasma irradiation was conducted right after arrivals, in 18 cases pulmonary com-

plications did not develop and, accordingly, there was no need for an antibacterial therapy. In the checking group #2 such events have not been revealed.

The patients with the signs of forming pneumonia, the use of plasma radiation along with the treatment, allowed the prevention of further complication of the disease and during next couple of days complete curing of the disease. In the checking group #2 such events also have not been revealed.

In the group #1 of patients under investigation we noted several positive phenomena, compared to the checking group #2, as follows:

- Illness was taking a benign course, with smaller degree of the clinical manifestations and intoxication, and true improvements of the overall condition of the patients;

- a reduction of lethality amongst patients with critical conditions by 15%;

- a reliable improvement in roentgenological data in dynamics;

- a reduction of average length of the treatment on 5 - 7 days and more;

- a reduction of the average cost of every day of on in hospital stay by 40 - 50 \$ and the overall value of the treatment by 20% by reduction of the expenses to antibiotic, immunomodulators and reduction of in hospital stay days.

Conclusion.

In conclusion it is necessary to note that in conducted study the positive experience of the use of plasma radiations for prevention and treatments of ventilator associated pneumonia with the critically ill patients.

Preliminary data received by us during this investigation are indicative of perspective of using plasma flow in this area of medicine, it requires the further study of given problem and broader introduction of the methods.

Summary.

The treatment of 50 patients in the critical condition with ventilator-associated pneumonia by using plasma radiations is analyzed and shown in this article. An improvement of patient's condition and lowering of the duration of the treatment shows the advantages of this method. The achieved result gives us the opportunity to recommend the plasma radiations in the treatment and prevention of the ventilator-associated pneumonia.

Key words: plasma radiation, critical conditions, ventilator-associated pneumonia.

BIBLIOGRAPHY:

1. Боровик А.В., Руднов В.А. Нозокомиальная пневмония при проведении продленной ИВЛ / Вестник интенсивной терапии. - 1995. - № 2-3. - С. 29-34.
2. Гаваа Лувсан. Очерки методов восточной рефлексотерапии. Новосибирск, 1991, С.-332

3. Жилиев Е.Г., Хрупкин В.И., Марахонич Л.А. и др. Перспективы применения воздушных плазменных потоков в медицине // Воен.-мед журн. – 1998. – № 6. – С. 46–50.

4. Джаиани С.В., Цуцкиридзе Б.Н., Мгалоблишвили Г.И. Применение плазменных потоков в хирургической обработке гнойно-септических осложнений при повреждениях конечностей // Georgian Medical News. – 2007.–6. – С.19 – 23.

5. Argon Plasma Coagulation Ease and Safety with the APC – 300 / Healthcare Update. – 1997. – P. 51.

6. Fagon J.Y., Chaster J., Domart Y., et al. Nosocomial pneumoniae in patients receiving continuous mechanical ventilation // Am. Rev. Respir. Dis. – 1989. – 139: 877-84.

7. Kheladze Zv., Jaiani S., Tsutskiridze B., Kheladze Z. The experience of the using plasma radiations at treatment of the pulmonary breaches beside sick with critical conditions // Critical Care and Catastrophe Medicine. – 2007. – 76-83.

8. Metersky M.L., Skiest D. Ventilator-associated pneumoniae: current concepts // Complications in Surg. – 1997. – 14: 16-22.

9. Torres A., Aznar R., Gatell J.M., et al. Incidence, risk, and prognosis factors of nosocomial pneumoniae in mechanically ventilated patients // Am. Rev. Respir. Dis. – 1990. – 142: 523-8.

Kheladze Z., Jaiani S., Kheladze Zv., Chakhunashvili D., Chakhunashvili G.

THE TACTICS OF TREATING STRESS ULCERS IN THE PATIENTS WHO ARE ON MECHANICAL VENTILATION

TSMU DEPARTMENT OF CRITICAL CARE MEDICINE,
CRITICAL CARE MEDICINE INSTITUTE, TBILISI, GEORGIA

Introduction.

An acute stress ulcers develop in the critical conditions, which occur after heavy injuries, acute diseases of the different organs, after hard surgical operations. In these occasions, the stress situations for organism are shock, collapse, air hunger, acute liver or kidney failure. The development of the stress ulcer rises, if two or more from these factors occurs [5].

In this case, the mechanism of development of stress ulcers is considered to be the disorganization of the factors of aggression and the factors of defense of the mucous tissue of the stomach and duodenum. The factors

of aggression start to overcome the factors of defense. The mechanism of development of ulcer includes the put out of stress hormones – Glucocorticoids and Catecholamines into the blood, which itself stimulate the put out of Hydrochloric acid, reduce the production of stomach mucosa, and they also cause the failure of microcirculation of blood in the walls of stomach and duodenum.

The bleeding from mucous tissue is caused by the failure of the microcirculation. The bleeding can be small and massive. After that, in the place of the bleeding, while the defensive factor of mucous is reduced, the destruction of the surface of the mucous occurs – this forms erosions. The erosions then start deepening and as they reach the muscular surface of the stomach or duodenum – they are transformed into an ulcer. Considering these authors, the erosions and ulcers occur in 50% of patients who are in critical condition, who are on mechanical ventilation. But these ulcers aren't always diagnosed. Quite often, these ulcers are self-healed as the patient's statement becomes stable after treating the main disease. The complication of these ulcers is the possibility of massive bleeding from them [3, 4].

Results and Discussions:

We analyzed 851 patients' histories who were receiving treatment in Critical Care Medicine Institute and were in a critical condition and on mechanical ventilation, the bleeding from stress ulcers designated in 48 patients (5,6%). 31 of them were man, 17 – women. Age was from 32 to 76. Most common from them were patients aged from 43 to 65.

All patients were on mechanical ventilation. The bleeding from the stress ulcers were manifested on the 2nd-3rd day after entering the hospital.

The urgent endoscopical service was created in our clinic, which gives us the opportunity to make treating-diagnostic endoscopy 24 hours a day. All inevitable laboratorial researches and treating-diagnostic endoscopy are made in the 1st hours of patient's being in hospital. In addition, if needed, there are used some auxiliary methods such as ultrasound radiation of organs of abdominal cavity and roentgen diagnosis.

After resolving the activity of bleeding and rating the degree of hemostasis we were using the Forrest classification [1]:

Forrest I – active bleeding:

F – 1 a – pulsing, arterial bleeding;

F – I b – parenchymal bleeding from veins.

Forrest II – signs of bleeding:

F – II a – visible thrombus;

F – II b – fastened thrombus;

F – II c – hemorrhagic signs on the bottom of the ulcer.

Forrest III – endoscopic signs of bleeding are negative:

F – III – clean bottom of the ulcer, straight visual signs of bleeding aren't seen.

The reasons of bleeding, localization of an ulcer, its size, activity of bleeding were resolved with endoscopy. 6 patients had the stomach ulcer, 17 of them had a duode-

nal ulcer. In the stomach, the ulcers were located – 4 on the small curvature, 1 – on the big curvature, 1 – in the pyloric antrum. Duodenal ulcers were located – 8 on the front wall, 5 – on the rear wall, 4 – on the upper wall of duodenum.

The sensitivity of the endoscope for determining the bleeding source, by our data, was 98,7%. The endoscopy makes possible not only to designate the bleeding source, its localization, but in most cases, give us a chance to see its size, In 19 patients out of 23 the size of the stress ulcer was able to be seen. The ulcer was covered with clotted blood in 4 cases. The sensitivity was 93,7%.

The endoscopy allows us to make prognoses about the possibility of bleeding relapse. The visual endoscopic criteria of bleeding relapse are: the size of an ulcer, its localization and its belonging to the Forrest classification.

We were using the conservative endoscopic and new, based on the physical methods (plasma therapy) of treatment, considering the degrees and types of bleeding. The conservative drug treatment includes antiulcer (H₂ – blocker, antacids), infusion, haemostatic and hemostimulating therapy. 35 patients were radiated with plasma streams, which according to Zv. Kheladze (2008), A. Palavandishvili (2008) activates the differentiation of barrel-like tissues, which itself improves the blood flow to the walls of the stomach and normalizes the increased Hydrochloric acid, which was caused by the critical condition [2].

The method used is quite simple: treatment with plasma streams on the pyloric part of the stomach during 5-10 minutes, 1 or 2 times per day during the 1st week. The range of mechanical treatment is up to 15 sm. We receive the plasma radiation with argon in the stream, and its temperature is 10 000 – 12 000 0C. During the process of treatment with this method – not a single complication occurred; we can designate the faster cicatrizing of stress ulcer.

Our findings were approved by repeated (2-4 time) endoscopic researches with gastrobiopsy and gastrological data. In the process of the treatment, the method was acknowledged to be a suggestion for patent (Zv. Kheladze, S. Jaiani, B. Tsutsqiridze patent suggestion <<Новое применение плазменного облучителя N# 10786\01.07.07.2008).

In this way, diagnosis and treatment of the bleeding from stress gastro-duodenal ulcers) is quite hard. We offer the scheme of diagnosis and treating this kind of complications including endoscopic diagnosis in the 1st hours of patients' hospitalization, the further stopping of bleeding with endoscopy, as well as deliverance of the etiologic factors of bleeding from stress ulcers with the activation of barrel-like tissues, which stabilizes in the gastro-duodenal zone.

Conclusion.

It is necessary to note that in this study we had a positive experience of the usage of endoscopy and treatment with plasma streams for making the tactics of treat-

ing stress ulcers in the patients who are on mechanical ventilation

Preliminary data received by us during this investigation are indicative of perspective of using endoscopy and treatment with plasma streams, it requires the further study of given problem and broader introduction of the methods.

BIBLIOGRAPHY:

1. Forrest J. Endoscopy in gastro-duodenal bleeding. *Lancet*, 1974, 17, 7877, p. 394-397
2. Zv. Kheladze Progenitor precursor comiting superintendence in critical care medicine (short version). Tbilisi, 2008
3. Guglieni A. Risk assessment and prediction of re-bleeding in bleeding gastroduodenal ulcer. *Endoscopy*, 2002, 34, 10, p. 778-786.
4. Хаджибаев А., Маликов Ю. Роль эндоскопии в диагностике и лечении гастродуоденальных кровотечений. // *Хирургия*.-2005.- N 4.-стр.24-27.
5. З.Хеладзе. Критическая медицина, 2007.

ხერხეულიძე მ., ყავლაშვილი ნ., ადამია ნ., კანდელაკი ე.

ქ. თბილისის 5-6 წლის ასაკის ბავშვთა ფიზიკური განვითარება

თსსუ პედიატრიის დეპარტამენტი, ზოგადი პედიატრიის მხარეთულება

ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემებით განვითარებად ქვეყნებში 230 მილიონ სკოლამდელი ასაკის ბავშვს (43%) უვლინდება ზრდის შეფერხება¹. მალნუტრიციით და მის ფონზე განვითარებული სხვადასხვა დაავადებით წელიწადში იღუპება დაახლოებით 7 მილიონი ბავშვი¹. უკანასკნელ პერიოდში თავი იჩინა სიმსუქნის პრობლემამ, რაც განსაკუთრებით თვალში საცემია განვითარებულ ქვეყნებში. 1998 წელს ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციამ სიმსუქნე გამოაცხადა გლობალურ ეპიდემიად². მსოფლიოს მასშტაბით სიმსუქნე იქცა საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პირველი რიგის პრობლემად, მან ჩაანაცვლა წონის დეფიციტი³. ეს ტენდენცია შემამოფოთებელია, რადგან სიმსუქნე თავის მხრივ ზრდის კარდიოვასკულური დაავადებების, ჰიპერტონიის, II ტიპის შაქრიანი დაიბეტის განვითარების რისკს⁴⁻⁷.

ბავშვის ფიზიკური განვითარების შეფასება

პედიატრიული მეთვალყურეობის ერთ-ერთი ძირითადი კომპონენტი. ბავშვის ზრდის პროცესზე, განსაკუთრებით სიცოცხლის პირველი წლების განმავლობაში მრავალი ფაქტორი ახდენს გავლენას — გენეტიკა, პრენატალური პერიოდის მიმდინარეობა, კვება, ფიზიკური აქტივობის დონე, გარემო ფაქტორები და სხვ.⁸⁻¹⁰.

აქედან გამომდინარე მეტად მნიშვნელოვანია ზრდის პროცესზე მეთვალყურეობა, პრობლემათა დროული გამოვლენა და ფიზიკურ განვითარებაზე მოქმედი რისკ-ფაქტორების დადგენა.

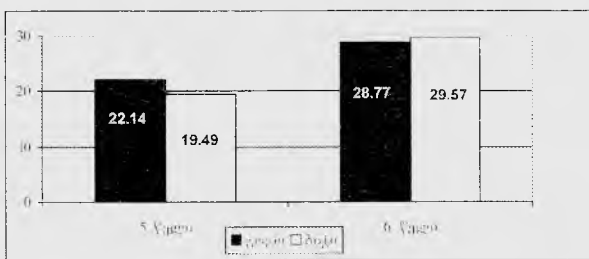
მიზანი

ჩვენი კვლევის მიზანს შეადგენდა 5-6 წლის ასაკის ბავშვთა ფიზიკური განვითარების პარამეტრების და კვებითი სტატუსის შესწავლა.

კვლევის დიზაინი

საკვლევ კონტინგენტს წარმოადგენდა 5—6 წლის ორგანიზებული 754 ბავშვი. ქროს-სექციული კვლევა ჩატარდა ქ. თბილისის 2 რაიონის (გლდანი-ნაძალადევი, ვაკე-საბურთალო) 16 საბავშვო ბაღში. საბავშვო ბაღების შერჩევა მოხდა მარტივი რანდომიზაციის მეთოდით. ბავშვთა შერჩევა ექვემდებარებოდა სტრატეფიცირებული რანდომიზაციის მეთოდს. კვლევაში ჩართვის კრიტერიუმები იყო: ბავშვის ასაკი (5-6 წელი), ნორმალური ჯანმრთელობის სტატუსი და მშობელთა თანხმობა.

სქემა №1
ბავშვების განაწილება ასაკისა და სქესის მიხედვით



ხდებოდა ფიზიკური განვითარების შემდეგი მაჩვენებლების შეფასება — წონა, სიგრძე, თავის, გულმკერდისა და მხრის გარშემოწერილობა, სხეულის მასის ინდექსი (სმი).

ფიზიკური მაჩვენებლების და სხეულის მასის ინდექსის (სმი) შეფასება ხდებოდა WHO/NIH სტანდარტული ზრდის მრუდების (ცენტილური და Z ქულოვანი) გამოყენებით. მასალა დამუშავდა EPI INFO კომპიუტერული პროგრამით.

კვლევის შედეგები და განხილვა

ბავშვების განაწილება ასაკისა და სქესის მიხედვით მოცემულია სქემაზე №1.

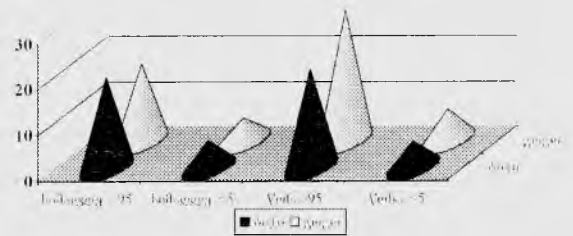
ანთროპომეტრიული მონაცემები მოცემულია ქვემოთმოყვანილ ცხრილში.

ცხრილი

ჩვენების სახელი	5 წელი (N=334)		6 წელი (N=370)	
	5 წელი	6 წელი	5 წელი	6 წელი
სხილდე (სმ)				
• საშუალო სტანდარტული გადახრა	116.09 ± 5.61	118.75 ± 5.31	117.78 ± 4.97	119.54 ± 5.47
• მ.სტანდარტი	130	134	131	135
• მინიმალური	105	106	107	106
წონა (კგ)				
• საშუალო სტანდარტული გადახრა	22.13 ± 4.48	22.59 ± 3.73	22.42 ± 4.11	23.46 ± 4.48
• მ.სტანდარტი	33	30	34	39
• მინიმალური	14	16	16	17
მხრის გარშემოწერილობა (სმ)				
• საშუალო სტანდარტული გადახრა	18.41 ± 2.14	17.92 ± 2.36	17.88 ± 2.12	18.55 ± 1.93
• მ.სტანდარტი	26	27	26	26
• მინიმალური	15	15	14	14
თავის გარშემოწერილობა (სმ)				
• საშუალო სტანდარტული გადახრა	51.25 ± 1.96	51.38 ± 1.51	51.53 ± 1.54	52.67 ± 1.97
• მ.სტანდარტი	55	55	55	55
• მინიმალური	47	48	49	49
სმი				
• საშუალო სტანდარტული გადახრა	15.94 ± 2.13	16.25 ± 3.25	16.03 ± 3.12	16.36 ± 2.80
• მ.სტანდარტი	23.19	24.1	23.15	23.68
• მინიმალური	12	10.24	12.4	10.77

5-6 წლის ასაკის ორივე სქესის ბავშვებში შედარებით ხშირად ვლინდებოდა წონისა და სიმაღლის მაღალი (> 95 ცენტილზე), ვიდრე დაბალი (< 5 ცენტილზე) მაჩვენებლები. ასაკთან შედარებით დაბალი (<5 ცენტილზე) ან მაღალი (>95 ცენტილზე) წონისა და სიმაღლის მქონე ბავშვთა პროცენტული განაწილება მოცემულია სქემაზე №2.

სქემა №2



ჩვენი კვლევის შედეგებმა უჩვენა, რომ ბავშვთა უმეტესობის მასა სიმაღლესთან მიმართებაში ნორმის (5-95 ცენტილის) ფარგლებშია. ამავდროს გამოიკვეთა, რომ გოგონებში უფრო ხშირად გვხვდება სიმაღლესთან შედარებით დაბალი წონა, ვიდრე ბიჭებში. სხეულის მასასა და სიმაღლეს შორის დისბალანსი მეტად არის გამოხატული, ვიდრე დისბალანსი ასაკსა და სიმაღლეს ან ასაკსა და მასას შორის.

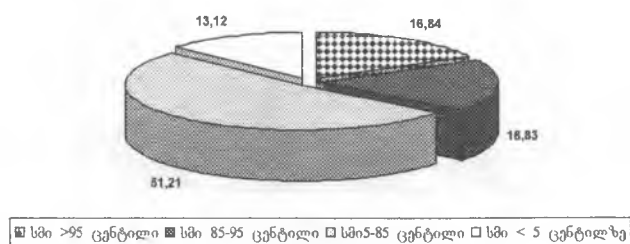
პროგრამა EPI-INFO-ს საშუალებით ყველა ანთროპომეტრული მაჩვენებელი — სიმაღლე, წონა და მხრის გარშემოწერილობა ასაკთან მიმართებაში, წონა და მხრის გარშემოწერილობა სიმაღლესთან მიმართებაში — შეფასდა სტანდარტული გადახრის (ძ ქულის) საშუალებით. კვლევების შედეგებმა აჩვენა, რომ ძ ქულის საშუალებით შეფასებისას წონის და სიმაღლის პათოლოგიური მაჩვენებლები უფრო იშვიათად ვლინდება, ვიდრე ცენტრილური მრუდით შეფასებისას.

უკანასკნელ პერიოდში კვლევების დიდ ნაწილში გამოიყენება ბავშვთა სხეულის მასის ინდექსი (სმი), როგორც ნუტრიციული სტატუსის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მახასიათებელი. სმი მაჩვენებლის შეფასება ხდება შემდეგნაირად:

- სმი მაჩვენებელი 5-85 ცენტილს შორის ფასდება როგორც ნორმალური კვებითი სტატუსი (წონა სომალის და ასაკის შესაბამისია);
- სმი მაჩვენებელი 85-95 ცენტილს შორის არის ჭარბი წონის რისკი;
- სმი მაჩვენებელი 95 ცენტილზე მაღალი — სიმსუქნე;
- სმი მაჩვენებელი 5 ცენტილზე დაბალი — წონის დეფიციტი.

ჩვენი კვლევის სმი მონაცემების განაწილება ცენტრილების მიხედვით მოცემულია სქემაზე №3.

სქემა №3.



შედეგების მიხედვით გამოვლინდა, რომ ბავშვთა 51,2%-ს აქვს ასაკის და სიმაღლის შესაბამისი წონა. 13,2%-ში გამოვლინდა წონის დეფიციტი სიმაღლესთან და ასაკთან მიმართებაში, 18,8%-ში გამოიხატა ჭარბი წონა, ხოლო 16,8%-ში კი — სიმსუქნე.

კვლევის მონაცემები გვიჩვენებს, რომ ქ. თბილისის 5-6 წლის ბავშვთა პოპულაციაში

უფრო ხშირად გვხვდება ჭარბი წონის რისკი და სიმსუქნე როგორც პრობლემა, ვიდრე წონის დეფიციტი. ჩვენი კვლევის შედეგები განვითარებული ქვეყნების მონაცემების ანალოგიურია⁴⁻⁷. თბილისის 5-6 წლის ბავშვთა პოპულაციაში, ისევე, როგორც მთელ მსოფლიოში აღინიშნება სიმსუქნის შემთხვევათა ზრდა, რაც განსაკუთრებით ყურადღებას იპყრობს გოგონებში. ჭარბი წონის მატების ტენდენცია სავარაუდოდ განპირობებულია როგორც გენეტიკური განწყობით, ასევე გარემო ფაქტორებით, უპირატესად კი არასწორი კვებითი პრაქტიკის დამკვიდრებითა და ჰიპოდინამიით. გამომდინარე იმ ფაქტიდან, რომ სიმსუქნე თავის მხრივ ზრდის გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებების, ჰიპერტონიის, I ტიპის შაქრიანი დაიბეტის განვითარების რისკს მიზანშეწონილია ფიზიკური განვითარების მაჩვენებლებთან ერთად შესწავლილი იქნას რისკ-ფაქტორებიც, რათა დროულად მოხდეს ჭარბი წონისა და მასთან დაკავშირებული პრობლემების პრევენცია.

Kherkheulidze M., Kavlashvili N., Adamia N., Kandelaki E.

PHYSICAL GROWTH OF CHILDREN AGED 5-6 YEARS IN TBILISI

DEPARTMENT OF PEDIATRICS, STATE MEDICAL UNIVERSITY, TBILISI, GEORGIA

The aim of the study was to assess nutritional status and anthropometric parameters of children aged 5-6 years in Tbilisi.

Materials and Methods. The cross-sectional study was performed on a sample of 754 children boys and girls aged 5 – 6 years attending preschool facilities. The study covered children population from 16 kindergartens of Tbilisi. The following anthropometric parameters were studied - body weight, height, head and mid arm circumferences and body mass index (BMI). Physical parameters were assessed using WHO/NIH standardized growth charts (percentile and Z scores). Collected data was analyzed using the computer program EPI INFO.

Results. High weight and height (> 95 percentile/2 Z score) was found more frequently than low (< 5 percentile/-2 Z score) parameters Most children’s weight according to their stature was in normal 5-95 percentile range. At the same time in girls was often met low weight for their stature than in

boys. The imbalance between the weight and height is more evident than between weight and age or height and age. The results showed that the abnormal Z scores more or below + 2 scores were in less percents of children than high and low weight and height by the age in percentiles. The results showed a prevalence of children having normal indices of BMI between 5 and 85 percentiles, approximately 13% of children have low weight (less than 5 percentile), approximately 18% have risk of overweight and 16% have obesity.

Conclusion. The results of the study emphasize that in Tbilisi 5-6 years old child population more frequent is problem of overweight and obesity than underweight.

ლიტერატურა

1. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data WHO child growth standards : length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-forheight and body mass index-for-age : methods and development. 2006

2. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: WHO, 1998 (63)

3. Tremblay MS, Willms JD. Secular trends in the body mass index of Canadian children. CMAJ. 2000;163(11):1429-1433. (63)

4. Dietz WH. Health consequences of obesity in youth: childhood predictors of adult disease. Pediatrics. 1998;101:518-525. (68)

5. Freedman DS, Dietz WH, Srinivasan SR, Berenson GS. The relation of overweight to cardiovascular risk factors among children and adolescents: The Bogalusa Heart Study. Pediatrics. 1999;103:1175-1182. (69)

6. Whitaker RC, Wright JA, Pepe MS, Seider KD, Dietz WH. Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. N Engl J Med. 1997;337(13):869-873. (70)

7. Guo SS, Chumlea WC. Tracking of BMI in children in relation to overweight in adulthood. Am J Clin Nutr. 1999;70 (suppl):145S-148S. (71)

8. Scudder L.E. – Evaluating Pediatric Growth and Nutrition: Guidelines for Primary Care Clinician - Copyright © 2000 Medscape Portals, Inc <http://www.medscape.com>

9. Behrman, Kleigman, Jenson. Nelson Test Book of Pediatrics 17-th edition. 2004

10. ხერხეულიძე ნ. ბავშვთა დაავადებათა პროპედევტიკა.- 2004.

ჯაფარიძე შ.ვ., ლომიძე ლ.ს., ჯაში მ.მ., ხეჩინაშვილი თ.რ., კეკელიძე ი.ა.

ქრონიკული რინიტის ქირურგიული მკურნალობის ნაკლებინვაზიური თანამედროვე მეთოდები

თსუ ჟალ-ჟურ-ცხვირის სნაულაბათა დეპარტამენტი

ცხვირით სუნთქვის გაძნელების პრობლემა, რომელიც შეიძლება გამოწვეული იყოს ქრონიკული რინიტის სხვადასხვა ფორმით, კვლავ აქტუალურია ოტორინოლარინგოლოგიაში (3). კლინიკური სურათის მიხედვით არსებობს ქრონიკული რინიტის შემდეგი ფორმები: ქრონიკული მარტივი ანუ კატარალური, ქრონიკული ჰიპერტროფიული და ქრონიკული ატროფიული რინიტი; ეტიოპათოგენზის მიხედვით რინიტი შეიძლება იყოს: ინფექციური, ალერგიული და არაალერგიული ანუ ვაზომოტორული. ჩვენ ყურადღებას შევაჩერებთ ალერგიულ და ვაზომოტორულ რინიტზე, რომელიც გამოხატულია ცხვირის ნიჟარების ჰიპერტროფიით, რაც ადვილად ექვემდებარება ეაზოკონსტრიქციულ ზემოქმედებას (1,2). აღნიშნული დაავადების გახშირება განპირობებულია ეკოლოგიური ფაქტორებით, კერძოდ გარემოს დაბინძურების მომატებითა და მწვანე საფარის შემცირებით, ასევე არასწორი თვითმკურნალობით, ადგილობრივი სისხლძარღვთა შემავიწროებელი პრეპარატების ხანგრძლივი გამოყენებით. აღსანიშნავია ის ფაქტი, რომ ანტიჰისტამინური საშუალებების, კორტიკოსტეროიდების შემცველი მედიკამენტების ადგილობრივად გამოყენება ხშირად საკმაოდ ეფექტურია ალერგიული და ვაზომოტორული რინიტების კონსერვატიული მკურნალობის დროს და ზოგჯერ შესაძლოა ქირურგიული ჩარევა აღარც კი გახდეს საჭირო (4,5).

რაც შეეხება ზოგადად ქრონიკული რინიტების ქირურგიული მკურნალობის მეთოდებს, იგი მრავალგვარია. მათ შორის შეიძლება გამოვყოთ რადიკალური, რომელსაც მიეკუთვნება კონსოტომია, ჰიპერტროფიული ნიჟარების სრული ან ნაწილობრივი მოკვეთა. ეს ოპერაცია საკმაოდ ტრავმული და სისხლმდენია. ამასთან მას შესაძლოა თან ახლდეს სხვადასხვა გართულება და არც საუკეთესო შორეული შედეგებით გამოირჩევა. შესაძლოა ატროფიული რინიტის ან ოზენის განვითარება ან ე.წ. თავისუფალი ცხვირის სინდრომის ჩამოყალიბება. გარდა ამისა, შედარებით დაზოგვითი ქირურგიული მეთოდი არის ქვემო ნიჟარების სუბმუკოზური რეზექ-

ცია, რომელიც ნაკლებ სისხლმდენია და ინარჩუნებს ცხვირის ინტერიერის არქიტექტონიკას, არ ვითარდება ე.წ. თავისუფალი ცხვირის სინდრომი და ნაკლებია შანსი ატროფიული რინიტის განვითარებისა (8).

ნაკლებინვაზიურ ქირურგიულ მეთოდებს მიეკუთვნება ქვემო ნიჟარების ულტრაბგერის, რადიოტალღების, პლაზმური და ლაზერული ენერჯის გამოყენებით დეზინტეგრაცია, რის შედეგადაც ნიჟარა იჭმუხნება და მოცულობაში იკლებს. ჩვენს კლინიკაში ვიყენებთ პირველ ორ მეთოდს (6,7).

ქირურგიული მკურნალობის მეთოდის შესარჩევად, ენდოსკოპიურ კელეეასთან ერთად აუცილებელია ადრენალინის აპლიკაციური ზემოქმედების ტესტის ჩატარება ნიჟარების ცრუ და ნამდვილი ჰიპერტროფიის დიფერენცირებისათვის. ცრუ ჰიპერტროფიის დროს ნიჟარები მკვეთრად იჭმუხნება და ტესტი დადებითია, ნამდვილი ჰიპერტროფიის დროს კი ნიჟარის მოცულობა უცვლელი რჩება ან უმნიშვნელოდ მცირდება.

კვლევის მახალა და მეთოდები: ულტრაბგერითი დეზინტეგრაციის დროს ადგილობრივი აპლიკაციური და ინფილტრაციული ანესთეზიის ფონზე კეთდება ნიჟარის ლატერალიზაცია და სპეციალური ულტრაბგერითი დეზინტეგრატორის მეშვეობით ქვემო ნიჟარებში ტარდება 2-3 არხი ნიჟარის წინა ბოლოდან კაუდალური მიმართულებით ნიჟარის ბოლომდე, სუბმუკოზურად 20 ნმ-ის განმავლობაში თითოეულ წერტილში. ამის შედეგად მიმდინარეობს ნიჟარის სუბმუკოზური სტრუქტურის დესტრუქცია, ნეკროზული ქსოვილების არხებიდან გამოდინება და საბოლოოდ, დაახლოებით ერთ თვეში, ნიჟარის შეჭმუხნა.

მსგავსი ზემოქმედების მექანიზმია ჩადებულ როგორც რადიოტალღებით, ასევე ლაზერული და პლაზმური ენერჯის გამოყენებით ნიჟარების დეზინტეგრაციაში. რადიოტალღების აპარატით დეზინტეგრაციის დროს ადგილობრივი აპლიკაციური და ინფილტრაციული ანესთეზიით ენდოსკოპიური ხედვის ქვეშ ქვემო ნიჟარებში ხორციელდება 5-6 ჩხვლეტითი ზემოქმედება 4-5 მმ-ზე. ჩვენს კლინიკაში ოპერაციას ეიწყებთ არა წინიდან უკანა მიმართულებით, არამედ პირიქით, ნიჟარის უკანა ბოლოდან რეტროგრადული სელით ნიჟარის წინა ბოლოსაკენ. აღნიშნული რეტროგრადული

სვლა გვიკარნახა პრაქტიკამ, რადგან ანესთეზიის შედეგად შემუშებულმა ქვემო ნიჟარის წინა ბოლომ არ დაგვიფაროს ენდოსკოპის მხედველობის არე. ამავვე მიზეზით ქვემო ნიჟარის ლატერალიზაციას ვაკეთებთ ოპერაციის ბოლო ეტაპზე.

რაც შეეხება უკანასკნელ მეთოდს, იგი გაცილებით ნაკლებ ტრავმულია და სისხლდენაც იმდენად უმნიშვნელოა, რომ ხშირად ტამპონადას არ საჭიროებს. იმ შემთხვევაში, როდესაც ამ პროცედურას საჭიროდ ჩავთვლით, მაშინ ოპერაციის შემდეგ ავადმყოფს უკეთდება მსუბუქი ტამპონადა. დეზინტეგრაციის ნებისმიერი მეთოდის შემდეგ დადებითი შედეგის მისაღებად მნიშვნელოვანია პოსტოპერაციული პერიოდის სწორად წარმართვა: დაახლოებით 2-3 კვირის განმავლობაში პაციენტს კვირაში 2-ჯერ მაინც უტარდება ცხვირის ტუალეტი, აპლიკაციური ანესთეზიით ხდება დანეკროზებული მასების და ქერქების მოცილება შემდგომი სინექიების თავიდან ასაცილებლად. აპლიკაციური ანესთეზიისათვის ვიყენებდით 10%-იან-10მლ ლიდოკაინის და 0,18%-1 მლ ადრენალინის ნარევეს. აღნიშნულ ხსნარში დასველებულ ფილტას ვათავსებდით ცხვირის საერთო სავალში 4-5 წთ-ის განმავლობაში.

ჩვენს კლინიკაში ჩატარებული კვლევა მოიცავს ბოლო 2 წლის მასალას. ნაკლებინვაზიური მეთოდებიდან ვიყენებდით ულტრაბგერით და რადიოტალღებით დეზინტეგრაციას. ბოლო ათწლეულში ულტრაბგერითი დეზინტეგრაციის ასეული ოპერაციაა ვაკეთებული. უკანასკნელი 3 წელია ასევე ვაკეთებთ რადიოტალღების დეზინტეგრაციას „Sellect Sutter BM 780“ ბიპოლარული დეზინტეგრატორით. დაკვირვებას ვანარმოებდით ქრონიკული რინიტით დაავადებულ 180 პაციენტზე. გამოკვლეული პაციენტებიდან 78 იყო ქალი (43,3%), ხოლო 102 – მამაკაცი (56,6%); მათი ასაკი 18-დან 67 წლამდე მერყეობდა. 180 პაციენტიდან თითქმის ყველას ჩატარებული ჰქონდა კონსერვატიული მკურნალობა ჰორმონების შემცველი ადგილობრივი მოქმედების და ანტიჰისტამინური მედიკამენტებით (აეროზოლები, ნგეთები, მალამოები). მკურნალობის პერიოდში ავადმყოფთა უმრავლესობას, 135 პაციენტს (75%) აღენიშნა მდგომარეობის გაუმჯობესება, მაგრამ მკურნალობის დასრულების შემდეგ ადგილი ჰქონდა იგივე ჩივილების განვითარებას, რაც მკურნალობამდე, განსაკუთრებით სეზონური გამწვავების

პერიოდში თითქმის ყველა პაციენტს აღენიშნა რინიტის რეციდივი.

ცხრილი 1
ავადმყოფთა კლასიფიკაცია ჩატარებული მკურნალობის მიხედვით

ჩატარებული მკურნალობა	ავადმყოფთა რაოდენობა	%-ული რაოდენობა	განმეორებითი ჩარევა
ულტრაბგერითი დეზინტეგრაცია	70	38,9	7 (10%)
რადიოტალღებით დეზინტეგრაცია	100	61,1	7 (7%)
სუბმუკოზური რეზექცია	10	5,6	-

თუ განვიხილავთ ოპერაციის შედეგებს ულტრაბგერითი და რადიოტალღებით დეზინტეგრაციის დროს, აღსანიშნავია, რომ ულტრაბგერითი დეზინტეგრაციის შემდეგ ოპერაციიდან მეორე დღეს ტამპონის ამოღების დროს სისხლდენა შედარებით წარბა და ხშირად მოითხოვს განმეორებით ტამპონდას. რადიოტალღების ზემოქმედების დროს ოპერაცია ხშირად ტამპონის გარეშე მთავრდება. ხოლო იმ შემთხვევაში, როდესაც მსუბუქი ტამპონადა მაინც ხდება საჭირო, მეორე დღეს მისი ამოღების შემდეგ აღარ ხორციელდება არანაირი ტამპონადა. რაც შეეხება ოპერაციის შორეულ შედეგებს 180-დან 100 პაციენტს (55,6%) გაუკეთდა რადიოტალღებით დეზინტეგრაცია. აქედან, 7 პაციენტს (7%) დასჭირდა განმეორებითი ჩარევა; ამათგან 3 პაციენტს გაუკეთდა განმეორებით იგივე ოპერაცია; 3 პაციენტს – ქვემო ნიჟარების სუბმუკოზური რეზექცია; 1 პაციენტს კი ქვემო კონხოტომია.

70 ავადმყოფს (38,9%) გაუკეთდა ულტრაბგერითი დეზინტეგრაცია, აქედან 7 ავადმყოფს (10%) ოპერაციიდან რამდენიმე თვეში დასჭირდა განმეორებით უფრო ინვაზიური ჩარევა. 8 პაციენტს გაუკეთდა ქვემო ნიჟარების სუბმუკოზური რეზექცია, ხოლო 2 პაციენტს – ქვემო კონხოტომია.

180 პაციენტიდან ნამდვილი ჰიპერტროფიის მქონე 10 პაციენტს გაუკეთდა ქვემო ნიჟარების სუბმუკოზური რეზექცია. ოპერაციის შემდეგ დაახლოებით 1 თვეში ყველა პაციენტს აღენიშნა სუნთქვის მკვეთრი გაუმჯობესება. ავადმყოფებს, რომლებსაც გაუკეთდათ ქვემო კონხოტომია, აღენიშნათ სუნთქვის მკვეთრი გაუმჯობესება, ოპერაციიდან დაახლოებით ერთი წლის შემდეგ 3-დან ერთს განუვითარდა სიმშრალის შეგრძნება და დისკომფორტი ცხვირით სუნთქვის დროს. მსგავსი სიმპტომები სუბმუკოზური რეზექციის

შემდგომ არცერთ პაციენტს არ აღენიშნებოდა. გამოკვლეული პაციენტები ჩვენი დაკვირვების ქვეშ იმყოფებოდნენ 18 თვის განმავლობაში. მათი მდგომარეობა ამ პერიოდში არ შეცვლილა.

დასკვნები:

1. ქრონიკული რინიტების ქირურგიული მკურნალობის მეთოდის შერჩევისას, აუცილებელია, თუ ეს შესაძლებელია, უპირატესობა მივანიჭოთ ნაკლებინვაზიურ მეთოდებს;

2. ჩვენს მიერ გამოყენებული ნაკლებინვაზიური ქირურგიული მკურნალობის ორი მეთოდიდან უპირატესობას ვანიჭებთ რადიოტალღებით განხორციელებულ დეზინტეგრაციას, აუცილებლად რეტროგრადული სვლით და ნიჟარის ლატერალიზაციით, როგორც ნაკლებ სისხლმდენ, ნაკლებ ტრავმულ და უკეთეს შედეგიან მეთოდს.

3. ვაზომოტორული და ალერგიული რინიტების შემთხვევაში, დეზინტეგრაციის მეთოდის გამოყენების შემდეგ, პაციენტისთვის არასაკმარისი ეფექტის დროს, შეიძლება ჩატარდეს სუბმუკოზური რეზექცია ან ქვემო კონხოტომია, მათ შორის უპირატესობა უნდა მივანიჭოთ სუბმუკოზურ რეზექციას, როგორც ცხვირის ღრუს ლორწოვანი შრის დამზოგველ მეთოდს.

4. სუბმუკოზური რეზექცია ნაჩვენებია ნამდვილი ჰიპერტროფიის დროს, როდესაც ქვემო ნიჟარა ცუდად ემორჩილება ადრენალინიზაციის ტესტს;

5. რადიკალურ ჩარევა - ქვემო კონხოტომია, შესაძლებელია გამოვიყენოთ ძალზე იშვიათად, მხოლოდ ნამდვილი ჰიპერტროფიის დროს, ძალზე გადაგვარებული, დეფორმირებული ზედაპირის მქონე ნიჟარების შემთხვევაში, როდესაც ნიჟარა საერთოდ არ ექვემდებარება ადრენალინის ტესტს.

Japaridze Sh., Lomidze L., Jashi M., Khetchinashvili T., Kekelidze I.

THE MODERN METHODS OF THE TREATMENT'S OF CHRONIC RHINITIS

TSMU, ENT DEPARTMENT

180 patients with chronic rhinitis were treated at the ENT department of TSMU during 2006-2007 years: among them 100 were treated with ultrasound disintegration, 70 patients - with radiofrequency disintegration and 10 patients - with submucosal resection of the lower conch. According to our research results the disintegration methods as ultrasound as radiofrequency types are the less traumatic, less bloody and

the most resulted. Furthermore radiofrequency influence is more preferential between the two type's disintegration methods.

Key words: rhinitis, chronic rhinitis, radiofrequency disintegration, treatment of rhinitis

ლიტერატურა

1. Aria in the pharmacy: „Management of allergic rhinitis symptoms in the pharmacy Allergy” 2004, #59, 373-387;
2. Siamak Nabili, MD. „Chronic Rhinitis and Post-nasal Drip”, MedicineNet.com, 2009,03.
3. Гаджимирзаев Г.А., Гамзатова А.А. Аллергический ринит у детей и взрослых. Махачкала, 2002.
4. Гамзатова А.А., Гаджимирзаев Г.А. Об особенностях лечения аллергического ринита, ассоциированного с гипотиреозом. // Вестник оториноларингологии-2006.- №6, ст. 34-37;
5. Козлов В.С., Державина Л.А. Клинико-функциональные параллели при лечении аллергического ринита Мометазоном Фуроатом, // Вестник оториноларингологии- 2006.- №2.- ст. 44-48.
6. ცაბაძე მ., ჯაფარიძე შ. „ცხვირის ქეემო ნიჟარების ულტრაბგერითი დეზინტეგრაციის ვიზუალური კონტროლი.“ სამედიცინო სამეცნიერო-საინფორმაციო ჟურნალი „მკურნალი“, 2000, №4-5 (54-56)
7. ცაბაძე მ., ჯაფარიძე შ., ჯაში მ. „ფრთა-სასის არტერიის დაზიანების პროფილაქტიკის ხერხი.“ ჩგამოგონება, საქართველოს ინტელექტუალური საკუთრების ცენტრი „საქპატენტი“ 2706, შეტანიოს თარიღი 18/ 06/2001; გამოქვეყნების თარიღი: 25.06.2002
8. ცაბაძე მ., ჯაფარიძე შ., ჯაში მ., ლომიძე ლ. „ბოჭკოვანი ოპტიკის გამოყენება ვაზომოტორული და ჰიპერტროფიული რინიტების ქირურგიულ მკურნალობაში.“ თსსუ-ს სამეცნიერო შრომათა კრებულის, 2005/2006

Jokhadze M., Kuchukhidze J., Chincharadze D, Berashvili D, Murtazashvili T.

CYTOTOXIC ALCALOIDS FROM GALANTHUS KRASNOVII

DEPARTMENT OF PHARMACOGNOSY, FACULTY OF PHARMACY, TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY STR.

Key words: Alkaloids, Lycorine, Galanthus krasnovii
INTRODUCTION. The complete extraction of products from plant material is rarely achieved using clas-

sical methods of extraction and the separation of individual constituents from these extracts is frequently very difficult. In the investigation of bioactive natural products it is essential to have access to simple biological tests to locate required activities (1). For the preliminary screening of extracts or products we use a rapid cytotoxic-like assay. We describe here an exhaustive extraction model and a general, rapid step-gradient in the adsorption chromatography for initial fractionation of weakly- and non-polar fractions in the isolation of cytotoxic metabolites from *Galanthus krasnovii* (Amaryllidaceae), a medicinal herb which is a rich source of alkaloids possessing cytotoxic action (2, 3, 4).

EXPERIMENTAL

Materials. *Galanthus krasnovii* were collected in Georgia (Kobuleti) in march 2003 and identified by Dr. Tsiala Gviniashvili, a botanist from the Institute of Botany. Voucher specimens N 8173 were deposited in the Herbarium at the Department of Pharmacognosy, Faculty of Pharmacy, Tbilisi State Medical University.

Cell lines and culture medium. Hela (epitheloid cervix carcinoma, human) cell lines were obtained from the American Type Culture Collection (Rockville, MD) . Hela cells were maintained in continuous culture in DMEM medium (Bio Whittaker) grown at 37°C in humidified 5% CO₂ and 95% air atmosphere. Medium was supplemented with 10% heat-inactivated foetal bovine serum (Bio Whittaker), 1% L-glutamine (200 mM)(Bio Whittaker) and antibiotics: penicillin (100 UI/ml)-streptomycin (100 µg/ml) (Pen-strep^R, Bio Whittaker).

Cytotoxicity assay. 96-well tissue culture microplates (Micro Test -96 Falcon, Becton-Dickinson) were seeded with 100 µl medium containing x cells in suspension (x= 7000 cells/well for Hela). Twenty four hours incubation later, cells were treated with a dilution of alkaloid in culture medium. After 48 hours incubation at 37°C in presence of compounds, mitochondrial dehydrogenase activity in viable cells was measured by adding WST-1 reagent and reading absorbance at 450 nm with a scanning multiwell spectrophotometer after one hour delay. The absorbance was directly correlated to the viable cell number. Experiments were performed in triplicate and the results were expressed as cell proliferation in comparison to control.

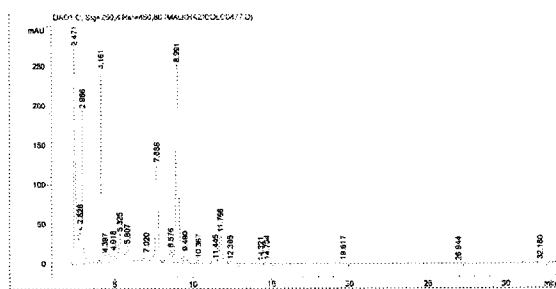
Extraction, purification and identification of active compounds. Fresh whole plants (aerial parts and bulbs) of *G. krasnovii* (1 kg) were crushed and extracted with 95% EtOH (1 · 10 l, 72 h each). The extract was evaporated under red. pres. and the residue dissolved in 200 ml of 2% H₂SO₄ and filtered after 2 h. After removing neutral material with Et₂O, the acidic solution, basified with 25% ammonia up to pH 9-10 and extracted with CHCl₃ (1 · 100) ml, gave extract A (1.9 g). Finally, the CHCl₃-MeOH (3:1) extraction of the basic solution gave extract B (0.2 g). After combining extracts A and B, the brown gummy residue (0.05% referred to the fresh weight) was dissolved in MeOH from which lycorine

(22, 3 mg) crystallized directly. The solution was dried and subjected to CC (3 · 65 cm column) on Kieselgel (200 g – mesh 0.15– 0.30). The alkaloids were eluted using CHCl₃ gradually enriched with MeOH (0–100%). Fractions of 30 ml were collected (150 in total) monitored by TLC (Dragendorff's reagent, UV light 254 nm) and combined according their TLC profiles. Fr. 1, subjected to CC and eluted with nhexane– EtOAc (2:1) afforded narwedine (8 mg), Tazettine (47 mg) crystallized from frs. 2–4 and 5–11. Galanthamine (15 mg) and hipeastrine (4 mg) were isolated from frs. 11–14 and 15– 17, while haemanthamine (8 mg) from frs. 13–16–11 by PTLC (20 cm · 20 cm · 0.25 mm, Silica gel F254, EtOAc–MeOH–25% ammonia 5:1:0.01, v/v/v). Frs. 14–20 afforded crinine (3 mg) and more 4 by PTLC. Fr. 21 was subjected to CC (EtOAc–MeOH, 4:1) and afforded hamayne (30 mg). More lycorine crystallized from frs. 22–25. From these fractions 1 (3 mg) was isolated by CC (EtOAc–MeOH, 4:1). *N*-formylinorgalanthamine (2 mg) was eluted by CC (EtOAc–MeOH, 1:5) from frs. 125–175.

Table
Gradient elution scheme used for the HPLC analysis of galanthamine and lycorine derivatives

Time	Solvent A %	Solvent B %
0	7	93
30	55	45
34	55	45
38	7	93

Figure 1
Typical HPLC-RP chromatogram (detected at 350 nm) of alkaloid from *Galanthus krasnovii*



The compounds were identified of their spectral data (¹³ N, ¹ I, COSY, HMBC, HSQC) by comparison with an authentic sample.

High-performance Liquid Chromatography (HPLC). HPLC was carried out using a Hewlett Packard (HP G 1311A) model 1100 liquid chromatograph, equipped with a quaternary pump system, a diode array detector HP 1040 . The chromatographic assays were performed on a hypersil C₁₈ column (250 x 4.6 mm i.d.; particle size 5 μM). The identification of the alkaloids was performed by comparison of their UV spectra and re-

tention times, with those of authentic samples run under identical condition.

Samples were injected in amounts of 10 μl. Flow-rate was 1.0 ml min. For quantification of alkaloids in *Galanthus* UV absorbance detection of 350 nm was applied.

The best separation of galanthamine and lycorine derivatives was obtained with a mobile phase composed of acetonitrile (solvent A) and TFA (trifluoro acetic acid) 0.05% in water (solvent B) delivered accordingly to a linear gradient profile (solvents ratio as v/v. are shown in Table).

RESULTS AND DISCUSSION

The aerial parts of dried *Galanthus krasnovii* were extracted with a range of solvents. The advantages of this extractive method are a more complete extraction of all classes of metabolites including acidic and basic compounds and a better fractionation of the non-polar metabolites that are obtained partially separated in three early fractions . All extracts were first assayed and only the active extracts were submitted to further fractionation. All the fractions from each step of the purification procedure were assayed for brine shrimp lethality and the active ones were further fractionated and purified using different methods to obtain pure active compounds. In extract in the highest quantity was due to the large amount of 10-nonacosanol which absorbs small amounts of other compounds.

Lycorine (IC₅₀ 4.5±0.05 mg/ml), haemantaimene (IC₅₀ 9.5±0.08 mg/ml), crinine (IC₅₀ 11.3±0.1 mg/ml), narwedine (IC₅₀ 15.7±0.12 mg/ml) and hamaine (IC₅₀ 9.7±0.15 mg/ml), were found to be responsible for the activity of 1-20 fraction.

Acknowledgements.

The designated project has been fulfilled by financial support of the Georgia National Science Foundation (Grant # GNSF/ST08/6-459). Any idea in this publication is possessed by the author and may not represent the opinion of the Georgia National Science Foundation itself.

Reference

- Bugatti C, Colombo M, Tomé F. A new method for alkaloid extraction from *Chelidonium majus* L. *Phytochemical Analysis*, Volume 2, Issue 2 , p. 65 - 67
- Bastida, J., Lavilla, R., Viladomat, F., 2006. Chemical and biological aspects of Narcissus alkaloids. In: Cordell, G.A. (Ed.), . In: The Alkaloids, vol. 63. Elsevier Scientific Publishing, Amsterdam, pp. 87– 179.
- Berkov, S., Sidjimova, B., Popov, S., Evstatieva, L., 2004. Intraspecies variability in alkaloid metabolism of *Galanthus elwesii*. *Phytochemistry* 65, 579–586.
- Bastida, J., Lavilla, R., Viladomat, F., 2006. Chemical and biological aspects of Narcissus alkaloids. In: Cordell, G. (Ed.), The Alkaloids, vol. 3. Elsevier Inc., pp. 87–179.

სარჩევი

აბაშიძე ნ.ო., ტატიშვილი ნ.გ., გოგიშვილი ხ.ბ., ალანია ქ.ნ., ცინცაძე თ.ო. - ACROSEAL-ის გამოყენება პერიოდონტიტების მკურნალობაში.....	5
აბულაძე თ., ივანიშვილი თ., შაფათაია ვ. - სწორი ნაწლავის უცხო სხეულები	7
L. Akhmeteli, L.Saginashvili, N. Khotenashvili, G.Merabishvili - The Tactic of Treatment of Upper Gastrointestinal Tract Bleeding	10
აფრიდონიძე კ., ძაგნიძე მ., ჩოლოყაშვილი ნ., მირეელაშვილი ე., კიკაჩიშვილი ე. - ბაქტერიული პროსტატიტების ეტიოლოგიური სტრუქტურა და ანტიბიოტიკ-მგრძობელობა	11
Baghirov A.E., Mirzayeva A. R., Ganiyeva G. M., Asmatov V. Y., Ganiyev M. M. - In Extremal Conditions The Effect Of Calcium Antagonists To The Amount Of Burning Products By The Way Of Peroxide Of Lipids In Different Structures Of Brains Of White Rats	14
Bicher H.*, Mitagvaria N., Kvachadze I., Khetsuriani R., Shukakidze A., Lazrishvili I., Arabuli M., Khomeriki Ts.T. - Main Factors in Development of Local Hyperthermia-Induced Morphological Changes in Cerebral Tissue of the Rat	17
ბრეგაძე ო., მეტრეველი კ. - ზედა ყბის წიაღთან შეზრდილი კისტების ცისტექტომიის და კბილების ექსტრაქციის ორეტაპიანი მკურნალობა ოროანტრალური ხვრელარხის რბილქსოვილოვანი პლასტიკის გარეშე	19
ბაიდოშვილი ო., ფუტკარაძე ჯ., ბაიდოშვილი პ., ალავიძე თ. - სამკურნალო საშუალებების - ემოქსიპინისა და მექსიდოლის ნარმოებისათვის გამოყენებული სუბსტანციის მიღების ტექნოლოგია.....	21
გეგნაია მ., გეგნაია თ., ქავთარაძე გ., სუთიძე მ. - დეპრესია ჰემოდიალიზზე მყოფ პაციენტებში ..	22
გეგნაია თ., გეგნაია მ., ქავთარაძე გ. - დეპრესიის და შფოთვითი აშლილობის გავრცელება პოსტმენოპაუზურ ასაკში მყოფ ქალებში	24
გეგეშიძე თ., ვაშაკიძე ე. - ქრონიკული C ჰეპატიტით და წყლულოვანი კოლიტით ავადმყოფთა მკურნალობის პრობლემები.....	28
გელაშვილი ი., ლომიძე ნ., წერეთელი ი. - თიაქარპლასტიკა Ramirez-ის წესით.....	30
გვასალია გ., საგინაშვილი ლ., ძნელაძე ზ. - ენდოგენური ტოქსემიის როლი ტრავმული დაავადების პათოგენეზში.....	39
გვასალია გ., საგინაშვილი ლ., ძნელაძე ზ. - ტრავმული დაავადება.....	41
გიგინეიშვილი ც., ლვინერია ი., ბერიშვილი ვ., ჭიპაშვილი მ., იმნაძე ნ., ლომთათიძე ნ., აბზიანიძე ე. - ნიტრონაერთების ემბრიოტოქსიკური ეფექტის ექსპერიმენტული შესწავლა.....	33
გოგიჩაძე გ., დიდბარიძე ნ., დიდბარიძე თ., დოლიძე ლ. - აფლატოქსინები და აფლატოქსიკოზები	35
გორგასლიძე ნ., გორგაძე ნ., ნიჟარაძე ნ., გორგასლიძე გ., ტაბატაძე დ. - აფთიაქიდან სამკურნალო საშუალებების მიმოქცევაზე მოქმედი ფაქტორები	44
დავითაია გ., კუტუბიძე რ., დავითაია ი. - ჰიდატიდების მწვავე დაზიანება ბავშვებში.....	46
ვადაჭკორია ზ., ძიძიგური ლ., ბაკურაძე ე., მოდებაძე ი., ძიძიგური დ. - ჰალოტანის ნარკოზის ზემოქმედება ვირთაგვას ჰიპოკამპში GAD65/67 პოზიტიური უჯრედების რაოდენობის ცვლილებაზე მიდაზოლამით პრემედიკაციის ფონზე	50
Venkata Kiran Kumar Raju, K. Jalabadze, K.Etsadashvili, I.Avaliani - Risk Assessment and Management in Case of Asymptomatic High Degree AV Blocks	52
ვეფხვაძე ნ., ქოჩორაძე თ., კილაძე ნ. - დიდგორის რაიონის სასწავლო-აღმზრდელობითი დაწესებულებების რადიაციული ფონით განპირობებული ბავშვთა გარეგანი დასხივების დოზების ჰიგიენური შეფასება	54
ვაშაკიძე ე., გეგეშიძე თ. - ანთრაქს - ინფექციის შემთხვევების კლინიკურ - ლაბორატორიული დახასიათება საქართველოში	56

ვერულაშვილი ი. - ცერებრული ინსულტით დაავადებულთა მკურნალობისა და გამოსავალის შედარებითი ანალიზი ნეეროლოგიური განყოფილებისა და ინსულტის ცენტრის მონაცემების მიხედვით	58
თოფურია დ., ხეცურიანი რ., შუკაკიძე ა., მზარეულიშვილი ნ., თოფურია ზ., დიდავა გ. - ღვიძლის მწვავე ტოქსიკური დაზიანების ეტიოლოგია, პათოგენეზი და მკურნალობის ახალი პერსპექტივები	60
ივერიელი მ.ბ., აბაშიძე ნ.ო., გოგიშვილი ხ.ბ., ალანია ქ.ნ., ტატიშვილი ნ.გ. - პოლკორტოლონის მალამოს გამოყენება პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის წითელი ბრტყელი ლიქენის მკურნალობის კომპლექსში	63
კანდელაკი ე., ხერხეულიძე მ., ყავლაშვილი ნ., ადამია ნ. - Wheezing-ის გაერცელება 12-18 თვის ბავშვებში	75
კვერენჩხილაძე რ.გ., ბაქრაძე ლ.შ., ციმაკურიძე მ.რ. - აბრეშუმის ძაფსაღები წარმოება - შიგიენურ-კლინიკური პარალელები	65
კვიციანიძე ნ., თოფურია დ., კიკნაველიძე ნ. - ნამლის რაციონალური გამოყენებასთან დაკავშირებული ზოგიერთი ასპექტები	67
კენჭაძე რ., ივერიელი მ., გელაძე ნ., აბაშიძე ნ., გოგიშვილი ხ. - პირის ღრუს წვის სინდრომის (BMS) დიფერენციული დიაგნოსტიკა და კომპლექსური მკურნალობის ალგორითმი	70
ლომიძე ნ., წერეთელი ი. - პანკრეატოდუოდენური რეზექცია	77
ლომიძე ნ., გელაშვილი ი., ნემსაძე გ. - ინტრააბდომინური თიაქარპლასტიკა PROCEED-ის ბადით	80
ლომიძე ნ., მალალაშვილი დ., ხოტენაშვილი ნ., შანშიაშვილი გ., მერაბიშვილი გ. - ფილტვის აბსცესის ხანგრძლივი კათეტერიზაცია ფიბრობრონქოსკოპიის და კონტრასტირების პირობებში	83
მეგრელიშვილი თ., ვაშაკიძე ე., პაჭკორია ე., ჩილინდრიშვილი ე. - ვარიცელა-ზოსტერის კლინიკური თავისებურებები და მკურნალობა თანამედროვე ეტაპზე.	85
მამამთავრიშვილი ნ., მაჭავარიანი პ., ნაკაშიძე ნ., აბაშიძე რ., ბურდული ლ., კვიციანიძე ა. - გულის რიტმის ვარიაბელობის შეფასება გულის ქრონიკული უკმარისობის დროს	87
Mirzayeva A. R. - Investigation of Antustress Effects of Calcium Antagonists in Different Extreme Conditions	90
Mirzayeva A. R., A. E. Baghirova, G. M. Ganiyeva, V. Y. Asmatov, M. M. Ganiyev - In Extremal Conditions The Effect Of Antagonists of Calcium to the Amount of Monoamines in Different Structures of Brains White Rats	92
მანჯავიძე ნ., ბარბაქაძე თ., მამუჩიშვილი ი., უბირია ი. - სისტემური ანთებითი პასუხის სინდრომი მწვავე რესპირაციული ინფექციის დროს ბავშვებში	96
მამალაძე თ., ვაშაკიძე ლ., მუსხერიძე ნ., ფოჩხუა მ. - ციტოპათოლოგიური მეთოდის გამოყენება თანამედროვე პულმონოლოგიაში	100
მამალაძე მ., ჭიპაშვილი ნ., ვადაჭკორია დ., შანიძე მ. - ჰალოგენური და დიოდური ნათების ფოტოპოლიმერიზატორების კლინიკური გამოყენების თავისებურებები	102
მზარეულიშვილი ნ., ახმეტელი თ., ხეცურიანი რ., ყიფიანი ე., თოფურია დ. - საზარდულის თიაქრების მკურნალობის განვითარების უმთავრესი ეტაპები	105
მსხილაძე ლ., ჭინჭარაძე დ., მჭედლიძე ქ., კუჭუხიძე ჯ. - თეთრყევილა ხახვის (Allium leucanthum C. Koch) მორფოლოგიური და ანატომიური დახასიათება	108
მირცხულავა მ., ჯავახაძე რ., მეზონია ნ., ჩაკვეტაძე ნ., ყურული მ., ლეინერია ი., წერეთელი მ. - ჭიათურის მალაროს მუშათა შორის ზოგიერთი დაავადებების რისკ-ფაქტორის შეფასება	110
მეტრეელი კ., ბრეგაძე ო. - TRACHISAN-ის გამოყენება დენტალური იმპლანტაციისა და პირის ღრუს ამბულატორიული ქირურგიის პოსტოპერაციულ პერიოდში	112
მიხანდარი მ., სპანდერაშვილი გ., მთვარაძე ა., ბანდურაშვილი ლ., ნემსაძე გ. - პერკუტანული ტრანსკეპატური ბილიარული სტენტირება - აქტუალური მეთოდოლოგიური საკითხები	115

ზანდარი მ., მალალაშვილი დ., მთვარაძე ა., ნემსაძე გ., სპანდერაშვილი გ., ბაინდურაშვილი ლ. - უსაყარის ლიმფური პაკეტის პერკუტანული მსხვილნემსიანი ბიოფსია რადიოლოგიური ინტროლით - მეთოდთა, უპირატესობები და გართულებები.....	118
ჭედლიშვილი ი., გელოვანი დ., მჭედლიშვილი თ. - ვირუსული ჰეპატიტების ეტიოლოგიური ტრუქტურა საქართველოში თანამედროვე ეტაპზე.....	121
ემსაძე გ., ურუშაძე ო. - თანამედროვე კომპიუტერულ-ტომოგრაფიული პარამეტრები ოლიგრავმის მქონე პაციენტების კვლევაში.....	123
lohammed Haroon Rashid, K. Etsadashvilli, A. Melia, K. Jalabadze, I. Avaliani - QT interval prolongation after Ventricular Premature Contractions (VPCs).....	129
აკაშვილი ნ., ჭაბაშვილი ი. - ბუნებრივი ფაქტორების გამოყენებით კურორტ „ლაშიჭალას“ ორბებში ატიპიური ფორმის ქრონიკული ქოლესისტიტით დაავადებულთა მკურნალობა.....	130
აკაშვილი ნ., ჭაბაშვილი ი. - გასტროდუოდენიტების პროფილაქტიკა და მათი მკურნალობა აალი მინერალური ნყლით „ვარძია“.....	132
abutsadze T., Kipshidze N. New Trend in Endoscopic Surgery: Transvaginal Appendectomy.....	133
კატიშვილი გ., ჩაკვეტაძე ბ. - „ჭადრაკული“ მინილაპაროსკოპია ჩირქოვანი პერიტონიტის და ეტროპერიტონეული სივრცის ჩირქოვან-ნეკროზული ცვლილებების პროგრამულ ირურგიულ მკურნალობაში.....	136
კატიშვილი გ., ჩაკვეტაძე ბ. - რექტოსკოპიისა და კოლონოსკოპიის მნიშვნელობა რასპეციფიკური ნყლულოვანი კოლიტის დროს.....	138
კავლენიშვილი ი., ჩიქავა მ. - საჭმლის მომნელებელი სისტემის დაავადებები მოზარდთა ოპულაციაში.....	141
კალავა ე., ფალავა ყ. - მოზარდების ფიზიოლოგიური განვითარების საკითხისათვის.....	144
ვარულავა ც., ჩხაიძე მ., გოთუა თ. - ვილსონის დაავადების ოჯახური შემთხვევა.....	146
საქდია მ., ბაქრაძე ი., ღვამიჩავა რ., აბესაძე ი. - საქართველოში ონკოლოგიურ პაციენტთა ინფორმირების დონე.....	149
სარაშენიძე ნ., ხუნდაძე ი., ხეცურიანი შ., ჩიტალაძე მ., ხეცურიანი კ. - სოკო Candida-ს როლი ლორ - ორგანოების პათოლოგიაში.....	153
ხალამბერიძე ი., ხოჭავა მ., ჯოხთაბერიძე თ., ნებიერიძე ლ., ხერხეულიძე მ. - ბიფლორაკი ანლაგთა დისბიოზის მკურნალობაში.....	155
ქუკაკიძე ა., ხეცურიანი რ., თოფურია დ., ბიკაშვილი თ., მითაგვარია ნ., ლაზრიშვილი ი. - ჰანგანუმით სუბქრონიკული ინტოქსიკაციის გავლენის შორეული ეფექტები ვირთაგვას ჰესხიერებაზე.....	159
ჩიქავა მ., ფავლენიშვილი ი. - საჭმლის მომნელებელი სისტემის დაავადებათა ეპიდემიოლოგია საქართველოში.....	162
ჩიქავა მ., ფავლენიშვილი ი. - რისკის ფაქტორთა ატრიბუტული მნიშვნელობა მოზარდთა საჭმლის მომნელებელი სისტემის დაავადებათა ფორმირებაში.....	165
Kheladze Z., Jaiani S., Kheladze Zv., Chakhunashvili G., Chakhunashvili D. - Using Plasma Radiations at Prevention and Treatment of the Critically Ill Patients With Ventilator-Associated Pneumonia.....	168
Kheladze Z., Jaiani S., Kheladze Zv., Chakhunashvili D., Chakhunashvili G. - The Tactics of Treating Stress Ulcers In The Patients Who Are on Mechanical Ventilation.....	169
ხერხეულიძე მ., ყავლაშვილი ნ., ადამია ნ., კანდელაკი ე. - ქ. თბილისის 5-6 წლის ასაკის ბავშვთა ფიზიკური განვითარება.....	171
ჯაფარიძე შ.ვ., ლომიძე ლ.ს., ჯაში მ.მ., ხეჩინაშვილი თ.რ., კეკელიძე ი.ა. - ქრონიკული რინიტის ქირურგიული მკურნალობის ნაკლებინვაზიური თანამედროვე მეთოდები.....	173
Jokhadze M., Kuchukhidze J., Chinchardze D, Berashvili D, Murtazashvili T. - Cytotoxic alkaloids from Galanthus krasnovii.....	176