

ბიომედიცინის მედიცინა

#1(11)
2012

სამედიცინო-პედაგოგიური ჟურნალი

მთავარი:

მიკროცირკულაციის
დაზოგად მუ-2 კლასის
შეზღუდვის დიაგნოსტიკის
ფორმები

.....2

თანამედროვე
ტენდენციები
გინეკოლოგიური
დაავადებების
თერაპიაში

.....10

ლორწოვანი გარსების
იმუნური სისტემა

.....33

იმუნომოდულაციის
კომპლექსური
პროცესების
მიკროდონორებით

.....36



მუცოსა კომპოზიტუმი®

www.heel.com.ge

www.heel.com.ge

Mucosa compositum®

უნძველსადაც
ბრონქიტისადაც
ჰეპატიტი
ნაბრონქიტის
ლორწოვანი
ბაქტერიის
აღებვისათვის



ახ შეიტყვე მანკა და სპოხში ახიანჯე ნივთიეებებს!

Distribution Partner
-Heel
Healthcare designed by nature

ჯანმრთელობა
ბადენ-ბადენიდან



+ 995 32 39-49-87

ბიომედიცინური მედიცინა

რედაქციის მისამართი:

აღ. ყაზბეგის გამზ. 24^ბ
ტელ.: 2-311-911
ფაქსი: 2-399-377

E-mail: bm-h@geo.net.ge
www.biomedicine.ge
ISSN 1987-6939

#1(11)
2012

სამეცნიერო-პოპულარული ჟურნალი

რედაქცია:

თენგიზ ტერუნაშვილი
შორენა კრანაშვილი
შალვა ჭოლოკავა

სარედაქციო საბჭო:

ალიბეგაშვილი თამარი
ბარკაუსკასი დალიუსი (ლიტვა)
გოლოვანოვი ოლეგი
დე ბელისი მასიმო (იტალია)
ზიმლიცკი ბაადური
იაშვილი თამარი
კარანაძე ნინო
კასრაძე პავლე
კირკმენი მაიკლი (ინგლისი)
კორძაია დიმიტრი
კუსტერმანი კლაუსი (გერმანია)
მილანი ლეონელო (იტალია)
სმიტი ალტა (გერმანია)
ქაცარავა ვახტანგი
შენგელია რამაზი

დამფუძნებელი:

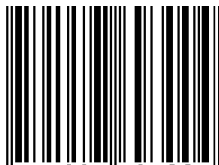
ბიოლოგიური მედიცინისა
და კომპიუტერული მედიცინის
საზოგადოება

ფინანსური უზრუნველყოფა:

შ.პ.ს. „ნატუროპათი“

რედაქცია შეიძლება არ ეთანხმებოდეს
ავტორთა შეხედულებებს და პასუხს არ
აგებს მასალებში მოტანილი მონაცემების
სიზუსტეზე

ISSN 1987-6939



9 771987 693004

UDC 61+615.1 ბ-692

სარჩევი

სამეცნიერო კვლევები

მიკროციკულაციის დარღვევა მე-2 ტიპის შაქრიანი დიაბეტის დროს	2
Vertigoheel-ის ეფექტურობა თავბრუსხვევის დროს ჰიპერტონიის მქონე პაციენტებში	9
თანამედროვე ტენდენციები გინეკოლოგიური დაავადებების თერაპიაში	10
სოკოვანი დაავადებების მკურნალობა Sanum-ის საშუალებების, ბიორეზონანსული თერაპიისა (Mora) და UBI-ის (Ultraviolet Blood Irradiation – სისხლის ულტრაიისფერი დასხივების) გამოყენებით	20

აკადემიის რეზიუმე

ტკივილის თერაპია ფიზიოლოგიური მედიცინის საშუალებებითა და მეთოდებით	25
--	----

პრაქტიკული რეკომენდაციები

ჩახლეჩილი ხმა თერაპია ბიორეგულაციური მედიცინის მეთოდებით	28
ნაწლავის მომატებული მგრძობელობა და მისი როლი დაავადებათა ფორმირებაში	30
ლორწოვანი გარსების იმუნური სისტემა	38
იმუნომოდულაცია კომპლექსური პრეპარატების მიკროდოზებით	41

სხვადასხვა

დეაციდიფიკაცია – ძირითადი მკურნალობა	44
--	----

მიკროცირკულაციის დარღვევა მე-2 ტიპის შაქრიანი დიაბეტის დროს

უ. კაიბი, ბონი, გერმანია

სტატიაში წარმოდგენილია სისხლძარღვთა ისეთი დაზიანებების პათოგენეზის თავისებურებები, რომლებიც 2 ტიპის შაქრიანი დიაბეტის განვითარებას ახლავს. განხილული ასპექტების საფუძველზე შემოთავაზებულია მოცემული პათოლოგიის კომპლექსური თერაპიის სქემები.

ცნობილმა ინგლისელმა მსახიობმა და მწერალმა სერ პიტერ უსტინოვმა თავის ერთ-ერთ უკანასკნელ ინტერვიუში შენიშნა: „ჩემი დიაბეტის მიზეზით ბოლო ორი წლის განმავლობაში ტერფზე უზარმაზარი ხვრელი გამიჩნდა. რადგანაც მე ცხენი არ ვარ, ტერფის ქვეშ არავინ მიყურებდა. ჩემს მდგომარეობას განსაკუთრებულ ყურადღებას არ ვაქცევდი და ამით ექიმების ყურადღებასაც ვაკვირებოდი“. სიცოცხლის ბოლო წლებში ცნობილი მსახიობი მიკროანგიოპათიური დაზიანებებით იტანჯებოდა, რაც შაქრიანი დიაბეტისა და მეტაბოლური სინდრომის შორეულ შედეგებს წარმოადგენს. აღნიშნულ დაზიანებებს დიაბეტური ტერფის გარდა დიაბეტური რეტინოპათია და ნეფროპათია მიეკუთვნება.

პიტერ უსტინოვის მსგავსად ამ პათოლოგიით მრავალი პაციენტი იტანჯება. პათოლოგიურად შეცვლილი და დარღვეული მეტაბოლური პროცესები მე-2 ტიპის შაქრიანი დიაბეტის მქონე პაციენტებში მიკროცირკულაციის დარღვევათა განვითარებას იწვევს. ორგანიზმის უწვრილეს სისხლძარღვებში სისხლის დინების ცვლილებები და ქსოვილებში სითხეების დიფუზიის დარღვევები მთელი პათოლოგიური კასკადის საბოლოო ეტაპია. სწორედ მიკროცირკულაციის მსგავსი დარღვევების გამოვლენით ხდება ისეთი პათოლოგიების გამოაშკარავება, როგორიცაა დიაბეტური ნეიროპათია (ყველაზე გავრცელებული გამოვლენაა დიაბეტური ტერფი), დიაბეტური რეტინოპათია და თირკმლების ტერმინალური დაზიანებები.

თანამედროვე მეცნიერულმა კვლევებმა, რომლებიც ბოლო 10-20 წლის მანძილზე ჩატარდა, მსგავსი სისხლძარღვოვანი დაზიანებების განვითარების მექანიზმები მკაფიოდ აჩვენა. ქვემოთ მოკლედ წარმოგიდგენთ მოცემულ მექანიზმებს და მათ შორის არსებულ რთულ ურთიერთკავშირებს, რადგან ამ პროცესების გააზრებით, შესაძლოა, მე-2 ტიპის შაქრიანი დიაბეტითა და მასთან დაკავშირებული მიკროცირკულაციის დარღვევებით დაავადებული პაციენტების კომპლექსური თერაპიისათვის შესა-

ბამისი საფუძველი შევიმუშაოთ.

ცვლილებები, რომლებიც მე-2 ტიპის შაქრიანი დიაბეტის პათოლოგიური პროცესების მიმდინარეობისას ვითარდება, დუნე ხასიათს ატარებს. უფრო ზუსტი იქნებოდა, თუ ეგრეთ წოდებულ შორეულ შედეგებს „ნაადრევ შედეგებს“ ვუწოდებდით, რადგან მათი განვითარება ჯერ კიდევ სისხლში შაქრის ნორმალური მაჩვენებლების ან გლუკოზის ათვისების ზღვრული დონეების დროს იწყება. ბეტა-უჯრედების დისფუნქციას განსხვავებული გამოვლინებები აქვს: დროებითი, რაოდენობრივი და ხარისხობრივი.

1. დროებითი დეფექტი. საკვების მიღების შემდეგ ინსულინი ორ ფაზაში გადმოსროლება: სწრაფი ფორმითა და მასიური სეკრეციით, რათა სისხლში შაქრის დონის სწრაფი მატება ალაგოს, ასევე ნელი სეკრეციის ფორმით, რომელიც სისხლში შაქრის არსებული დონითაა განპირობებული. ბეტა-უჯრედების დისფუნქციის დროს კომპენსაციური მოქმედების პირველი ფაზა ირღვევა, და საკვების მიღების შემდეგ ძალიან ცოტა „სწრაფი“ ინსულინი გამოიყოფა. მეორე ფაზაში კომპენსაციურად იწყება ბევრი ნელი ინსულინის გამომუშავება – ვითარდება ჰიპერინსულინემია.

2. რაოდენობრივი დეფექტი. ინსულინის პირველადი კომპენსაციური გადმოსროლის შემდეგ მისი სეკრეცია ქვეითდება.

3. ხარისხობრივი დეფექტი. ეს ასპექტი მე-2 ტიპის შაქრიანი დიაბეტის ზუსტი დიაგნოსტიკისა და თერაპიის ჩატარებისათვის საკვანძო საკითხია. ჯანმრთელ ორგანიზმში პროინსულინისაგან „სწორი“ ორჯაჭვიანი ინსულინი წარმოიქმნება: ბეტა-უჯრედებში პროინსულინი ოთხ ეტაპად ორი დიპეპტიდის სახით – C-პეპტიდად და ინსულინად იშლება. ამ პროცესისათვის აუცილებელია კარბოქსიპეპტიდაზა H-ის კატალიზური შესაძლებლობები, რომლებიც, სამწუხაროდ, შეზღუდულია. შედეგად, თუკი ჰიპერგლიკემიის, ინსულინისადმი რეზისტენტობის ან გამოყენებული პრეპარატების (მაგალითად, სულფანილ შარდოვანას) გავლენით კუჭქვეშა ჯირკვლი ინსულინის ჭარბი პროდუქციისათვის აქტიურდება,

დროთა განმავლობაში ინტაქტური პროინსულინის რაოდენობა მატულობს, „ხარისხიანი“, ეფექტური ინსულინის რაოდენობა კი ეცემა. ინტაქტური პროინსულინი ბეტა-უჯრედების ჭარბი სტიმულაციის მნიშვნელოვანი მარკერია და პათოლოგიური პროცესის შეფასებისათვის არსებით პარამეტრს წარმოადგენს.

ბეტა-უჯრედების დისფუნქციის ამ ფაზაშივე იწყება პათოლოგიური კასკადი. მე-2 ტიპის შაქრიანი დიაბეტის წამყვანი სიმპტომია ჰიპერგლიკემია. როგორც მოლეკულური ბიოლოგიის სფეროში ჩატარებულმა უკანასკნელმა კვლევებმა აჩვენა, ჰიპერგლიკემია იმ ოთხი მექანიზმის ინდუცირებას ახდენს, რომლებიც შაქრიანი დიაბეტის შორეული შედეგების ცენტრალურ განვითარებაზე და, განსაკუთრებით, მიკროცირკულაციის დარღვევებზე პასუხისმგებელი.

საბოლოო გლიკაციის (არაფერმენტული გლიკოზილირების) პროდუქტების წარმოქმნა

1912 წელს ფრანგმა ქიმიკოსმა ლუი კამილ მაიარმა პირველად აღწერა საბოლოო გლიკაციის პროდუქტების წარმოქმნის პროცესი (Advanced glycation endproducts, AGE). ცილები და ცხიმები, ნახშირწყლებთან (რედუცირებულ შაქრებთან) კონტაქტისას არაფერმენტული გლიკოლიზილირებისა და ჟანგვის პროცესებს ექვემდებარება. რამდენიმე საათის ან დღის განმავლობაში ადრეული გლიკოლიზილირების პროდუქტები წარმოიქმნება. მაიარის რეაქციის საშუალებით ეს სუბსტანციები, თავის მხრივ, გლიკაციის საბოლოო პროდუქტად გარდაქმნება. აღნიშნული პროდუქტი (AGE) დაზიანებული ცილების დარღვეული ფუნქციების, ასევე სპეციფიკურ რეცეპტორებზე ზემოქმედების გამო, ორგანიზმზე ტოქსიკურად მოქმედებს.

საბოლოო გლიკაციის პროდუქტი უჯრედგარე მატრიქსს უტევს და მის ცილოვან სტრუქტურას ცვლის. RAGE-რეცეპტორებთან AGE-ს შეკავშირებისა და მათი სტიმულაციის გზით ვითარდება გაძლიერებული ოქსიდაციური სტრესი, აქტიურდება ტრანსკრიფციის ფაქტორი, რომელიც ადგილობრივ ანთებით პროცესს ასტიმულირებს. ოქსიდაციური სტრესი ქსოვილებში აზოტის მონოოქსიდის (NO) დონის დაქვეითებას იწვევს. თუ გავითვალისწინებთ, რომ აზოტის მონოოქსიდი ძლიერი ანტიათეროგენული ფაქტორია, განვითარებული AGE პათოლოგიური კასკადი ბაზალური მემბრანის ცვლილებებს, სისხლძარღვების კედლების ელასტიკურობის დაკარგვას, სისხლძარღვების სანათურის შევიწროებასა და ვაზოკონსტრიქციას იწვევს. შედეგად კი მიკროცირკულაციის დარღვევების გაძლიერებული განვითარება ხდება.



პროტეინკინაზა-C-ს აქტივაცია

ადრე ჩატარებული მრავალრიცხოვანი კვლევების დროს მიკროცირკულაციის დარღვევების განვითარებაში დადასტურებული იყო პროტეინკინაზა-C-ს ცენტრალური როლი. შაქრიანი დიაბეტის დროს ანგიოტენზინ-II-ის, ენდოთელინ-I-ის, ადრენალინის რეცეპტორების გადაჭარბებული გააქტიურება, უშუალოდ ჰიპერგლიკემია, ჟანგბადის რეაქტიული ნაერთები, პოლიოლური გზის მეტაბოლური პროცესები და საბოლოო გლიკოლიზილირების პროდუქტები პროტეინკინაზა-C-ს ააქტიურებს. შედეგად კი პროცესში სხვადასხვა მექანიზმი ერთვება, რაც სასიგნალო მოლეკულების ზემოქმედების გზით სისხლძარღვების დაზიანებას იწვევს.

ერთმანეთთან დაკავშირებული და სისხლძარღვების შევიწროებისა და მიკროცირკულაციის დარღვევის განვითარების გამომწვევი მსგავსი პროცესების ცენტრში დგას:

- საბოლოო გლიკაციის პროდუქტები – AGE,
- ჟანგბადის რეაქტიული ნაერთები,
- ანთების მედიატორები,
- აზოტის მონოოქსიდი.

ნებისმიერი თერაპია ამ საკვანძო ფაქტორებისკენ უნდა იყოს მიმართული. რადგან სისხლძარღვების ცვლილებები იწყება არა დიაგნოზის „მე-2 ტიპის შაქრიანი დიაბეტის“ დასმის შემდეგ, არამედ ბევრად ადრე, ბეტა-უჯრედების დისფუნქციის დროს, თერაპიული ღონისძიებები რაც შეიძლება ადრე უნდა დაიწყოს.

„მეტაბოლიზმის შაქრის ბამბა“ – AGE

ნებისმიერი მეტაბოლური კასკადის დროს, რომელსაც მე-2 ტიპის შაქრიანი დიაბეტის განვითარება ახლავს, ღრმად წასული პათოლოგიური პროცესის გაჩერების ოპტიმალური ხერხია ნორმო-

გლიკემიის მიღწევა. იდეალური მაჩვენებლების მიღწევა, ხშირად, შეუძლებელია (ან ძალიან რთულია), ამიტომ შეიძლება ვიფიქროთ იმის შესახებ, როგორ ავიცილოთ შორეული შედეგები.

თანამედროვე ფარმაცოლოგია მრავალ ექსპერიმენტს ატარებს იმ სუბსტანციებზე, რომლებიც საბოლოო გლიკაციის (AGE) პროდუქტების მოქმედების ინჰიბირებას იწვევს. თუმცა, სარწმუნო შედეგები ჯერ მიღებული არ არის. ორგანიზმში მსგავსი პროდუქტების რაოდენობა რომ შევამციროთ, პაციენტებს აუცილებლად ზუსტად უნდა ავუხსნათ, მსგავსი პროდუქტი ყველაზე დიდი რაოდენობით რა შემთხვევებში წარმოიქმნება (შეწვისა და გამოცხობის დროს, როდესაც საკვები ყავისფერი ქერქით იფარება). ასეთი ქერქის მქონე ყავისფერი კვების პროდუქტი, ნამცხვარი, შემწვარი ხორცი, ყავისფერი ტკბილი სასმელები (კოლას ტიპის) AGE-ს ყველაზე დიდი რაოდენობით შეიცავს და რაციონიდან უნდა გამოირიცხოს. ორთქლზე მომზადებული ან მოხარშული პროდუქტი საბოლოო გლიკაციის პროდუქტით იმდენად დატვირთული არ არის, ამიტომ გამოყენებისათვის უფრო მისაღებია. გისენის უნივერსიტეტში ჩატარებულმა კვლევებმა აჩვენა, რომ C და E ვიტამინების დანიშვნა ორგანიზმში გლიკაციის საბოლოო პროდუქტის შემცველობის შემცირებას იწვევს. ამას გარდა, არსებობს მითითებები იმის შესახებ, რომ ვიტამინ B1-ის ცხიმში ხსნად წინამორბედს (ბენფოთიამინს) სისხლის მიმოქცევაზე, სისხლძარღვების ფუნქციებზე, ოქსიდაციური სტრესის დონეზე და ენდოთელური დისფუნქციის დარღვევათა მარკერებზე (VCAM-1) AGE-ს დიდი რაოდენობით შეცვლილი საკვების ტოქსიკური ზემოქმედების მნიშვნელოვნად შემცირება შეუძლია.

უკუქმედება ჟანგბადის თავისუფალი რადიკალების მიმართ

ჟანგბადის აგრესიული თავისუფალი რადიკალების საწინააღმდეგოდ ორგანიზმს ერთდროულად რამოდენიმე დაცვითი მექანიზმი აქვს. სამი უმნიშვნელოვანესი დაცვითი სტრატეგიიდან, ძირითადად, ერთი გამოიყენება.

1. პროფილაქტიკური ზომები. მათ ფარგლებში ხდება იმ რეაქტიული ნაერთების დაბლოკვა, რომლებზეც შეიძლება ჟანგბადის თავისუფალი ელექტრონი გადავიდეს. მაგალითად, გლუტათიონ-S-ტრანსფერაზა თიოეთერების წარმოქმნის გზით, რეაქტიულ ნაერთებს ანეიტრალებს.

2. ჟანგბადის რეაქტიული ფორმების დეტოქსიკაცია. ეს პროცესი შესაძლოა ფერმენტაციული ან არაფერმენტაციული გზით წარიმართოს. ჟანგბადის თავისუფალი რადიკალების ფერმენტაციული

დეტოქსიკაციის მაგალითად შეიძლება მოვიყვანოთ დისმუტაზას სუპეროქსიდი. არაფერმენტული გზა ანტიოქსიდანტების – C და E ვიტამინების გამოყენებას გულისხმობს.

3. აღდგენითი მექანიზმები. თუკი ოქსიდაციური სტრესი მაინც განვითარდება, დნმ-ის დაზიანების თავიდან აცილება სპეციალური მექანიზმებით ხდება. დაზიანებული ცილები და ლიპიდები ახალი ფორმებით მიზანმიმართულად იცვლება. თერაპიის შესაძლებლობათა თვალსაზრისით, ყველაზე მეტი ინტერესს მერვე ეტაპი იწვევს, რომელზეც, ანტიოქსიდანტების დანიშვნის გზით, შესაძლოა ორგანიზმი გავაჩეროთ.

C ვიტამინი შაქრიანი დიაბეტით დაავადებული პაციენტებისათვის ყველაზე მნიშვნელოვანია. ავადმყოფთა ამ კატეგორიისათვის სისხლის პლაზმაში C ვიტამინის შემცველობა არსებითადაა დაქვეითებული. ამ ვიტამინის შემცველობა უჯრედების შიგნითაც იმავდროულად ქვეითდება, რადგან ინსულინი უჯრედებში C ვიტამინის შესვლას ზრდის, ჰიპერგლიკემია კი ბლოკავს. სამეცნიერო კვლევებმა აჩვენა, რომ დღეში 2-ჯერ 250 მგ C ვიტამინის რეგულარულად მიღება ორგანიზმის ანტიოქსიდანტურ შესაძლებლობებს მნიშვნელოვნად ზრდის. სერიოზული ოქსიდაციური დატვირთვის დროს (ლაბორატორიული მაჩვენებლის სახით გამოიყენება ლიპიდ პეროქსიდაზას დონე) კარგ შედეგებს იძლევა დარტყმითი თერაპია, რომელიც ინფუზიის სახით 7,5გ C ვიტამინის კურსობრივ მიღებას გულისხმობს.

E ვიტამინი ნაჩვენებია მიკროცირკულაციის დარღვევათა აღმოცენებისა და განვითარების პროცესებში მონაწილე ოქსიდაციური და ანთებითი პროცესების მქონე პაციენტებისათვის. ეს ვიტამინი ანთების მედიატორებისა და ადჰეზიური მოლეკულების რაოდენობას ამცირებს, პლაზმინოგენის აქტივატორების/ინჰიბიტორების წარმოქმნა და C-პროტეინკინაზას აქტივობა ქვეითდება. აზოტის მონოქსიდის ბიოშელწვევადობის მომატების ხარჯზე ხდება ვაზოკონსტრიქციისა და თრომბოციტების აგრეგაციის აღაგება, ცილების გლიკოზილირება წყდება. ამიტომ E ვიტამინს, ხშირად, სისხლძარღვთა ეფექტურ დამცველს უწოდებენ. ბოლო წლებში ამ ვიტამინს მცირე დოზებში ნიშნავენ: 400-600 ME სრულიად საკმარის დოზად ითვლება.

შაქრიანი დიაბეტის მქონე პაციენტები განიცდიან თუთიის დეფიციტს, ეს ელემენტი, გაძლიერებული მეტაბოლიზმის შედეგად, თირკმლების საშუალებით ორგანიზმიდან ინტენსიურად გამოდის. დიაბეტით დაავადებულებისთვის ეს ძალიან მნიშვნელოვანია, რადგან თუთია 200-ზე მეტი ფერმენტული პროცესის რეგულატორი და კატალიზატორია. თუთია მნიშვნელოვანია ინსულინის მოლეკულის სტაბილიზაციისა და პროინსულინის ინსულინად გარდაქმ-

ნისათვის. თუთია აუმჯობესებს გლუკოზის მიმღებლობას და სუპეროქსიდ-დისმუტაზას კომპონენტის სახით მნიშვნელოვან ანტიოქსიდანტურ თვისებებს ფლობს. თუთიის რეკომენდებული სადღეამისო დოზირება 15-20 მგ-ს შეადგენს. მეორადი მცენარეული ნივთიერებებიც უმნიშვნელოვანესი ანტიოქსიდანტების რიცხვს მიეკუთვნება. ამ ნივთიერებათა რიცხვში შედის მწვანე ჩაის კატექინები, პომიდვრის ლიკოპინები, ციტრუსების ფლავონოიდები, წითელი ღვინის პოლიფენოლები, ბროწეულის წვენი ფლავონოიდები და ანტოციანიდები. ანტიოქსიდანტების სახით გამოყენების თვალსაზრისით, პერპექტიულია მანგოსტანის – აზიაში ფართოდ გავრცელებული ხილის გამოყენება. ამ მცენარის ქერქში იდენტიფიცირებულია 40-ზე მეტი ქსანტონი – თავისუფალი რადიკალების მაღლფექტური ინჰიბიტორები. იმ პაციენტებისათვის, რომლებიც გამოყენებული სუბსტანციების ბუნებრიობას განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევენ, მსგავსი ნივთიერებები პირველი შერჩევის საშუალებები ხდება.

ანთების მედიატორების შემცირება და მიკროცირკულაციის ნორმალიზაცია

მე-2 ტიპის შაქრიანი დიაბეტის დროს წინა პლანზე სისტემური ანთებითი პროცესი გადმოდის. ჰიპერგლიკემიის პროცესში ანთების შესაძლო მონაწილეობის შესახებ პირველი ცნობები 1876 და 1901 წლებით თარიღდება. სამწუხაროდ, ეს კონცეფცია სერიოზულად მხოლოდ 50 წლის შემდეგ მიიღეს.

ანთების პათოგენეზში განსაკუთრებულ როლს ვისცერული ცხიმოვანი ქსოვილი ასრულებს. ასეთ შემთხვევაში პროანთებითი ციტოკინების (სიმსივნის ნეკროზის ფაქტორი-ალფა, ინტერლეიკინ-6) მომატებული ექსპრესია, ასევე ანთების საწინააღმდეგო ციტოკინების (ადიპონექტინის) პროდუქციის დაქვეითება აღინიშნება.

ანთების მედიატორი-სიმსივნის ნეკროზის ფაქტორი-ალფა-ინსულინისადმი რეზისტენტობის განვითარებაში აქტიურად მონაწილეობს. ანალოგიური მოქმედება ახასიათებს ინტერლეიკინ-6-ს. როგორც ზემოთ იყო აღწერილი, ანთების მედიატორები პროტეინკინაზა-C-ის აქტივაციისა და AGE ჭარბი პროდუქციის შედეგად გამოთავისუფლდება. შაქრიანი დიაბეტის მქონე პაციენტებში მიმდინარე სისტემური ანთებითი პროცესი შეიძლება გავზომოთ მწვავე ფაზის პროტეინებისა და, განსაკუთრებით, C-რეაქტიული პროტეინის დონით. ამ ანთებით პროცესს ახლავს ბეტა-უჯრედების დისფუნქცია, მაგრამ შაქრიანი დიაბეტის ხანგრძლივობასთან დაკავშირებული არ არის, რადგან შესაძლებელია, იგი დიაბეტის ძალიან ადრეულ ეტაპებზე დაიწყოს. შემდგომში მკურნალობის თვალსაზრისით, განსაკუთრებული



ყურადღება უნდა მიექცეს ვისცერული ცხიმოვანი ქსოვილის შემცველობის შემცირებას (მასის დაკლების ხარჯზე) და ცხოვრების აქტიურ წესს. Porozov და თანაავტორების კვლევებმა, რომლებიც ინვიტრო პირობებში ტარდებოდა, აჩვენა, რომ სიმსივნის მანეკროზებელი ფაქტორი-ალფას სეკრეციის სარწმუნო დაქვეითებას კომპლექსური ბიორეგულაციური პრეპარატით Traumeel S-ით შევძლებთ, ეს პრეპარატი ანთების საწინააღმდეგო დადასტურებული მოქმედებით ხასიათდება. საკუთარი მრავალწლიანი გამოცდილება გვაჩვენებს, რომ მე-2 ტიპის შაქრიანი დიაბეტისა და C-რეაქტიული პროტეინის მომატებული დონის მქონე პაციენტებში Traumeel S-ის ხანგრძლივი მიღებით, 1 ტაბლეტი 3-ჯერ დღეში დოზირებით, შესაძლებელია ანთების პარამეტრების დაქვეითება. სასურველი იქნებოდა შემდგომში სამეცნიერო კვლევების ჩატარება, რომელთა მიზანიც მითითებული ზემოქმედების შესწავლა იქნებოდა.

აზოტის ოქსიდის ანტიათეროგენული მოქმედება

1998 წელს, აზოტის ოქსიდის (NO) მეტაბოლიზმის საყოველთაოდ ცნობილი კვლევის გამო მკვლევართა ჯგუფს (Ignarro, Furchgott, Murad) მედიცინის დარგში ნობელის პრემია მიენიჭა. სისხლძარღვთა ენდოთელიუმის უჯრედებში NO-სინთეზას ზემოქმედებით e-NOS წარმოიქმნება. ასიმეტრიული დიმეთილარგინინი (ADMA) მოცემული სუბსტანციის ენდოგენური კონკურენტული ინჰიბიტორია. ნორმალურ პირობებში, ორგანიზმში ADMA შემცველობის შენარჩუნება საკმაოდ დაბალ დონეზე ხდება. ოქსიდაციური სტრესი ADMA-ს დაშლას ციტრულინამდე ბლოკავს, რის შედეგადაც ADMA-ს დონე მატულობს, NO-ს რაოდენობა კი, პირიქით, არსებითად მცირდება. ამგვარად, ასიმეტრიული დიმეთილარგინინი შესაძლოა განვიხილოთ, როგორც ათეროსკლეროზის განვითარების დამოუკიდებელი რისკის ფაქტორი და, იმავდროულად, გულ-სისხლძარღვთა დაზიანებების რისკის მაჩვენებელი

მარკერი. რისკის ჯგუფში შემავალ პაციენტებს და-
ჟინებით ურჩევენ მოცემული პარამეტრის ლაბორა-
ტორიულ ტესტირებას.

ფერმენტულმა კო-ფაქტორმა ტეტრაჰიდრობი-
ოპტერინმაც (BH4) შესაძლოა e-NOS-ზე მაინ-
ჰიბირებელი ზემოქმედება მოახდინოს. შაქრიანი
დიაბეტის დროს BH4 უკმარისობის პირობებში
e-NOS-ისაგან წარმოიქმნება არა NO, არამედ
მაღალი ოქსიდაციური პოტენციალის მქონე და
სისხლძარღვებისათვის მავნე აზოტის სუპეროქსი-
დი. ევროპაში, ბალანსირებული კვების პირობებში,
ყოველდღიურად საკვებთან ერთად 4-6 გ L-არგინ-
ინს იღებენ. მოცემული სუბსტანციის მცირე რაოდე-
ნობას შეიცავს კაკალი, პარკოსნები და წითელი
ხორცი. მაგრამ გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების
მომატებული რისკის, მიკროცირკულაციის დარღვე-
ვისა და შაქრიანი დიაბეტის მქონე პაციენტები-
სათვის ასეთი რაოდენობა შესაძლოა არასაკმარისი
იყოს. განსაკუთრებით ADMA მაღალი შემცველობის
დროს, როდესაც L-არგინინის დამატებითი გამოყენ-
ება აუცილებელია. მითითებული ამინომჟავას ეფექ-
ტურობის შესახებ სამეცნიერო ლიტერატურაში
სხვადასხვა შეხედულება არსებობს. ამასთან, ყველა
კვლევამ აჩვენა, რომ დღეში 6 გ-ზე მეტი L-არგი-
ნინის მიღება სისხლის მიმოქცევის დინამიკას სარ-
წმუნოდ აუმჯობესებს.

ძირითადი რეკომენდაციაა რისკის ჯგუფის პა-
ციენტებისათვის – ერთი მხრივ, L-არგინინის მიღე-
ბისა და, მეორე მხრივ, სპორტული ვარჯიშებისა და
ამტანობაზე ტრენინგების შერწყმა, რადგან თანაბრად
განაწილებული ფიზიკური დატვირთვის დროს ორ-
განიზმში ბევრი NO წარმოიქმნება (სისხლძარღვთა
ენდოთელიუმის უჯრედებზე სისხლის დინების
ზემოქმედებით).

სისხლძარღვოვანი სტაზი

ამგვარად, შეიძლება ვამტკიცოთ, რომ პათო-
ლოგიური ციკლის დაწყებას ჰიპერგლიკემია განა-
პირობებს, ხელს უწყობს C-პროტეინკინაზას
აქტივაცია, საბოლოო გლიკაციის პროდუქტის წარ-
მოქმნა და ჟანგბადის თავისუფალი რადიკალების
არსებობა, ასევე ანთების მედიატორების ექსპრესია,
ეს ყველაფერი კი მიკროცირკულაციის დარღვევებს
იწვევს. შაქრიანი დიაბეტის ყველაზე გავრცელებუ-
ლი შორეული შედეგები, რომლებიც მიკროცირკუ-
ლაციას უკავშირდება, დიაბეტური ტერფი (ნეირო-
პათია), დიაბეტური რეტინოპათია და ნეფროპათიაა.
მიკროანგიოპათიური დარღვევები სრულიად სხ-
ვადასხვა ქსოვილებსა და სისტემებში ვლინდება,
მათ ახლავს თავბრუსხვევები, კონცენტრაციის
დარღვევები, ხელებისა და ფეხების დაქვეითებული
ტემპერატურა. მიკროცირკულაციის დარღვევა
შესაძლოა ქუჩაზე შექმნილ ტრანსპორტის საცობს



შევადართ. – ძალიან ვიწრო ქუჩა და მანქანების
ძალიან დიდი ნაკადი. მოძრაობა რომ მოვაწესრი-
გოთ, ქუჩა უნდა გავაფართოვოთ და იმავდროულად
ნაკადიც დავარეგულიროთ.

გინკგო ბილობას ექსტრაქტი ფიტოთერაპიუ-
ლი საშუალების სახით ძველთაგან ცნობილია.
იგი სისხლის წებოვნებასა და ერთროციტების
ფორმირებას აუმჯობესებს. უკანასკნელი კვლევე-
ბის მიხედვით, პრეპარატის მიღებისას ორგანიზმში
ხდება სუბსტანცია cAMP და cGMP, რომლებიც
სისხლძარღვების გამაფართოებელ მოქმედებას ავ-
ლენს.

იმავე ეფექტით ხასიათდება კომპლექსური ბი-
ორეგულაციური პრეპარატი Vertigoheel. იგი ოთხი
კომპონენტისაგან შედგება: *Conium maculatum*, *Coc-
culus*, *Ambra grisea*, *Petroleum*. პირველი სამი კომ-
პონენტი, გერმანიის ჯანმრთელობის დაცვის სამინ-
ისტროს მონაცემებით, ჰომეოპათიური თერაპიის
ფარგლებში ნაჩვენებია „სისხლძარღვთა ჩაკერვის“
სამკურნალოდ. ინტრავიტალური მიკროსკოპიის
ფარგლებში მიმდინარე კვლევებმა (Klopp et al)
აჩვენა, რომ ამ პრეპარატით თერაპიის ფონზე კაპ-
ილარების სანათური იზრდება.

განხილული პრეპარატების მრავალწლიანი
გამოყენების გამოცდილება საშუალებას გვაძლევს,
დიაბეტოლოგიურ პრაქტიკაში მათი გამოყენების
შემდეგი რეკომენდაციები ჩამოვაყალიბოთ:

- L-არგინინი – 6 გ დღეში,
- გინკგო ბილობა – 80-120 მგ დღეში,
- Vertigoheel – 1-2 ტაბლეტი სამჯერ დღეში.

დასკვნა

ამგვარად, 2 ტიპის შაქრიანი დიაბეტის მქონე
პაციენტებს შეიძლება ვურჩიოთ მიკროცირკულაცი-
ის დარღვევების პროფილაქტიკისა და თერაპიის
შემდეგი კომპლექსური პროგრამა:

1. ცხოვრების აქტიური წესი, სპორტული
ვარჯიში და ამტანობის ტრენინგება;
2. ვისცერული ცხიმოვანი ქსოვილის რაოდე-
ნობის შემცირება;

ლიმფომიოსოტი®

www.heel.com.ge

www.heel.com.ge

Lymphomyosot®



ჩი შიუსანს მანვა და სპოხსში ახიხაღე ნიპოიჩიებებს!

Distribution Partner
-Heel 
 Healthcare designed by nature

ჯანმრთელობა
 ბაღენ-ბაღენიდან



+ 995 32 239-49-87

3. საბოლოო გლიკოზილირების პროდუქტის მოშორება, მათ შორის, C და E ვიტამინების, ასევე ბენფოთიამინის გამოყენების გზით;

4. ჩანაცვლებითი თერაპია ანტიოქსიდანტებით, რომელთაც კვების პროდუქტი შეიცავს და ჟანგვის საწინააღმდეგო მაღალი პოტენციალით ხასიათდება;

5. პრეპარატის Traumeel S, როგორც ძლიერი ანთების საწინააღმდეგო საშუალების რეგულარული მიღება, რომელიც სისტემური გვერდითი ეფექტებით არ ხასიათდება;

6. პრეპარატების – Vertigoheel-ის, გინკგობილობასა და L-არგინინის მიღება სისხლძარღვების გაფართოების მიზნით.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. Grönke S, Reuter H. Mikrovaskuläre Komplikationen bei Diabetes mellitus. Diabetes, Stoffwechsel und Herz 2007; 1:195–206
2. Varendorff Ch, Laube H, Neuhäuser-Berthold M, Bucula R. Die Bildung von Advanced glycation end products“ (AGE) ist bei Diabetikern unter Vit E und C verringert. www.uniklinikumgiessen.de/med3/poster/publ_pdf/075.pdf
3. Stirban A, et al. Benfotiamine prevents macro- and microvascular endothelial dysfunction and oxidative stress following a meal rich in advanced glycation end products in individuals with type 2 diabetes. Diabetes Care 2006; 29:2064–2071
4. Paolisso G, et al. Metabolic benefits deriving from chronic vitamin C supplementation in aged non-insulin

- dependent diabetics. J Am Coll Nutr 1995; 14 (4): 387–392
5. Pfötznner A, et al. Eine Erhöhung des hs CRP ist bei Patienten mit Typ-2-Diabetes mit dem Ausmass der Beta-Zelldysfunktion, nicht jedoch mit der Diabetesdauer assoziiert; Poster 139, Diabetes und Stoffwechsel 2005; Supplement 14: 64
6. Porozov S, Weiser M, Oberbaum M. Inhibition of IL-1 und TNF secretion from resting and activated human immunocytes by the homeopathic medication Traumeel S. Clinical & Developmental Immunology 2004; 11: 143–149
7. Jian Xu, et al. Proteasome-Dependent Degradation of Guanosine 5-Triphosphate cyclohydrolase I causes Tetrahydrobiopterin Deficiency in Diabetes Mellitus. Circulation 2007; 116; 944–953
8. Maxwell AJ, et al. Randomized trial of a medical food for the dietary management of chronic, stable angina. J Am Coll Cardiol 2002; 39: 37–45
9. Rector TS, et al. Randomized, double-blind, placebo-controlled study of supplemental oral-L-arginine in patients with heart failure. Circulation 1996; 93: 2135–2141
10. Rodriguez M, et al. Reduction of atherosclerotic nanoplaque formation and size by Ginkgo biloba (EGb761) in cardiovascular high-risk-patients. Atherosclerosis 2007; 192: 438–444
11. Klopp R, Niemer W, Weiser M. Microcirculatory effects of a homeopathic preparation in patients with mild vertigo: an intravital microscopic study. Microvascular Research 2005; 69: 10–16

რა ხდებდა მსოფლიოში

ფიზნესი – გვიანი არასღროს არ არის

საიღუმლოს არ წარმოადგენს, რომ ცხოვრების აქტიური წესის მქონე ადამიანები უფრო დიდგრძელნი არიან იმ პირობებთან შედარებით, რომლებიც აქტიურ ცხოვრებას დივანზე ცვლიან. ეს თეზისი ახალი კვლევებით დასტურდება.

იერუსალიმელმა მეცნიერებმა, სიცოცხლის ხანგრძლივობის გაზრდაზე ცხოვრების აქტიური წესის გავლენის შემსწავლელი კვლევის მიმდინარეობისას 70-დან 88 წლამდე ასაკის 1861 ქალისა და მამაკაცის მონაცემები გააანალიზეს. ცხოვრების აქტიური წესი კვირაში არანაკლებ 4 საათი ხანგრძლივობის სპორტულ ვარჯიშებს გულისხმობდა. კატამნეზურმა მონაცემებმა ზემოაღნიშნული თეზისი დაადასტურა. 8 წლის განმავლობაში მაღალი ფიზიკური აქტივობის ჯგუფიდან 70 წლის ასაკის პაციენტთა მხოლოდ 15,2% გარდაიცვალა, არააქ-

ტიური პაციენტების ჯგუფში კი ამ მაჩვენებელმა 27,2% შეადგინა. 78 წლის ასაკის მქონე პირთა შორის იმავე პერიოდში სიკვდილობის მაჩვენებელი, შესაბამისად, 26,1% და 40,8% იყო. 85 წლის ასაკის პაციენტებისათვის 3 წლიან პერიოდში სიკვდილის მაჩვენებელთა შორისაც არსებითი განსხვავება აღინიშნა: 6,8% და 24,4%. ფიზიკური აქტივობა არა მარტო სიცოცხლეს ახანგრძლივებს, არამედ შესაძლებელს ხდის, ადამიანებმა დამოუკიდებელი ცხოვრების წესით უფრო დიდხანს იცოცხლონ. ავტორები იმ დასკვნამდეც მიდიან, რომ ფიზნესში მოგვიანებით ჩართვის დროსაც კი აქტიურობა სიცოცხლისუნარიანობის, გამძლეობის მნიშვნელოვან ფაქტორად რჩება.

Arch Intern Med. 2009; 169(16):1476-1483.

Vertigoheel-ის ეფექტურობა თავბრუსხვევის დროს ჰიპერტონიის მქონე პაციენტებში

(სტატიის რეფერატი: Seeger-Schellerhof E, Cordiolu M. Effectiveness and tolerability of homeopathic treatment Vertigoheel for the treatment of vertigo in hypertensive subjects in general clinical practice. Europ J Integrat Med 2009; 1:223-260)

თავბრუსხვევა არტერიული ჰიპერტონიის მქონე, განსაკუთრებით კი ხანშიშესულ პაციენტებში გავრცელებულ სინდრომს წარმოადგენს. გერმანიაში თავბრუსხვევის სხვადასხვა ფორმას ქვეყნის ყოველი მესამე მაცხოვრებელი უჩივის, მაგრამ ამ სინდრომის თერაპიისათვის ავადმყოფთა უდიდესი ნაწილი (96%) არა ნევროპათოლოგს, არამედ ზოგადი პრაქტიკის ექიმს/თერაპევტს აკითხავს. დიდი ხანია, თავბრუსხვევის კუპირებისათვის გერმანიასა და ევროპაში წარმატებით იყენებენ პრეპარატ **vertigoheel**-ს, რომელიც სხვადასხვა გენეზის თავბრუსხვევის დროს ყველაზე ხშირად მიღებული საშუალებაა. ამ ბიორეგულაციური პრეპარატის შემადგენლობაში მცენარეული და მინერალური წარმოშობის ოთხი კომპონენტი შედის, რომლებიც ჰომეოპათიური ტექნოლოგიითა დაშუქებული (პოტენცირებული). აქტიური კომპონენტების მიკროდოზები თავბრუსხვევის სიმპტომების კუპირებას ახდენს და მიკროციკულაციას ააქტიურებს (მათ შორის, თავის ტვინის სტრუქტურებში), რაც პრეპარატის დადასტურებული კლინიკური ეფექტის ახსნას იძლევა. ჩატარებული რანდომიზებული ორმაგი ბრმა კვლევების თანახმად, ეფექტურობის მხრივ **Vertigoheel** არ ჩამორჩება (მთელი რიგი პარამეტრების მიხედვით კი აღმატება კიდევ) ბუტაპისტინის, დიმენჰიდრინატი-სა და გინკგო ბილობას ფუძეზე დამზადებულ პრეპარატებს, რომლებიც სხვადასხვა გენეზის თავბრუსხვევის სინდრომის მკურნალობაში სტანდარტად იქცა. ჩატარებული კვლევების მიზანი გახდა კომპლექსური ბიორეგულაციური პრეპარატის **Vertigoheel** ეფექტურობისა და მიმდებლობის შესწავლა მომატებული არტერიული წნევის მქონე ხანშიშესულ პაციენტებში თავბრუსხვევაზე ჩივილის დროს. პროსპექტულ დაკვირვებით კვლევებში გერმანიის 106 კერძო თერაპიული პრაქტიკოსი მონაწილეობდა. პაციენტების საერთო რიცხვი იყო 50 წელზე უფროსი ასაკის, თავბრუსხვევისა და არტერიული ჰიპერტენზიის ვერიფიცირებული დიაგნოზის მქონე 493 ადამიანი (ICD-10-ის მიხედვით). ამასთან, საშუალო ასაკი 75 წელს შეადგენდა, მათგან 72% ქალი იყო. პაციენტთა მესამედის რაციონი ცხიმების ჭარბ რაოდენობას შეიცავდა, 13% კი მწვეველი იყო. ავადმყოფთა 5%-ზე ნაკლები ქოლესტეროლის რაოდენობის შემცირებისა და არტერიულ წნევის (საშუალო მაჩვენებელი 141/82 მმ ვწყ სვ) კორექციისაკენ მიმართულ სპეციფიკურ მკურნალობას იტარებდა.

პრეპარატი **Vertigoheel** ინიშნებოდა დღეში არანაკლებ 3 ტაბლეტი (დოზირების ზუსტი რეჟიმი მკურნალი ექიმის შეხედულებისამებრ დგებოდა და დაავადების გარემოებებსა და სიმპტომატიკაზე იყო დამოკიდებული). დაკვირვების პერიოდი 9 თვეს შეადგენდა, ყოველ 3 თვეში ლიკერტის სკალის მიხედვით საკონტროლო კვლევები ტარდებოდა, სადაც დღის განმავლობაში თავბრუსხვევის შეტევათა რიცხვი, მათი ხანგრძლივობა და ინტენსიურობა ფიქსირდებოდა.

ჩატარებული თერაპიის შედეგად, 82% შემთხვევაში თავბრუსხვევის სიმპტომატიკის კუპირება აღინიშნა. დღის განმავლობაში თავბრუსხვევის შეტევათა საშუალო რაოდენობა 3,4-დან 1,4-მდე დაქვეითდა. თუკი თერაპიის დაწყებამდე შეტევათა 80%-ზე მეტი 2 წუთზე დიდხანს გრძელდებოდა, უკანასკნელი საკონტროლო კვლევის დროს მსგავსი ხანგრძლივობით შეტევათა მხოლოდ 26% ხასიათდებოდა. თავბრუსხვევათა ინტენსივობა 4-ბალიანი სკალით 2,3-დან 1,0 ბალამდე შემცირდა. ექიმთა და პაციენტთა უდიდესმა ნაწილმა (შესაბამისად, 87% და 90%) ჩატარებულ თერაპიას საუკეთესო და კარგი შეფასება მისცა. მკურნალობის მიმდებლობაც შეფასდა, როგორც საუკეთესო. ამგვარად, ჩატარებულმა კვლევამ თავბრუსხვევის თერაპიაში არტერიული ჰიპერტონიის ფონზე ხანშიშესულ (50 წელზე უფროსი ასაკის) პაციენტებში ჰომეოპათიური პრეპარატის ვერტიგოჰელის გამოყენების მაღალი ეფექტურობა აჩვენა. შესწავლილი პრეპარატის შესანიშნავი მიმდებლობა საშუალებას იძლევა, რეკომენდაცია გაეწიოს, როგორც არჩევის პრეპარატს თავბრუსხვევის შეტევათა მკურნალობისათვის, განსაკუთრებით ჰიპერტონიის სტანდარტული თერაპიის კურსის ფარგლებში დანიშნულ სხვადასხვა ჰიპოტენზიურ საშუალებასთან ერთობლივი გამოყენების გათვალისწინებით.



თანამედროვე ტენდენციები ბინეკოლოგიური დაავადებების თერაპიაში

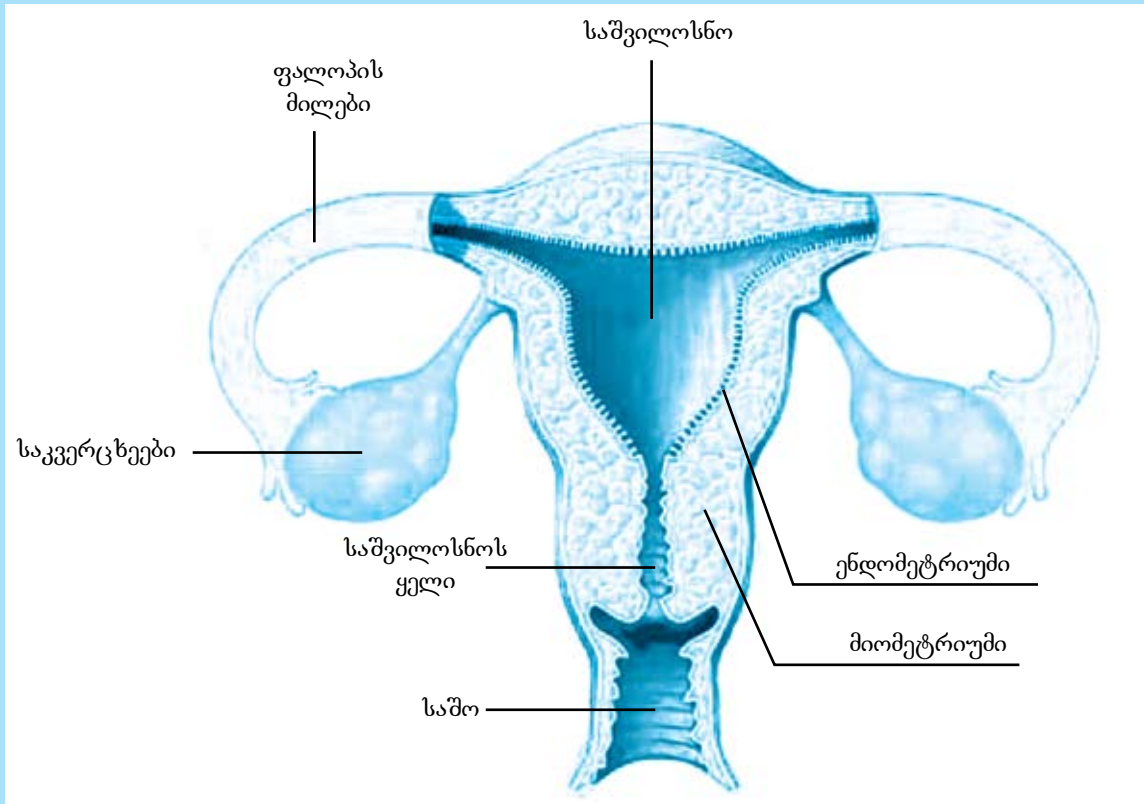
მ. გირი, სიეტლი, აშშ

შესავალი

სოციოლოგიებისა და მედიკოსების მონაცემებით, ქალების ჯანმრთელობასა და ცხოვრებაზე გავლენის მქონე სფეროთა ტენდენციები და მართულელები უკანასკნელი ორმოცდაათი წლის მანძილზე სერიოზულად გარდაიქმნა. ეს, განსაკუთრებით, ოჯახის დაგეგმვის საკმაოდ მგრძობიარე საკითხებსა და მოსახლეობის გამრავლებას ეხება. მაგალითად, მრავალი თანამედროვე ქალი ოჯახის შექმნამდე, ვიდრე დედობას თავს ბოლომდე მიუძღვნის, საკუთარი კარიერული ზრდისა და მატერიალური კეთილდღეობის უზრუნველყოფას უფრო მნიშვნელოვნად მიიჩნევს. ისეთი წყვილები ქმნიან ოჯახებს, რომლებიც უკვე განქორწინებულნი არიან და თითოეულ მათგანს პირველი ქორწინებიდან შვილები ჰყავს. შესაძლოა, ამის მიზეზი ახალი ოჯახის ჩამოყალიბება და საერთო შვილების შექმნის სურვილია (ასაკი, რომელშიც ქალები ხელახლა აჩენენ შვილებს, საშუალო და უფრო მაღალია). ამგვარად, იზრდება ასაკთან დაკავშირებული პრობლემების მქონე ქალთა რიცხვი, რადგან იმ მთავარ მიზეზთა შორის, რომლებიც ბავშვთა მკვდრადშობადობას, ორსულობის ბოლომდე მიყვანის შეუძლებლობასა და ადრეულ ვადებზე აბორტის განვითარებას იწვევს, ძირითადად მიიჩნევენ დედის უფროს ასაკს, რომელიც ტრისომიასა და ფერტილობის მნიშვნელოვან დაქვეითებასაც უკავშირდება. და პირიქით, ის ქალები, რომელთაც ჯერ ოჯახის შექმნა გადაწყვიტეს და შემდეგ გეგმავენ კარიერაზე ზრუნვას, მენოპაუზის წინა პერიოდში უფრო დიდხანს მუშაობენ (ეს, უპირველესად, „ბები-ბუმერების“ ომისშემდგომ თაობას ეხება). კიდევ ერთი გინეკოლოგიური პრობლემა ქალის შრომისუნარიანობაზე ორგანიზმის ჰორმონული გადაწყობის ფაქტორის უარყოფით გავლენაში მდგომარეობს. მითითებულ ჰორმონულ ცვლილებებს ახლავს ისეთი სიმპტომატიკა, როგორიცაა ღამით ოფლიანობა, გამოფიტვა და სხვ., და სტრესისადმი მომატებული მგრძობელობით, შრომისუნარიანობის დაქვეითებით ვლინდება. შემდგომში, ქალის ჯანმრთელობის თანამედროვე მდგომარეობამ უკანასკნელი 50 წლის განმავლობაში განიცადა ისეთი ფაქტორის გავლენა, როგორიცაა შობადობის კონტროლი. ის კი, თავის მხრივ, განპირობებული იყო კულტურის ზრდითა და საზოგადოების განვითარებით. მისი რეალიზაცია, სამწუხაროდ, დაკავშირებულია ორალური კონტრაცეპტივების ფართო გამოყენებასთან. აღნიშნული

ჩასახვის საწინააღმდეგო ტაბლეტები ოვულაციის დამორეგულებელ ჰორმონებს შეიცავს, ამასთან იწვევს ენდომეტრიუმის ჰიპერპლაზიის განვითარებას, საშვილოსნოს შიდა შრის გასქელებასა და ორსულობის საწინააღმდეგო პირობების შექმნას, რასაც სპერმატოზოიდების მიმართ საშვილოსნოს ეპითელიუმის აგრესიული რეაქციის სტიმულაციის გზით აბორციელებს. ორალური კონტრაცეპტივები გამოიყენება პრემენსტრუალური სინდრომის თერაპიისთვისაც, სამეცნიერო მონაცემების არარსებობის მიუხედავად, ეს პრეპარატები ენდომეტრიოზის თერაპიაშიც პოპულარულია. კომპლექსური ორალური კონტრაცეპტივები საკვერცხეების კიბოსა და ენდომეტრიუმის კიბოს განვითარების რისკის მიმართ გამოხატული პროფილაქტიკური ეფექტით ხასიათდება. აღნიშნული პათოლოგიები ორალური კონტრაცეპტივების გამოყენების ხანგრძლივობის შესაბამისად მატულობს, მითითებული პრეპარატები ინიშნება სარძევე ჯირკვლის კიბოთი დაავადებულ ახალგაზრდა გოგონებშიც, რომელთაც გენომის გენეტიკური მუტაცია (BRCA) აქვთ აღმოჩენილი.

უნდა აღინიშნოს, რომ კატამენზური დაკვირვებების პროლონგირებული პერიოდის მქონე არც ერთმა მსხვილმა კოჰორტულმა კვლევამ ორალური კონტრაცეპტივების მიმღებ ქალბატონებში კიბოთი დაავადების მომატებული რისკი არ გამოავლინა. ამის მიუხედავად, ორალური კონტრაცეპტივების მიღებას თრომბოემბოლიის გაზრდილ ზოგად რისკს უკავშირებენ. ამას გარდა, ორალური კონტრაცეპტივის აქტიურად მომხმარებელ ქალთა შორის აღინიშნება სარძევე ჯირკვლის კიბოთი დაავადების მცირედ მომატებული რისკი, რომელიც შემდგომი 5-10 წლის განმავლობაში ქრება. რასაკვირველია, იგულისხმება, რომ წამლების მიღება წყდება. შემდგომში აღინიშნება საშვილოსნოს ყელის კიბოს მომატებული რისკი იმ ქალებში, რომლებიც ორალურ კონტრაცეპტივებს ხანგრძლივად იღებენ, ასევე ღვიძლის კეთილთვისებიანი სიმსივნეებისა და ღვიძლის კიბოს ჩამოყალიბების მომატებული რისკი. ოჯახის დაგეგმვის პრობლემათა დეტალური განხილვისას გამოვლინდა, რომ ფერტილობის შენარჩუნება ყოველთვის არ არის დამოკიდებული თვითონ ქალის არჩევანზე. საუბარია ორგანიზმზე ყოფა-ცხოვრებასა და წარმოებაში ფართოდ წარმოდგენილი ეკოლოგიური ტოქსინების ხანგრძლივ, ათწლეულების მანძილზე მიმდინარე ზემოქმედების შესახებ. კერძოდ, ენდოკრინულ სისტემაზე განხორციელებული ტოქსიკური ზემოქმედება შესაძლოა მოხდეს პრო-



სურ. 1 ქალის რეპროდუქციული სისტემა.

ტენიების უჯრედშორისი რეცეპტორების ზარჯზე, რომელთა დანიშნულება სტერიოდულ ჰორმონებთან დაკავშირებაა. შესაძლოა ეგრეთ წოდებულმა „ენდოკრინულმა ტოქსინებმა“ რეპროდუქციული სისტემის ნორმალურ ფუნქციაზე უდიდესი ზემოქმედება მოახდინოს. ენდოკრინული სტერიოდული ჰორმონების ანალოგიური ზემოქმედების მქონე ტოქსინების ზემოქმედება უძლიერესი ჰორმონული პასუხით ხასიათდება, რომელიც ცხოველებში, ადამიანში, ასევე უჯრედულ კულტურებზე რეგისტრირდება. მაგალითად, ბისფენოლ A, რომელიც პლასტმასის წარმოებაში გამოიყენება, პასუხისმგებელია ქალებში რეპროდუქციული სისტემის მთელ რიგ დარღვევებზე, მათ შორის ისეთ დაავადებებზე, როგორცაა საკვერცხეების პოლიკისტოზი, როგორც ეს ცხოველებზე ჩატარებულ ექსპერიმენტებში იყო ნაჩვენები. იმაზეც უნდა ვისაუბროთ, რომ ცხოველების რეპროდუქციულ სისტემაზე ანთების საწინააღმდეგო არასტერიოდული საშუალებების ნეგატიური ეფექტი ჯერ შესწავლილი არ არის, ადამიანის ორგანიზმზე პროსტაგლანდინების ინჰიბირების ხანგრძლივი ეფექტის შედეგებიც მხოლოდ მსჯელობის დონეზეა. ენდოკრინული ტოქსინების ყველაზე საშიში ეფექტია რეპროდუქციული სისტემის მრავალი ორგანოს ფუნქციათა დარღვევა, რომელიც ქალის საშვილოსნოში დიეთილსტილბესტროლის ხანგრძლივი ექსპოზიციის დროს აღინიშნება.

ქალის რეპროდუქციული სისტემის დაავადებე-

ბი (სურ. 1) ვითარდება მთელი რიგი ეტიოლოგიური ფაქტორების ზემოქმედებით, რომელთა შორის ინფექციები და ჰორმონული დარღვევებაცაა. პირველადი სიმპტომების ვარიანტა შესაძლოა ფართო საზღვრებში ხდებოდეს – ვაგინალური დისკომფორტიდან და გამონადენიდან ქრონიკულ დამორღუხველ ტკივილამდე. მთელი რიგი დაავადებების პათოფიზიოლოგიური მახასიათებლები ცნობილია, თუმცა, ამის მიუხედავად, აღნიშნული მახასიათებლები ზოგიერთი დაავადების დროს გამოცანად რჩება, განსაკუთრებით სისტემურების შემთხვევაში, მთელი რიგი ორგანოებისა და სისტემების ჩართვისას, რაც რთული, მრავალმიზნობრივი, პაციენტის სტრატეგიულ შეფასებაზე დაფუძნებული თერაპიის აუცილებლობას ქმნის. წარმოდგენილ სტატიაში განხილულია შეხედულებები ზოგიერთი, ყველაზე გავრცელებული გინეკოლოგიური დაავადების წარმოშობასა და თერაპიაზე.

ანთებითი დაავადებები ვაგინიტი

ვაგინიტი ის მიზეზია, რომლის გამოც ქალები ზოგადი პროფილის ექიმს ყველაზე ხშირად მიმართავენ. სტატისტიკური მონაცემების თანახმად, გინეკოლოგებთან განხორციელებული დაახლოებით 10 მილიონი ვიზიტი სწორედ ვულვოვავინიტს უკავშირდება. ვულვოვავინიტი, მარდსასქესო ტრაქტის

ქვედა ნაწილის მთელი რიგი ანთებითი დაავადებების აღნიშვნისათვის გამოიყენება, მათ შორის, ინფექციური დაავადებებისა და სხვა მიზეზებისთვისაც, რომლებიც ვაგინალურ ქავილს, წვას, გაღიზიანებას ან გამონადენის მომატებას იწვევს, ამ ტერმინით სარგებლობენ ლატექსის პრეზერვატივებზე განვითარებული ალერგიისა და ატროფიული ვაგინიტიის შემთხვევების დროსაც. ნათელია, რომ დაავადების მიზეზები ძალიან მრავალფეროვანი და მრავალრიცხოვანია, და გასაკვირი არაა, რომ ხშირად ქალები შეუძლოდ ყოფნის მიზეზს ბანალურ სოკოვან ინფექციაში ან ახალ პროდუქტზე განვითარებულ ალერგიაში ხედავენ. ამის შედეგია თვითმკურნალობის ხშირი შემთხვევები. სხვადასხვა საშუალებების გამოყენება სიმპტომთა გამოვლინებებსა და პროფესიული დახმარების მისაღებად მიმართვებს შორის დროს ახანგრძლივებს. პროფესიული დახმარება კი სწორი დიაგნოზის დასასმელად აუცილებელია.

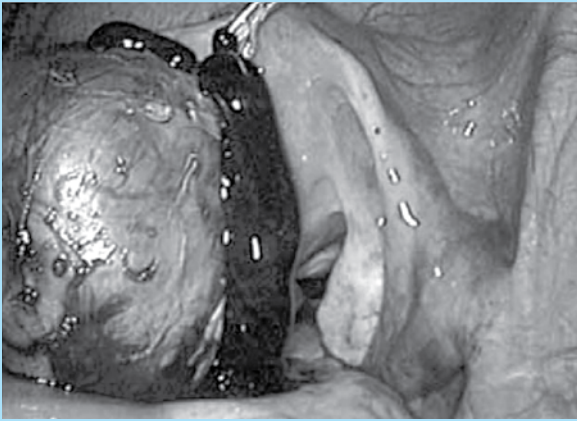
ინფექციური ვაგინიტი შესაძლოა სხვადასხვა მიკროორგანიზმის მიერ იყოს გამოწვეული. მისი ყველაზე გავრცელებული გამომწვევია *Gardnerella vaginalis* და *Mycoplasma hominis* (22-50%). *Candida albicans* ვულვოვაგინალურ კანდიდოზს იწვევს (17-39%), *Trichomonas vaginalis* კი ვაგინიტს და/ან ურეთრიტს (4-35%). ამას გარდა, შესაძლოა აღინიშნოს კონფიცირება, ვაგინალური სიმპტომების ჭეშმარიტი მიზეზი კი დიაგნოზის დასმის პროცესში დიდხანს დარჩეს უცნობი. სავარაუდოდ, ქალების დაახლოებით 75% სიცოცხლის მანძილზე ვულვოვაგინალური კანდიდოზით ერთხელ მაინც ავადობს; 40-45%-ში დაავადების ეპიზოდი ორჯერ და მეტად მეორდება. აღინიშნება, რომ მორეციდივე ვაგინიტით დაავადებულ მრავალ ქალს ვულვოვაგინალური კანდიდოზის ეპიზოდები არ ჰქონია, ამიტომ ამ მიზეზის გამო სოკოს საწინააღმდეგო პრეპარატებით ჩატარებული თვითმკურნალობა აშკარად უეფექტო იყო.

მეცნიერთა შეფასებით, აშშ-ში დარეგისტრირებული ვაგინიტების 25%-ის მიზეზია ტრიქომონიაზი. იგი სქესობრივი გზით გადადები არავირუსული ინფექციების ყველაზე გავრცელებული მიზეზია. ინფექციური ვაგინიტიის მქონე პაციენტები გინეკოლოგს ვაგინალური გაღიზიანებისა და ანომალური ვაგინალური გამონადენის გამო აკითხავენ. უნდა აღინიშნოს, რომ ბაქტერიული ვაგინოზი და ტრიქომონიაზი შესაძლოა ლატენტურად, უსიმპტომოდ მიმდინარეობდეს.

დაავადების ეტიოლოგიის ზუსტი განსაზღვრა გამონადენის ანალიზის გარეშე შეუძლებელია. კანდიდოზის დიაგნოსტიკის ოქროს სტანდარტია ფსევდოჰიფების (მიცელიუმის) და/ან 10% კალიუმის ჰიდროქსიდზე განვითარებადი საფუარა სოკოების ვიზუალიზაცია; ბაქტერიული ვაგინოზის განსაზღვრისათვის გრამის წესით შეღებვას იყენებენ (Nugent ან Spiegel კრიტერიუმები); *Trichomonas vaginalis*-ისათვის მიმართავენ ამოთესვას (Diamond ან InPouch TV არეები). ინფექციური ვაგინიტიის მკურნალობა გამომწვევ მიკროორგანიზმზეა დამო-

კიდებული: სოკოს საწინააღმდეგო პრეპარატები კანდიდოზის სამკურნალოდ გამოიყენება; ანტიბიოტიკები (როგორცაა მეტრონიდაზოლი და კლინდამიცინი) ანაერობულ ბაქტერიებთან ბრძოლაშია ეფექტური და ბაქტერიული ვაგინოზის სამკურნალოდ გამოიყენება. მეტრონიდაზოლი ან ტინიდაზოლი ინიშნება *Trichomonas vaginalis*, უმარტივესი ერთუჯრედიანი ცხოველური ორგანიზმების წინააღმდეგ. კანდიდოზის ჩვეულებრივი თერაპია, რომელიც მითითებული ანტიბიოტიკების ტოპიკური გამოყენებით ტარდება, საბაზისო თერაპიაა, მისი დახმარებით შესაძლებელი ხდება 80-90% პაციენტთა სიმპტომის კუპირება. ამის მიუხედავად, ქალთა უმეტესი ნაწილისათვის უფრო ჩვეული რჩება პერორალური სამკურნალო საშუალების მიღება, და ეს მაშინ, როდესაც ანტიბიოტიკები ასეთი ფორმით უფრო მეტ გვერდით ეფექტს – თავის ტკივილს, საჭმლის მომწელებელი ტრაქტის დაზიანებას და ა.შ. იწვევს, ამასთან, უფრო ძვირადღირებულია. 150 მგ ფლუკონაზოლის ერთჯერადი დოზა სიმპტომის კუპირებას ამსუბუქებს პაციენტთა ორ მესამედში, მეორე დოზა კი, რომელიც მესამე დღეს მიიღება, პაციენტთა დაახლოებით 80%-ს კურნავს. მორეციდივე ინფექციის დროს, *Candida*-ს ზრდის ინჰიბირების მიზნით, ქალებისათვის აუცილებელია უფრო ხანგრძლივი თერაპია. თერაპიის წარუმატებლობა შეიძლება აიხსნას *Candida glabrata*-ს დართვით, რომელიც მსგავს პრეპარატებზე (აზოლური რიგის სოკოს საწინააღმდეგო პრეპარატები) უფრო ცუდად რეაგირებს. ინფექციის ამ ფორმის დროს ეფექტურ მკურნალობად მიიჩნევენ ბორის მჟავას კავსულების ინტრავენალურ გამოყენებას.

ბაქტერიულ ვაგინოზს, ჩვეულებრივ, მეტრონიდაზოლის ან მაკროლიდური ანტიბიოტიკების, მაგალითად, კლინდამიცინის დახმარებით მკურნალობენ. მართალია, ბაქტერიული ვაგინოზის მკურნალობა სიმპტომების კუპირებას ახდენს, რეციდივები მაინც ძალიან ხშირად ვლინდება: ქალების 23%-ს იგი 1 თვის შემდეგ უვითარდება, 58%-ს კი 1 წლის განმავლობაში. ტრიქომონიაზს მკურნალობენ პერორალური პრეპარატების, მაგალითად, მეტრონიდაზოლის დახმარებით. მეტრონიდაზოლის მიღების პერიოდში პაციენტებმა მკურნალობის დაწყების მომენტიდან 24 საათის განმავლობაში ალკოჰოლის მიღებაზე უარი უნდა თქვან, ტინიდაზოლის გამოყენების დროს კი – 72 საათის განმავლობაში, რაც დისულფირამის მსგავსი ეფექტების შესაძლო განვითარებით აიხსნება. ამ ეფექტებს შორისაა წამოხურება (გაწითლება), ყურებში ხმაური, გულისრევა, წყურვილი, ტაქიკარდია, ტკივილი მკერდის არეში, თავბრუსხვევა, ჰიპოტონია. რადგან ტრიქომონიაზი სქესობრივი გზით გადადები ინფექციაა და უსიმპტომოდ მიმდინარეობს ახასიათებს, თერაპია ორივე პარტნიორს უნდა ჩაუტარდეს. როგორც გამოცდილება გვიჩვენებს, ასეთ რეკომენდაციას სერიოზული საფუძველი აქვს: დაავადების რეციდივი, ჩვეულებრივ, განმეორებით ინფექციას უკავშირდება. ისიც შესაძლებელია, რომ ჩატარებული თერაპია



სურ. 2. ენდომეტრიული კისტის ენდოსკოპიური სურათი.

უეფექტო აღმოჩნდეს, რადგან არსებობს ცნობები მეტრონიდაზოლის მიმართ მდგრადობის შესახებ.

მცირე მენჯის ორგანოთა ანთებითი დაავადებები

მცირე მენჯის ორგანოთა ანთებითი დაავადებები აღმავალი ინფექციებით ხასიათდება, რომელიც საშოდან ან საშვილოსნოს ყელიდან ფალოპის მილების, ენდომეტრიუმის, საკვერცხეების და პერიტონეუმი-საკენ ვრცელდება. ამან შესაძლოა ენდომეტრიტის, სალპინგიტის, მცირე მენჯის ორგანოთა აბსცესის სხვადასხვა კომბინაცია გამოიწვიოს. მცირე მენჯის ორგანოთა ანთებითი დაავადებები შესაძლოა ფალოპის მილების დაზიანების, მცირე მენჯში ქრონიკული ტკივილის, საშვილოსნოსგარე ორსულობისა და უნაყოფობის მიზეზი გახდეს. სპეციალისტების შეფასებით, ქალების დაახლოებით 25%, რომელთაც მცირე მენჯის ორგანოთა ანთებითი დაავადებების ერთი ეპიზოდი მაინც ჰქონიათ, ექიმს ფალოპის მილების გაუვალბასთან დაკავშირებული უნაყოფობის, მცირე მენჯის ორგანოთა არეში არსებული ქრონიკული ტკივილის ან საშვილოსნოსგარე ორსულობის გამო აკითხავენ. მცირე მენჯის ორგანოთა ანთებითი დაავადებების სამი ეპიზოდის შემდეგ უნაყოფობა რეგისტრირდება. განვითარებად ქვეყნებში მცირე მენჯის ორგანოთა ანთებითი დაავადებების შემდეგი გავრცელება აღინიშნება: ქალთა 8-15% ერთხელ მაინც მიმართავს ექიმს; განვითარებულ ქვეყნებში ეს მაჩვენებელი გაცილებით მაღალია (32%). *Chlamydia trachomatis* და *Neisseria gonorrhoeae*-ს იმ მიკროორგანიზმებად მიიჩნევენ, რომლებიც მცირე მენჯის ორგანოთა ანთებით დაავადებებს იწვევს. საშვილოსნოს ყელის ნაცხის ანალიზი გონორეის აღმოჩენის შესაძლებლობას პაციენტთა 30-80%-ში, ქლამიდიოზის შემთხვევაში კი პაციენტთა 20-40%-ში იძლევა. მცირე მენჯის ორგანოთა ანთებითი დაავადებები ქალთა 40%-ს უვითარდება ქლამიდიური ინფექციის ფორმით, რომელიც მკურნალობას არ ექვემდებარება, ქალთა უმეტესობას კი უკურნებელი გონორეა აღინიშნე-

ბა. გონორეას და ქლამიდიას შეუძლია პოლიმიკრობული ინფექციის, მათ შორის გრამ-დადებითი და გრამ-უარყოფითი ბაქტერიებისა და ანაერობების სტიმულაცია გამოიწვიოს. ასეთ შემთხვევაში თერაპია მოქმედების სხვადასხვა სპექტრის მქონე ანტიბიოტიკების მთელ კომპლექსს უნდა მოიცავდეს, რაც სხვადასხვა ორგანული სისტემის დონეზე საიმედო თერაპიის ჩატარების შესაძლებლობას ქმნის. თერაპია შესაძლოა პერორალური ან ინტრავენური იყოს, იგი დამოკიდებულია პაციენტის სტატუსზე, მის შესაძლებლობასა და/ან სურვილზე პერორალური თერაპიის მიღების შესახებ. სამწუხაროდ, ანტიბიოტიკების დახმარებით აერობული მიკროორგანიზმებით დაზიანების ადეკვატური თერაპია არასრულყოფილია; მეტრონიდაზოლი შეზღუდული ეფექტურობით ხასიათდება, რომლის ერთი სავარაუდო მიზეზი პაციენტების სუბიექტური დამოკიდებულებაა, რაც პრეპარატის არაოპტიმალურ მიმღებლობას უკავშირდება. კიდევ ერთ პრობლემას წარმოადგენს მიკროორგანიზმების მდგრადობა, რომელიც მთელი რიგი ანტიბიოტიკების მიმართ აღინიშნება. ეს ფაქტი სამედიცინო ლიტერატურაში ფართოდ შუქდება, იზრდება ინტერესი თანდაყოლილი იმუნური სისტემის იმუნომოდულაციის შესაძლებლობების შესახებ, რაც ინფექციების მიმართ მისი დაცვითი ფუნქციების ოპტიმიზაციას განსაზღვრავს და ანტიბაქტერიული თერაპიის დამამძიმებელ ალტერნატივად შეიძლება იქცეს. თანდაყოლილი იმუნური პასუხის შესწავლამ აჩვენა, რომ მასპინძლის ორგანიზმში აღინიშნება ვარიაბელობა, რომელიც, როგორც ჩანს, გენეტიკურ განსხვავებებს ეფუძნება. ამგვარად, სუბოპტიმალურმა თანდაყოლილმა იმუნურმა პასუხმა შესაძლოა ის გამოიწვიოს, რომ ორგანიზმის შინაგან გარემოში შეიქმნას პათოგენური კოლონიზაციისათვის ხელსაყრელი პირობები, ჭარბი იმუნური რეაქცია კი, საბოლოოდ, ანთებასა და ქსოვილთა დაზიანებას შორის დისპროპორციის მიზეზი გახდეს. რეპროდუქციული სისტემის ორგანოების უბანში თანდაყოლილი იმუნური პასუხის მოდულაციის შესწავლა მცირე მენჯის ორგანოთა ანთებითი დაავადებების თერაპიის ოპტიმიზაციაში არსებით წვლილს შეიტანს.

ენდომეტრიოზი

ამ დაავადებას შეუძლია ქალის ცხოვრებაზე, მათ შორის განათლებაზე, კარიერაზე, ბავშვების ყოლის შესაძლებლობაზე სერიოზული გავლენა მოახდინოს. ენდომეტრიოზი სოციალური ასპექტის კუთხით ქალს ძვირი უჯდება, რაც დიაგნოზის მოგვიანებით დასმას, არაეფექტურ მკურნლობას უკავშირდება, რაც მთავარია, მთელი თავისი მნიშვნელობის მიუხედავად, ეს დაავადება ძალიან ცუდადაა შესწავლილი. აშშ-ის მოსახლეობის ჯანმრთელობის კვლევების შედეგები გვიჩვენებს, რომ წლის განმავლობაში გამოკითხულ ქალთა შორის შრომისუუნარობის არანაკლებ ერთი დღე სწორედ ამ დაავადებას უკავშირდება. თუ გავითვალისწინებთ,

რომ მითითებული მიზეზით ავადობის საშუალო ხანგრძლივობა 17,8 დღეა, ენდომეტრიოზი შესაძლოა განვიხილოთ, როგორც დროებითი შრომისუნარობის სერიოზული ფაქტორი. ქალთა 8%-ზე მეტი ამ დაავადების გამო აქტივობის დაკარგვაზე მიუთითებს, დაახლოებით 5% – სამუშაო პერიოდში შრომისუნარიანობის დაქვეითებაზე; ენდომეტრიოზს ცხოვრებისეული აქტივობის დაქვეითების ასპექტში მხოლოდ კიბო და პროლაფსი უწევს მეტოქეობას. ეს მონაცემები მტკიცდება იმ მასშტაბური კვლევების შედეგებითაც, რომლებიც ქალების ჯანმრთელობის პრობლემების, კერძოდ კი დაავადების სოციალური შედეგების შესწავლას მიეძღვნა: შრომის უნარის დაქვეითება 18-45 წლის ასაკის 1459 ქალს აღენიშნა, რომელთაც მოცემული მდგომარეობის მიზეზად ენდომეტრიოზი მიუთითეს. შრომის უნარის დაქვეითებამ (არ უკავშირდება სამსახურის გაცდენას) კვირაში, საშუალოდ, 10 საათი შეადგინა, სხვა დაავადებების იგივე მაჩვენებელი 7 საათი იყო. არსებითად დაქვეითდა სამუშაოსთან დაუკავშირებელი აქტივობაც, კერძოდ კი საკუთარ მეურნეობაში შესრულებული სამუშაო, ბავშვებზე ზრუნვა, ფიზიკური აქტივობა.

ენდომეტრიოზი შეუსწავლელი ეტიოლოგიით, ისტორიითა და ტკივილის შეგრძნებების განვითარების საიდუმლო მექანიზმებით დაავადება-გამოცანად რჩება. ენდომეტრიოზი განსაკუთრებული მდგომარეობაა, როდესაც ენდომეტრიუმის მახასიათებლების მქონე ქსოვილი ენდომეტრიული სივრცის, ენდომეტრიუმით ამოფენილი ღრუს გარეთაა ლოკალიზებული. ყველაზე გავრცელებული თეორია, რომელსაც დაავადების პათოგენეზის სრულყოფილი ახსნის გამო მხარს მეცნიერთა დიდი ნაწილი უჭერს, ენდომეტრიუმის უჯრედების აშრეებასა და რეტროგრადული მენსტრუაციის შემდეგ მუცლის ღრუში მათი მოხვედრას, შემდგომ გადარჩენასა და ცოცხალ უჯრედებში ჩანერგვას გულისხმობს. გამოცანას ის ფაქტი წარმოადგენს, რომ ზოგი პაციენტი-სათვის დაავადება საშიში არ არის, გამოხატული სიმპტომების გარეშე მიმდინარეობს, ზოგისთვის კი ენდომეტრიოზი აგრესული და ინვაზურია, ამასთან ტკივილის შეგრძნებებს იწვევს. ენდომეტრიოზთან ასოცირებული ტკივილი, ჩვეულებრივ, დისმენორეისა და მცირე მენჯის ორგანოთა არეში ქრონიკული მტკივნეულობის დროს აღინიშნება (მცირე მენჯის ორგანოთა არეში არსებული მტკივნეულობა, რომელიც მენსტრუალურ ციკლს არ უკავშირდება). ენდომეტრიოზის გავრცელებისა და სიხშირის ჭეშმარიტი ხარისხის შეფასება საკმაოდ რთულია, რადგან მოცემული დიაგნოზის დადასტურება ქირურგიულ ჩარევას, ბიოფსიის ჩატარებას მოითხოვს; მიახლოებითი მაჩვენებელი 6-15%-ით ფასდება. სტატისტიკის მონაცემების თანახმად,



დაავადება ყოველწლიურად 15-49 წლის ასაკის 1000 ქალზე 1,6 სიხშირით ფასდება. ვარაუდობენ იმასაც, რომ ქალთა 5-21%-ის მცირე მენჯის ორგანოთა არეში არსებული ტკივილის მიზეზი ენდომეტრიოზით დაავადებაა, მცირე მენჯის ორგანოთა არეში არსებული ქრონიკული ტკივილის მქონე ქალთა 75%-ის მიმართ სრულიად სავარაუდო ექსტრაპოლაციით. ენდომეტრიოზი, თავისი მნიშვნელობით, აშშ-ში გინეკოლოგიური დაავადებების მქონე ქალთა ჰოსპიტალიზაციის მესამე მიზეზია. ამ დაავადების მქონე ქალთა დაახლოებით ნახევარს უნაყოფობა აღენიშნება, ამასთან, ფერტილობის არარსებობის ძირითად მიზეზად

სწორედ ენდომეტრიოზი განიხილება. ენდომეტრიოზის პათოგენეზისა და პათოფიზიოლოგიის შესწავლის არასაკმარისი დონე ეფექტური თერაპიის ჩატარების ძირითადი წინააღმდეგობაა. არსებობს მთელი რიგი ფაქტორები, რომლებიც შესაძლოა დაავადების პათოგენეზში შეინიღოს, მათ მიეკუთვნება ჰორმონული დისფუნქცია, აბერანტული გენების ექსპრესია, იმუნოანთებითი დარღვევები, ანომალური ზრდა (სურ. 2), გარდაქმნითი პროცესები და ანგიოგენეზი. ვარაუდობენ, რომ დარღვევათა ყველა ეს სახე განსაზღვრულ როლს ასრულებს ძირითად მულტიფაქტორულ მოლეკულურ მოვლენებში, რომლებიც ენდომეტრიოზისა და მისი სიმპტომების განვითარებას იწვევს. ოქსიდაციური სტრესიც იმ ფაქტორებს მიეკუთვნება, რომლებიც ენდომეტრიოზისა და უნაყოფობის განვითარებას უდევს საფუძვლად. რეპროდუქციულ ორგანოებში ჟანგბადის რეაქტიული ნაერთების წარმოქმნასა და გამანეიტრალებელ ანტიოქსიდანტურ ნაერთებს შორის წარმოქმნილი დისბალანსი ქმნის სწორედ ოქსიდაციური სტრესის განვითარების პირობებს. მართლაც, კვლევის შედეგების მიხედვით, ოქსიდაციური სტრესისა და ანტიოქსიდანტების ბიომარკერების ნახვა შესაძლებელია ენდომეტრიოზით დაავადებული ქალების როგორც შრატში, ასევე პერიტონეალურ გარემოში. ენდომეტრიოზის მქონე პაციენტებში ოქსიდაციური სტრესისაგან დაცვა არასაკმარისად ეფექტურია, რის მიზეზიც, შესაძლოა, სწორედ ფერმენტების ექსპრესიის დარღვევაა. ისეთი ანტიოქსიდანტები, როგორიცაა E ვიტამინი, მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ბიოლოგიური მემბრანების დაცვაში, ასევე იმ დაავადებათა პროფილაქტიკაში, რომლებიც უჯრედთა ანომალური პროლიფერაციისა და ანთებითი რეაქციის განვითარების პროცესის გაშვების შედეგად ვითარდება. სინამდვილეში, მთელი რიგი კვლევების დროს მიღებული შედეგები ენდომეტრიოზის განვითარების მიმართ ზოგიერთი დაცვითი ეფექტის რეალობას ადასტურებს; თუმცა, ამ ფაქტის არარსებობის შესახებ მონაცემებიც არსებობს.

იმ ფაქტსაც აღენიშნავთ, რომ ენდომეტრიოზი, ხშირად, მცირე მენჯის ორგანოების არეში ლოკალიზებულ ანთებით პროცესად განიხილება. ამის

ბინჯიკოვიცი® 6

www.heel.com.ge

www.heel.com.ge

Gynäcoheel® N

ფუნქციური და უვნებელი ბიოლოგიური საშუალება

- ქალის საასქესო მრგანოების ფუნქციონირებას ხელსაყრელი
- ანთებითი დაავადებები (ადნექსიტი, ოოფორმიტი, მეტრიტი, ჯოლჯოტი, თეთხად შიდა და სხვა)
- საკვების ფუნქციური მოშლილობა
- დისმენორეა, ფიგიდოლოზა



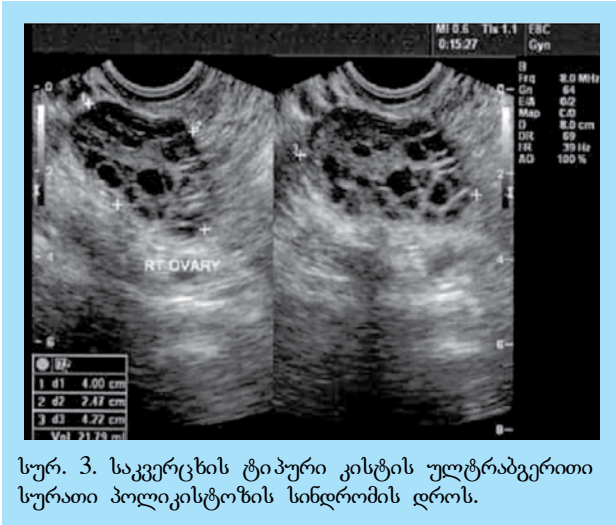
ჩი შეიძლება მანამ და სპოხში ახიანდე ნივთიერებას!

Distribution Partner
-Heel 
 Healthcare designed by nature

განმრთელობა
 ბაღენ-ბაღენიდან



+ 995 32 239-49-87



სურ. 3. საკვერცხის ტიპური კისტის ულტრაბგერითი სურათი პოლიკისტოზის სინდრომის დროს.

საფუძველს ის ფაქტი იძლევა, რომ ენდომეტრიოზით დაავადებულ ქალებში, დანარჩენ პოპულაციასთან შედარებით, კიდევ ერთი ანთებითი პროცესი, მაგალითად, ფიბრომიოალიგია ან რევმატიოიდული ართრიტი, ბევრად უფრო ხშირად რეგისტრირდება. შემდეგი ასპექტია ამ დაავადების უნარი, რომელიც სერიოზული ანთებითი პროცესის ინიციატიაში გამოიხატება, ეს უკანასკნელი კი ენდომეტრიოზის დროს არსებული ტკივილის სინდრომზე პასუხისმგებელი. თეორიულად, ანთებითი პროცესის არსებობას ჩუმი (არააქტიური) ნოციციტოზების აქტივაციას, ტკივილისადმი პაციენტის მგრძობელობის მომატებასა და, შესაბამისად, სიმპტომების სიმძიმის მომატებას უკავშირებენ. ეს ყველაფერი უკვე არსებული დაავადებისა და სინდრომების ფონზე, როგორცაა ინტერსტიციული ცისტაიტი ან გალიზიანებული ნაწლავის სინდრომი, კიდევ უფრო ამძიმებს ავადმყოფის მდგომარეობას. სავარაუდოდ, რეპროდუქციული ორგანოების ქრონიკული ანთება ჩუმი ნოციციტოზების პერსისტული სტიმულაციის დახმარებით ნეირონების მგრძობელობას ზრდის, რაც, განსაკუთრებით, დორსალურ ღეროთა განვლიების უბანში აღინიშნება; ამასთან, დაუზიანებელი ორგანოებიდან (მათ შორისაა შარდის ბუშტი და ნაწლავი) წამოსული სიგნალი ნორმალურ შედარებით უფრო მაღალი მგრძობელობით აღიქმება. ეს მოვლენა შესაძლოა ფუნქციური ვისცერული ტკივილის სინდრომების სიმრავლის დროს კომორბიდულობის საფუძველი გახდეს.

ენდომეტრიოზის თერაპიაში არჩევანის ერთ-ერთი სახეა ქირურგიული ჩარევა: ენდომეტრიოზის ამოღების კლასიკური ოპერაცია ტკივილის კუპირებას ახდენს და ქალს ორსულობის დადგომის შანსს უზრდის. თუმცა, მკურნალობის მოცემული მეთოდი ოპტიმალური არ არის: მცირე მენჯის ორგანოების უბანში არსებული ტკივილის სწრაფი კუპირება მდგრად შედეგს არ იძლევა, რადგან ოპერაციის შემდგომ ორ წელიწადში რეციდივები ვითარდება. სპონტანური ორსულობის დადგომა ჩატარებული ჩარევის შემდეგ 50%-ზე ნაკლები შემთხვევებისას

აღინიშნება. ამას გარდა, არსებობს გართულებათა რისკიც, რომელიც ოპერაციას უკავშირდება და განმეორებითი ოპერაციის დროს კიდევ უფრო იზრდება. ამ შეხედულებათა ფონზე მიმართავენ კონსერვატიულ მკურნალობას, რომელიც რეციდივის პროფილაქტიკას გულისხმობს.

სიმპტომების კუპირებისათვის ხშირად იყენებენ ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდულ საშუალებებს (თუმცა მსგავსი თერაპიის სასარგებლოდ მეტყველი მეცნიერულად დასაბუთებული მონაცემები, ჯერ-ჯერობით, არასაკმარისია).

ჰორმონული თერაპია, როგორცაა ორალური კონტრაცეფცია, ხშირად, თუმცა ცვალებადი წარმატებით გამოიყენება; ხშირია რეციდივის შემთხვევები, მდგომარეობაც, პირვანდელთან შედარებით, უარესდება. ჰორმონული თერაპიის ყველაზე გავრცელებული გართულებაა მენსტრუალური ციკლის დარღვევა, რომელიც სრული შეწყვეტით მთავრდება, და ეს ხდება, ძირითადად, იმ ქალებში, რომელთაც დაორსულება სურთ. უნდა ვაღიაროთ, რომ ენდომეტრიოზის მკურნალობის თანამედროვე მეთოდები, ქირურგიული თუ კონსერვატიული, დამაკმაყოფილებელი არ არის. ოპტიმალურად მხოლოდ ის თერაპია შეიძლება ვაღიაროთ, რომელიც ტკივილის შეგრძობებას მოხსნის, შვილოსნობის ფუნქციას აღადგენს, არ ავნებს ისეთ პროცესებს, როგორცაა ოვულაცია და მენსტრუალური ციკლი. ამას გარდა, ოპტიმალურ თერაპიას პაციენტი პოზიტიურად უნდა აღიქვამდეს და არსით უსაფრთხო უნდა იყოს.

ბიორეგულაციური თერაპია

ვაგინიტისა და მცირე მენჯის ორგანოთა ანთებითი დაავადებების მკურნალობა ორგანიზმის შინაგანი გარემოს, კერძოდ კი, ეპითელიური ბარიერის გაჯანსაღებისა და სიმბიოზური მიკროფლორის აღდგენის მიზნით ტარდება. როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, რეპროდუქციული ორგანოების ჯანმრთელობაზე ზრუნვა მხოლოდ ანტიბაქტერიული პრეპარატების დახმარებით სირთულეს ქმნის თუნდაც იმიტომ, რომ რეციდივების დროს მკურნალობის ეფექტურობა ქვეითდება. ბიორეგულაციური თერაპიის ჩარჩოებში რეკომენდებულია პრეპარატი Gynacoeel მიღება; ბიორეგულაციური კომპლექ-



სური პრეპარატის კომპონენტები დაბალკონცენტრირებული ფორმითაა წარმოდგენილი და, როგორც მოსალოდნელია, ქალის რეპროდუქციული ორგანოების უბანში არსებულ ანთებით პროცესებზე რეგულაციურ ზემოქმედებას ახდენს. თერაპიის წარმატებას განაპირობებს მკურნალობის სქემაში Mucosa compositum-ის ჩართვა. ბაქტერიული ინფექციის არსებობისას აქტუალურია Echinacea compositum SN-ის გამოყენება; მცირე მენჯის ორგანოთა ანთებითი დაავადებების დროს მიმართავენ პრეპარატ Metro-Adnex-Injeel-ს. მორეციდივე გინეკოლოგიური დაავადებების დროს მიზანშეწონილია ორგანიზმის ზოგადი დეტოქსიკაცია, რომლის შესახებ დაწერილი მითხრობილი ჟურნალის წინა გამოცემებში. პრობიოტიკები არსებით როლს ასრულებს ვაგინიტის თერაპიაში, ამას გარდა, პრობიოტიკები გამოხატული დაკვითი ეფექტითაც ხასიათდება. ძალიან მნიშვნელოვანია ანტიბიოტიკებით ჩატარებული თერაპიის შემდეგ შარდ-სასქესო ორგანოთა შინაგანი გარემოს ჯანმრთელობის უზრუნველყოფის მიზნით მიკროფლორის აღდგენა.

ენდომეტრიოზი

ბიორეგულაციური თერაპია ენდომეტრიოზის მკურნალობაში მნიშვნელოვან როლს ასრულებს, რადგან აღნიშნულ დაავადებას დისრეგულაციური სინდრომის დამახასიათებელი ნიშნები აქვს. იმუნური და ნეიროენდოკრინული სისტემა, ასევე ლოკალური ქსოვილოვანი ციკლები აღნიშნულ სინდრომში ერთვება, რაც დაავადებაზე პირდაპირ, ალოპათიურ მედიცინაში მიღებულ ზემოქმედებას ნაკლებად ეფექტურს ქმნის. იმავე მიზეზების გამო, პოლიკაუსალობის საფუძველზე ენდომეტრიოზი მრავალდონიან და სისტემურ თერაპიას საჭიროებს. მკურნალობის საბაზისო პრეპარატია Traumeel S, რომელიც ანთებით პროცესებზე ზემოქმედების რეგულაციური ეფექტით ხასიათდება; მკურნალობის სქემაში შედის, ასევე, Ovarium kompozitum. მის შემადგენლობაშია კომპონენტი Hypophysis suis, რომელიც რეცეპტურაში ჰიპოთალამუს-ჰიპოფიზითიკუმულზედა ჯირკვლის ქერქის ღერძის ფუნქციის რეგულაციის მიზნითაა შეტანილი. აღვნიშნავთ, რომ ბიორეგულაციური პრეპარატის Tonsilla compositum შემადგენლობაშიც აღნიშნული ღერძის ფუნქციის მარეგულირებელი კომპონენტები, კერძოდ კი, Hypothalamus suis არის წარმოდგენილი; შემადგენელი ქსოვილის ფუნქციას აღადგენს ამ პრეპარატის კომპონენტი Funiculus umbilicalis, რომელიც ღორის ემბრიონული ქსოვილებისგანაა მიღებული. მეტაბოლური პროცესების ხელშეწყობისათვის ინიშნება Coenzyme compositum. პრეპარატს Traumeel S ჩვეულებრივ, ყოველდღე იღებენ, სხვა რეკომენდებული პრეპარატები კი ინიშნება 5-კვირიანი ციკლებით, 4-კვირიანი შესვენებებით (დოზირება – თითოეული პრეპარატის 2 ამპულა პერორალურად ან კანქვეშ, კვირაში ორჯერ). ციკლების რაოდენობა დამოკიდებულია პაციენტის



დაავადების ინდივიდუალურ ხასიათზე.

მეტაბოლური სინდრომი

საკვერცხეების პოლიკისტოზური სინდრომი რეპროდუქციული ასაკის ქალთა შორის ყველაზე გავრცელებული ენდოკრინოპათიაა და 5-დან 10%-მდე სიხშირით გვხვდება. დაავადების დიაგნოსტიკის როტერდამის კრიტერიუმი დაკულია, როდესაც სამიდან არანაკლებ ორი კრიტერიუმი ემთხვევა. ეს კრიტერიუმებია: არარეგულარული ან არარსებული ოვულაცია, კლინიკური/პარაკლინიკური ჰიპერანდროგენემია, ასევე საკვერცხეების პოლიკისტოზი (სურ. 3). ანდროგენემიის სხვა მიზეზები გამორიცხული უნდა იყოს. და, რაც საინტერესოა, აღნიშნული დიაგნოზის დადასტურების მიზნით აუცილებელი არ არის დადასტურებული პოლიკისტოზის არსებობა. საკვერცხეების პოლიკისტოზის სინდრომს სრულიად განსხვავებული ფორმები შეიძლება ჰქონდეს: ესაა ჰირსუტიზმი, უნაყოფობა, ინსულინისადმი რეზისტენტობა, არარეგულარული მენსტრუალური ციკლი. ამ დაავადებას შესაძლოა უკავშირდებოდეს სხვა სიმპტომებიც, მაგალითად, ჰიპერტონია, დისლიპიდემია, მე-2 ტიპის შაქრიანი დიაბეტი, რომლებიც გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების რისკის ფაქტორებს, ე.ი. მომატებულ სიკვდილობის ფაქტორებს მიეკუთვნება. ამ ფაქტის გამო სინდრომს ყველაზე მძიმე გინეკოლოგიურ დაავადებებს აკუთვნებენ, რომლებიც ქალის ჯანმრთელობასა და აქტიურობას მნიშვნელოვან დარტყმას აყენებს. მაგალითად, ინსულინისადმი რეზისტენტობის ნიშნების დათრგუნვისათვის მეტფორმინი გამოიყენება. ეფლორინტინი გამოიყენება ჰირსუტიზმის თერაპიისთვის. ციკლის დასარეგულირებლად შეიძლება ორალური კონტრაცეპტივების გამოყენება, უნაყოფობასთან საბრძოლველად კი – კლომიფენი. თერაპიის მიზანია „მანკიერი წრის“ დარღვევა, რომელიც აბდომინურ სიმსუქნესა და ანთებით პროცესს წარმოქმნის, და ტესტოსტერონის დონის მატებას იწვევს, ეს უკანასკნელი, თავის მხრივ, ახდენს აბდომინური სიმსუქნის/ანთების ციკლის პროვოცირებას. ინსულინისადმი რეზისტენტობის შეხვედრის სისშირე მოცემული

სინდრომის მქონე ქალებში მნიშვნელოვნად მაღალია, ვიდრე იმავე ასაკისა და იმავე მასის მქონე, მაგრამ ამ სინდრომის არმქონე ქალებში. ინსულინისადმი მედეგობა ხშირად წინ უსწრებს მე-2 ტიპის შაქრიანი დიაბეტის განვითარებას და მეტაბოლური სინდრომის ერთ-ერთ ელემენტს წარმოადგენს, რომელიც გულ-სისხლძარღვთა სისტემისათვის საფრთხის შემცველია. პოლიკისტოზის სინდრომის მქონე ქალების საშუალოდ 50-70%-ში ინსულინისადმი რეზისტენტობის ესა თუ ის ხარისხი აღინიშნება. უნდა ითქვას, რომ ინსულინისადმი რეზისტენტობის განვითარების მექანიზმი ნათელი არ არის. ყველაზე მეტად სავარაუდოა, რომ ირღვევა გლუკოზის მეტაბოლიზმი და არ ხდება ინსულინისადმი მგრძობიარე რეცეპტორების რაოდენობის შეცვლა ან მათი აფინოგენობის შემცირება, ამიტომ მოცემული მექანიზმი გამონაკლისს წარმოადგენს. საკვერცხეებში არსებული ინსულინის დიდი მარაგი პროგესტერონის ანდროსტენდიონად გარდაქმნას ასტიმულირებს, რომელიც შემდეგ ტესტოსტერონად გარდაიქმნება. თავის მხრივ, ჰიპოთეზა იმის შესახებ, რომ პოლიკისტოზის სინდრომის დროს ჰიპერინსულინემიას ჰიპერანდროგენემიის განვითარების სტიმულაცია შეუძლია, იმ ფაქტით მტკიცდება, რომ მეტფორმინით თერაპია, რომელიც ინსულინისადმი მგრძობელობის მომატებისკენაა მიმართული, შედეგიანია. ამის მიუხედავად, გლიტაზონების გამოყენებით ჩატარებულ კვლევებში ნაჩვენებია იყო, რომ მსგავსი ურთიერთკავშირი ერთმნიშვნელოვანი არ არის. სინდრომის მქონე ქალებში ტესტოსტერონის მაღალი დონე აბლომინური სიმსუქნის პროვოცირებას ახდენს; შედეგად კი მანკიერი წრე ყალიბდება. პოლიკისტოზური სინდრომი დაავადებაა, რომელიც მულტიორგანულ დაზიანებებს უკავშირდება: აბლომინური სიმსუქნე და ანთებითი პასუხის მომატებული აქტივობა, რომელიც როგორც ნორმალური მასის, ასევე აბლომინური სიმსუქნის მქონე პაციენტებში შეინიშნება, იწვევს დისლიპიდემიის, დიაბეტისა და გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების რისკის ზრდას.

ჰორმონული დისბალანსი საკვერცხეების პოლიკისტოზური სინდრომის დროს შესაძლოა ჰიპერანდროგენიზმის მიზეზი გახდეს, რომელიც ჰირსუტიზმის ან აკნეს ფორმით გამოიხატება. ჰირსუტიზმში რეპროდუქციული ასაკის ქალთა 5-25%-ს აღენიშნება. ჰირსუტიზმის მქონე ქალების 70-90%-ს განხილული დაავადება უვლინდება. ჰირსუ-



სურ. 4. ცენტრალური გაცხიმოვნება დამახასიათებელია საკვერცხის პოლიკისტოზისთვის. ცხიმოვანი შრის მომატება დაკავშირებულია გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების, ინსულინისადმი რეზისტენტობისა და მე-2 ტიპის შაქრიანი დიაბეტის განვითარების რისკთან.

ტიზმის თერაპიისას ხშირად იყენებენ არა ფარმაცოლოგიურ საშუალებებს, ანტიანდროგენები, როგორცაა სპირონოლაქტონი და ფინასტერიდი, იშვიათად გამოიყენება. ორალური კონტრაცეპტივები ჰირსუტიზმთან და აკნესთან ბრძოლის ყველაზე პოპულარულ საშუალებებს მიეკუთვნება. ქალებში ანდროგენების მომატებული დონე შესაძლოა მენსტრუალური ციკლის დარღვევის, ასევე უნაყოფობის მიზეზი გახდეს. ორალური კონტრაცეპტივები ხშირად გამოიყენება მენსტრუალური ციკლის ნორმალიზაციისათვის, მაგრამ, ნათელია, რომ უნაყოფობის თერაპიისათვის უშედეგოა. ოვულაციის აქტივაციისათვის პრეპარატი კლომიფენი გამოიყენება, მაგრამ ახლავს გარკვეული რისკი, რომელიც მრავლობითი ორსულობებით, საკვერცხეების ჰიპერსტიმულაციით, თრომბოემბოლითა და კოსმეტიკური ღეფექტების განვითარებით გამოიხატება. ინსულინისადმი მგრძობელობის მომატების ალტერნატიული პრეპარატები, კერძოდ, მეტფორმინი, ამ სინდრომით განპირობებულ უნაყოფობასთან ბრძოლაში საკმაოდ ეფექტური აღმოჩნდა. აღნიშნული დაავადე-



ბის მქონე ქალებს სიმსუქნე ხშირად აღნიშნება, ამასთან მითითებული სინდრომის გავრცელება 60-70%-ს შეადგენს. ცხიმოვანი ქსოვილის ძირითადი ლოკალიზაცია სხეულის ცენტრის გარშემოა; სიმსუქნის ასეთი ფორმა, ჩვეულებრივ, ინსულინის რეზისტენტობასთანაა დაკავშირებული (სურ. 4). ამასთან, ინსულინისადმი რეზისტენტობა ბევრად უფრო ინტენსიურადაა გამოხატული სიმსუქნის ჩვეულებრივ შემთხვევებთან შედარებით, რომლებიც, ასევე, აღნიშნულ სიმპტომს უკავშირდება. სტატისტიკის მონაცემების მიხედვით, უკანასკნელ ათწლეულებში სიმსუქნის გახშირებისადმი ტენდენცია აღინიშნება, ამასთან, საკვერცხეების პოლიკისტოზის სინდრომის შემთხვევათა რიცხვი თითქმის არ გაზრდილა. აქედან შეიძლება ვიფიქროთ, რომ სინდრომის განვითარებაში, გარემოს ნეგატიური ფაქტორების ზემოქმედებასთან შედარებით, გენეტიკურ ფაქტორს უფრო მნიშვნელოვანი როლი აკისრია.

სიმსუქნე დაკავშირებულია არამკვეთრ ანთებით რეაქციასთან და პროანთებითი ციტოკინების მომატებულ დონესთან. საკმაოდ გავრცელებულია შემდეგი შეხედულება: სიმსუქნესთან დაკავშირებული ანთება თანდაყოლილი იმუნიტეტის დარღვევაა, რომელიც ადაპტურ იმუნურ სისტემასთან აქტიურად ურთიერთქმედებს. უფრო მეტიც, საკვერცხეების პოლიკისტოზის სინდრომთან დაკავშირებული სიმსუქნისა და ანთების უკან იმუნიტეტის ორივე ფორმის დარღვევა იმალება. სიმსუქნესთან დაკავშირებული ანთებითი პროცესი შესაძლოა ისეთი დაავადებების განვითარების მასტიმულირებელი გახდეს, როგორცაა ათეროსკლეროზი, შაქრიანი დიაბეტი, ღვიძლის ცხიმოვანი დისტროფია. სინამდვილეში, აღნიშნული სინდრომის მქონე ქალების თითქმის 50% მეტაბოლური სინდრომის კრიტერიუმებს შეესაბამება. კონტროლთან შედარებით, დიაბეტის გავრცელება გაზრდილია 5-8-ჯერ. სხეულის მასის დაქვეითება, ისევე, როგორც ცხოვრების წესის შეცვლა, სინდრომის მკურნალობის მნიშვნელოვანი ელემენტია: იგი ოვულაციის ნორმალიზების ხელშემწყობია, ებრძვის უნაყოფობას,

ტესტოსტერონის დონეს კი აქვეითებს. მაგალითად, სხეულის მასის 5-10%-ით შემცირება ფერტილობის დონეს არსებითად ზრდის, განხილული პათოლოგიის მქონე ქალებში ციკლის ნორმალიზებას განაპირობებს, თუმცა კვების სპეციფიკური გეგმა ამ დაავადების დროს არ არსებობს.

საკვერცხეების პოლიკისტოზის სინდრომის ბიორეგულაციური თერაპია

სინდრომისა და სიმსუქნის მკურნალობის არსებითი ელემენტია სხეულის მასის დაქვეითება, რადგან ცენტრალური სიმსუქნე სხვადასხვა დონის მთელი რიგი დარღვევებისა და სინდრომების ინდუცირებას იწვევს. ბიორეგულაციური თერაპია Gynacoheel-ისა და Cutis compositum-ის გამოყენებას გულისხმობს, რომლებიც სიმპტომატიკის კორექციის მიზნით ინიშნება. Ovarium compositum, Placenta compositum, Coenzyme compositum და Ubichinon compositum ორგანოებისა და ქსოვილების ფუნქციების შენარჩუნებისთვის გამოიყენება. დამატებით შესაძლოა დაინიშნოს, ასევე, Hepar compositum, Thyreoida compositum და Solidago compositum S, რომლებიც ორგანიზმში მეტაბოლურ პროცესებს არეგულირებს.

დასკვნა

გინეკოლოგიური დაავადებების თერაპიას სრულყოფა და მოდიფიკაცია სჭირდება, რადგან დაავადება მთელ რიგ ორგანოებსა და ქსოვილებს აზიანებს. პათოფიზიოლოგიური მახასიათებლების ცნება თანდათან იზრდება, რაც მკურნალობის უფრო სრულყოფილი ფორმების დანერგვის იმედს იძლევა. თუმცა, ჩვენი ცოდნის თანამედროვე ფონზე ექიმს შეიძლება ვურჩიოთ, არ დაივიწყოს ამ დაავადებათა სირთულის დონე და მათი მკურნალობისადმი სისტემური მიდგომის გამოყენების შესაძლებლობა.

Greer M. Current Trends in Women's Health. J Biomedical Ther 2011; 5 (1): 4-11

რა ხდენა მსოფლიოში

აბრმისა და ტელევიზორი

გაირკვა, რომ ტელევიზორთან ხანგრძლივი ჯდომა პატარა ბავშვებზე უარყოფითად მოქმედებს. აშშ-ის 20 შტატში 3000-ზე მეტი დედის გამოკითხვამ განამტკიცა ჰიპოთეზა იმის შესახებ, რომ სამი წლის ასაკის ბავშვებში უშუალოდ ეკრანის წინ ან იმ სახლში გატარებული დროის ხანგრძლივობის ზრდა, სადაც ტელევიზორს უყურებენ, აგრესიის დონეს ზრდის. აღნიშნული ფაქტორის

არსებითობას ამტკიცებს ისეთი საკონტროლო ფაქტორებიც, როგორცაა მშობელთა შორის ფიზიკური შეურაცხყოფის შემთხვევები და სოციალურად არაკეთილსასურველ რაიონში ან გარემოში ცხოვრება, ასევე დედის დეპრესია ან მშობელთა სტრესი.

Arch Pediatr Adolesc Med. 2009; 163(11):11037-1045.

სოკოვანი დაავადებების მკურნალობა Sanum-ის საშუალებების, ბიორეზონანსული თერაპიისა (Mora) და UBI-ის (Ultraviolet Blood Irradiation – სისხლის ულტრაიისფერი დასხივების) გამოყენებით

(მკურნალობის ეფექტურობის შეფასება ლინკეს ერთროციტების ოპტიკური ტესტით, განავლის გამოკვლევით და ანტისხეულების განვითარებასა და ცვლილებებზე დაკვირვებით)

გერჰარდ ფრიკი, მედიცინის დოქტორი, გერმანია

სოკოვანი დაავადებები მოსახლეობის დაახლოებით ნახევარს აღენიშნება. სხვა პრობლემებთან ერთად, ამის მიზეზია კატასტროფულად არასწორი კვება. ხშირად პრობლემას თავიდან ვიცდებთ არგუმენტით, რომ სოკოვანი ინფექცია ყველას გვაქვს და, ამდენად, ყოველი ცალკეული მცდელობა, დაავადებას ჩვილების შესაბამისად რაოდენობრივი და თვისობრივი შეფასება მიეცეს, იმთავითვე განწირულია წარუმატებლობისათვის. დღეისათვის, როგორც წესი, სამკურნალოდ მხოლოდ ანტიმიკოზური საშუალებები ინიშნება [7]. როდესაც არაფერი კეთდება, რათა შეიცვალოს დაავადების პირველადი მიზეზი, რეციდივების სიხშირე 70%-ზე მეტია. ამდენად, მკურნალობაზე უარის თქმის ტენდენცია ჩვეულებრივი მოვლენაა, როგორც პაციენტებში ასევე მათ მკურნალ პირებშიც. თუმცა, ბუნებრივი გამოჯანმრთელების პროცესში ცვლილებები დაიწყო SANUM-ის სამკურნალო საშუალებების: ALBICANSAN-ის, PEFRACHEHL-ის EXMYKEHL-ის და სხვათა გამოყენების შესაძლებლობასთან ერთად. მას შემდეგ რაც ჰეინემ (Heine) შექმნა თავისი ფუნდამენტური ნაშრომი, სამედიცინო საზოგადოებამ აღმოაჩინა, რომ იმუნური სტიმულაცია შესაძლოა წარმატებით განხორციელდეს ბიორეზონანსული საშუალებებით.

მიზნად დავისახეთ, შევკვფასებინა, შესაძლებელი იქნებოდა თუ არა ამ წარმატების სტატისტიკურად დამტკიცება არნოლის (Arnoul) მიერ SANUM Post-ში no. 23, 1993 (სქემა №1) მოწოდებული გეგმის ზედმიწევნით გამოყენებისას EXMYKEHL-ის, ALBICANSAN-ის, NIGERSAN-ის, NOTAKEHL-ის, SANUKEHL TRICH-ის და ა.შ. სამკურნალო დოზებით.

მასალა და მეთოდები

გამოკვლევაში ჩართული იყო 1 დან 94 წლამდე 944 პაციენტი (300 მამაკაცი და 644 ქალი) სოკოვანი ინფექციებით (იხ. სქემა №2) (ასაკობრივი განაწილება იხილეთ №1 სურათზე). რამდენადაც 217 პაციენტს აღენიშნებოდა მრავლობითი შეუღლებული სოკოვანი ინფექცია, ისინი ერთ-

დროულად იყვნენ ჩართული რამდენიმე ჯგუფში. ასეთი მრავლობითი დაჯგუფების შედეგად გამოკვლეული სოკოვანი ინფექციის საერთო რაოდენობა 1161-მდე გაიზარდა. მათგან 653 კანდიდოზით დაავადებული პაციენტი თავდაპირველად გადიოდა უწყვეტი მკურნალობის კურსს არნოლის სქემით. შემდგომ ამისა, პაციენტებს, რომლებიც ბოლომდე ვერ განიკურნენ ან რაიმე მიზეზის გამო კვლევიდან მოიხსნენ, დაენიშნათ EXMYKEHL-ის 1 სანთელი ყოველ საღამოს 20 დღის განმავლობაში. ჯგუფში, რომელშიც სრული წარმატება ვერ იქნა მიღწეული, დაინიშნა ALBICANSAN-ის 5 ინექცია კანქვეშ ერთკვირიანი ინტერვალით. ყველა პაციენტს, რომელიც ამ პერიოდში ვერ გამოჯანმრთელდა ან კვლევიდან მოიხსნა, საბოლოოდ ჩაუტარდა UBI-ის 6 პროცედურა დოქტორ ფრიკის (Frick) მიხედვით.

ასპერგილოზით დაავადებული 326 პაციენტიდან 74-ს ჩაუტარდა MORA-თერაპია კლაინის (Klein) პროცედურის მიხედვით და 252-პაციენტს MORA-თერაპიასთან ერთდროულად NIGERSAN 5X-ით დოზით მკურნალობა: 8 წვეთი ყოველ დილას 4 კვირის განმავლობაში (სქემა №4)

იმ შემთხვევებში, როცა კანდიდა და ასპერგილუსი გვხვდებოდა ერთდროულად (მრავლობითი სოკოვანი ინფექცია: სქემა №2), პირველად ტარდებოდა კანდიდოზის მკურნალობა და შემდეგ – ასპერგილოზის.

79 ტრიქოფიტიური ინფექციის მკურნალობა ტარდებოდა MORA-თერაპიით ან დამატებით SANUKEHL TRICH-ის ინექციებით კვირაში ერთხელ 5 კვირის განმავლობაში.

პენიცილინუმით გამოწვეულ 32 შემთხვევაში გამოიყენებოდა იზოლირებულად MORA-თერაპია და MORA-თერაპია NOTAKEHL 5X-ის წვეთებთან ერთად (8 წვეთი ყოველ დილას უზმოზე 4 კვირის განმავლობაში).

კანდიდოზით დაავადებულ პაციენტთა ჯგუფში დიაგნოზის დადასტურება ხდებოდა განავლის ანალიზის საფუძველზე, რომელიც ტარდებოდა პროფესორ მენცელის (Menzel) ლაბორატორიაში (გრეიფსვალდის უნივერსიტეტი), ნახევრად რაოდე-

მიკოზების მკურნალობა SANUM თერაპიით ყველა ქრონიკული დაავადების დროს ფ. არნოლის (F. Arnoul) მიხედვით	
1 კვირა:	10 წვეთი PEFRAKEHL 5X ნახევარ ჭიქა წყალში, ორჯერ დღეში
2 კვირა:	5 წვეთი ALBICANSAN 5X, ყოველ მეორე დღეს
3 კვირა:	10 წვეთი FORTAKEHL 5X, სამჯერ დღეში
4 კვირა:	10 წვეთი NOTAKEHL 5X, ორჯერ კვირაში
ინტერვალი 1 კვირა	
გამეორება 1-დან 4 კვირამდე	
კლინიკური სურათისა და ორგანიზმის გამონაყოფის შემოწმება	
SANUM-Post 23 (1993), გვ 7	

სქემა 1: კანდიდოზური ინფექციის მკურნალობის სქემა არნოლის მიხედვით [1]. ჩვენი გამოცდილებით, მკურნალობის ორ კურსს შორის ერთკვირიანი ინტერვალი შეიძლება გამოტოვებული იქნას ყოველგვარი ზიანის გარეშე.

ნობრივი მეთოდით (0=უარყოფითი, 1=ერთეული, 2=მცირე რაოდენობით, 3=საშუალო რაოდენობით, 4=მნიშვნელოვანი რაოდენობით, 5=დიდი რაოდენობით); აგრეთვე იმუნო-ჰემაგლუტინაციის ტესტებით კანდიდას ანტიგენით დამუშავებული ერთ-როციტებით და კანდიდას საწინააღმდეგო IgM, IgG და IgA-ს ტიტრაციით ELISA მეთოდით (Virotech). კანდიდას სეროლოგიური კვლევა ტარდებოდა დოქტორ ვარლაფის (Walraph) იმუნოლოგიურ ლაბორატორიაში (ნოიბრანდენბურგი).

944 პაციენტში დიაგნოსტირებული მიკოზების სიხშირე	
652	candida
326	aspergillus
79	trichophyton
52	geotrichum
32	penicillium
10	tinea pedis
3	mucor
3	saccharomyces
2	rodotorula
1	actinomyces
სულ 1161, მრავლობითი შეუღლებული სოკოვანი ინფექცია ნახა იქნა 217 პაციენტში	

სქემა 2

დამატებით, ყველა შემთხვევაში ჩატარდა ტესტი ელექტროაკუპუნქტურით ფოლის Voll(EAV) მიხედვით Al re, Di re ან Lu re მერიდიანების პარონიქიუმის დაბოლოებებზე კანდიდასა და Aspergillus Niger-ის (შავი ობის სოკო) კლინიკურ შემთხვევებში და ტესტი საქაროზით შესაბამისად ტრიქოფიტონის კლინიკური შემთხვევაში. ჩვენი გამოცდილებით, ეჭვი მიკოზზე დადასტურებულად ითვლებოდა თუ დადებითი რეაქცია სოკო+შაქარი საერთო რაოდენობა $\geq 10\%$. ტრიქოფიტონის შემთხვევაში, წინასწარი კლინიკური დიაგნოზის დადასტურება მხოლოდ ამ გზით იყო შესაძლებელი. სოკოვანი დაავადების სიმძიმისა და მკურნალობის ეფექტურობის შეფასება ხდებოდა ერთროციტების დალექვის სიჩქარის (ელს), ჰემოგრამის, და ლინკეს (Linke) ერთროციტების ოპტიკური ტესტის (OET) გამოყენებით

შედეგები

944 პაციენტში სოკოვანი ინფექციით კლინიკური შედეგი დარეგისტრირდა 864 შემთხვევაში (89,6%). აქედან გამოკვლეულ მიკოზებზე (სქემები 3 და 4) შემდეგი თანაფარდობა ვრცელდება: წარმატებით იქნა განკურნებული არნოლის (Arnoul) კომბინირებული სამკურნალო სქემის გამოყენებით EXMYKEHL, ALBICANSAN-ის ინიექციები და UBI [სისხლის ულტრაიისფერი დასხივება] კანდიდოზის შემთხვევათა 90,4%, ასპერგილოზის 98.8%, ტრიქოფიტოზის 98.7%, და პენიცილიუმის მიკოზების 96.9%. განავლის ანალიზმა აჩვენა დადებითი შედეგების (3 დან 5 დონემდე) შემცირება 51,8%-დან 9,8%-მდე (სქემა5). პიერსონის მიხედვით კლინიკური შედეგები კორელირებს მკურნალობის შემდგომი გამოკვლევისას მიღებული უარყოფითი

კანონიერი
კომპოზიციური სს

www.heel.com.ge

www.heel.com.ge

Echinacea compositum SN

ოხბანობის
დასავადაობითი
სისხლის სხივნიება:
სხივების, ანთებითი
დაავადებების, ბიზის,
ინფორმაციის ექიმს.



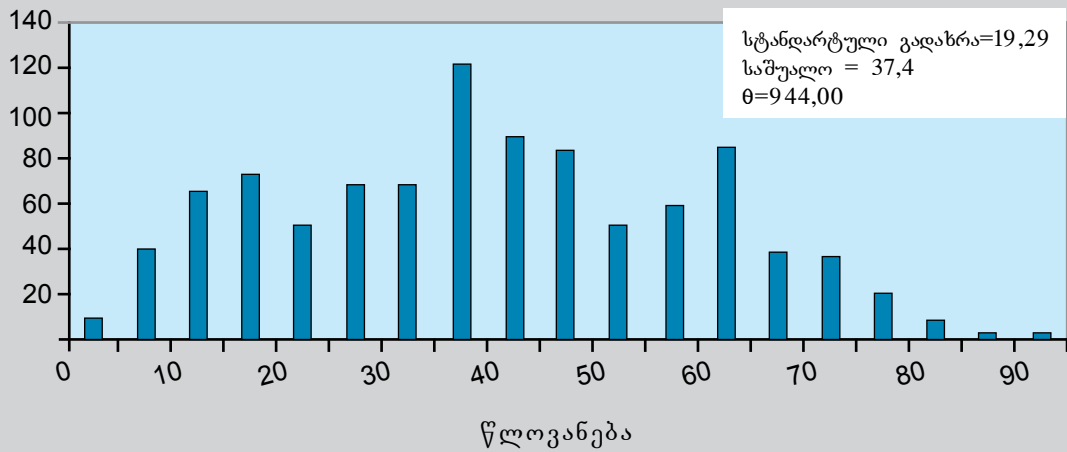
ჩი შეიყვანს მანკა და სპოხი ახიარო ნივთიებაბს!

Distribution Partner
-Heel 
Healthcare designed by nature

ჭანმრთელობა
ბადენ-ბადენიდან



+ 995 32 239-49-87



ილუსტრაცია 1: 944 მიკოზით დაავადებული პაციენტის ასაკობრივი განაწილება. ორდინატა – პაციენტების რაოდენობა, აბსცისა – ასაკი გამოსახული წლებში. მაქსიმა 35-დან 60 წლამდე.

პასუხების სისშირესთან $-0.361 (p < 0.01)$.

ჰემაგლუტინაციის ტიტრი იმის სასარგებლოდ მეტყველებს, რომ კანდიდოზის მკურნალობის განმავლობაში პროცესის აქტივობა კლებულობს 43,3%-დან პოზიტიურ შედეგამდე – 28,2%. ასპერგილოზის შემთხვევაში შესაბამისი ტიტრი ეცემა 29,4%-დან 20%-მდე (სქემა 6). მკურნალობის შედეგად კანდიდა IgM-ის ტიტრი კლებულობს, საპირისპიროდ იზრდება IgG-ის ტიტრი. IgA მცირდება რაოდენობრივად მაგრამ ავლენს ნეიტრალურ დამოკიდებულებას. ასევე ასპერგილოზის შემთხვევაში: მკურნალობის შედეგად კლებულობს IgM-ის ტიტრი, თუმცა შედარებით იშვიათია IgG-ის ტიტრის გამოხატული მატება. ანალოგიურად IgA-ს თითქმის ყოველთვის აქვს კლების ტენდენცია.

OET-ის საშუალო მნიშვნელობა 326 ასპერგილოზური მიკოზის შემთხვევაში შეადგენდა 4.8/53.9-ს (ნორმა - 3/40) და აშკარად მეტყველებდა ალერგიის სასარგებლოდ. მკურნალობის შედეგად OET-ის მნიშვნელობა გაუმჯობესდა 3.9/47.8-მდე. მიკოზით დაავადებული 1090 პაციენტიდან მხოლოდ 3.8% არ გამოუვლინდა ალერგიის ნიშნები; საშუალოდ (EAV-ის შედეგების მიხედვით) პაციენტების ალერგიის მაჩვენებლები იყო 12.2 ± 8.5

ბანხილვა

მხოლოდ და მხოლოდ არნოულის არამოდიფიცირებული სამკურნალო სქემის (1993) თანამიმდევრული გამოყენებით შესაძლებელია აქტიური კანდიდოზის შემთხვევათა ნახევრის კლინიკური გან-

	პაციენტების საერთო რაოდენობა	კვლევიდან გამოთიშული პაციენტების რაოდენობა	წარმატებით ნამკურნალევი პაციენტების რაოდენობა	წარმატების ხარისხი %
მხოლოდ არნოულის სქემა	653	44	295	45,2
გაფართოვებული მკურნალობა EXMYKEHL-ით	314	3	402	61,6
გაფართოვებული მკურნალობა ALBICANSAN-ინექციებით	204	7	460	70,4
გაფართოვებული მკურნალობა UBI-ს გამოყენებით	139	9	590	90,4

სქემა 3: კანდიდოზური ინფექციის მკურნალობა 653 პაციენტში. სვეტი, დასათაურებული „კვლევიდან გამოთიშული პაციენტების რაოდენობა“ ეხება იმ პაციენტებს, რომლებიც გამოეთიშნენ კვლევას მკურნალობის შედეგების მიღწევამდე. სვეტი, დასათაურებული „წარმატებით ნამკურნალევი პაციენტების რაოდენობა“ ასახავს პაციენტებს, რომლებიც წარმატებით განიკურნენ, მათი ჩათვლით, ვინც განიკურნა მკურნალობის შემდგომ ეტაპზე. „წარმატების ხარისხის“ სვეტი აჩვენებს წარმატებით ჩატარებული მკურნალობის კურსის საერთო სისშირეს.

	განავლის უარყოფითი ტესტი			პათოლოგიური განავალი	
	მკურნალობამდე	შემდგომ		მკურნალობამდე	შემდგომ
	მკურნალობა			მკურნალობა	
უარყოფითი	129	241	საშუალო	109	20
ერთეული	100	61	მნიშვნელოვანი	90	11
მცირე	2	2	ბევრი	47	2
მილიანი რაოდენობა	231/477	304/337	მილიანი რაოდენობა	246/477	33/337
მთლიანი რაოდენობა %	48.4	90.2	მთლიანი რაოდენობა %	109	20

სქემა 5: განავალი გამოკვლეული იქნა ამორჩევითად, 477 პაციენტში მკურნალობამდე და 337 პაციენტში მკურნალობის შემდგომ. შედეგები მიიჩნეოდა ნორმად ნახევრადრაოდენობრივ შეფასებამდე „მცირე“, ამის შემდეგ კვალიფიცირდებოდა როგორც – პათოლოგიური.

კურნება. პირველი არჩევის სამკურნალო საშუალების, EXMYKEHL-ის დოზების მიღება მხოლოდ სამი კვირის განმავლობაში (სწორ ნაწლავში ან სწორ ნაწლავში და საშოში მონაცვლეობით შეყვანით) აუმჯობესებს მკურნალობის შედეგებს 61,6%-ით. დამატებით ALBICANSAN 5X-ის 5 ინექცია ზუსტად ერთკვირიანი შუალედებით დამატებით 70,4%-მდე ზრდის მკურნალობის ეფექტს. 1989 წლამდე, ანუ გერმანიის გაერთიანებამდე, როდესაც ყოფილ გდრ-ში ვმკურნალობდით სოკოვან ინფექციებს, ჩვენ თითქმის ყოველთვის ვენდობოდით UBI-ის საშუალებით იმუნური სისტემის სტიმულაციის შესანიშნავ ეფექტს. UBI დამატებით აუმჯობესებს შედეგებს 20%-ით. იმ დროისთვის მას ვიყენებდით, როგორც მეორადი არჩევის სამკურნალო საშუალებას, ნისტატინის შემდგომ და იშვიათად ვცდებოდით. იმ დროისთვის ის იყო ხელმისაწვდომი პროცედურა ჩვეულებრივი სამედიცინო დახვევის ფარგლებში. დღეისთვის მისი დანიშნა არ იფარება სადაზღვევო კომპანიების მიერ და თავს უფლებას ვაძლევთ დაგუნიშნოთ პაციენტს მხოლოდ უკიდურეს შემთხვევაში. მიუხედავად ამისა, არნოულის სამკურნალო სქემიდან გამომდინარე, აშკარაა, რომ მას უნდა ჰქონდეს უფრო მაღალი რეიტინგი, როგორც თიმუს ტერაპიის ანალოგს, TH2-TH1 გარდაქმნის პროცესში. დანარჩენ 63 განუკურნებელ პაციენტს აღენიშნებოდა კანდიდას განსაკუთრებული ფორმები, როგორებიცაა Candida Gabrata და Candida Tropicalis რომლებიც არ რეაგირებდა მკურნალობის პროცესზე. ისინი ამჟამად ნაწილობრივ გადიან თიმოჯექტით მკურნალობის კურსს, რათა მიღწეული იქნას TH2-TH1 გარდაქმნა. ამასთანავე, მათი რიცხვი მცირეა იმისთვის, რომ სარწმუნო სტატისტიკურ ანალიზს დაექვემდებაროს.

ამ ეტაპზე კიდევ ერთხელ უნდა აღინიშნოს, რომ

მიკოზების შესახებ თანამედროვე ლიტერატურაში საქაროზის/გლუკოზის დეფიციტის გარშემო გამოთქმული აზრის საპირისპიროდ, ყურადღება უნდა მიექცეს სუფთა თაფლის მნიშვნელოვან როლს. თაფლი შეიცავს მიკოზების საწინააღმდეგო მნიშვნელოვან მცენარეულ პროდუქტებს, აგრეთვე, C-ვიტამინის შემცველ პეპტოზებს ანუ ხუთნახშირბადიან ხილის შაქრებს, რომელთაც კანდიდა საკუთარი მეტაბოლიზმისათვის არ იყენებს.

თუ გავითვალისწინებთ იმ ფაქტს, რომ 944 პაციენტიდან მიკოზის წინასწარი კლინიკური სიმპტომებით EAV-ის მიხედვით 653-ს დაუდგინდა კანდიდას ინფექცია, კიდევ 95%-ს აღენიშნებოდა დადებითი რეაქცია საქაროზზე, მაგრამ განავლის 477 გამოკვლევიდან მხოლოდ 246 (=51,8%) შემთხვევაში იქნა მიღებული დადასტურებული პასუხი, ცხადი ხდება, რომ დიაგნოსტიკის პროცესი დამაკმაყოფილებელი არ არის. სავარაუდოდ, სოკოვანი ინფექცია ხშირად ლოკალიზებულია საჭმლის მომწელებელი ტრაქტის ზედა ნაწილებში და, ამდენად, განავალი მიკოზის არსებობის ფაქტს სრულად ვერ ასახავს. მიუხედავად ამისა, განავლის ანალიზის შედეგებიც კი გვიჩვენებს თვალსაჩინო კორელაციას მკურნალობის შემდგომ დაავადების სიმპტომების გაუმჯობესებასთან.

კანდილოზის შემთხვევაში სეროლოგიურ გამოკვლევებს დაახლოებით მსგავსი დიაგნოსტიკური ღირებულება აქვს, დადებითი იდენტიფიკაციის შედეგები შემთხვევათა 43,3%-ს შეადგენს.

მკურნალობის შედეგად კანდიდას მიმართ ჰემაგლუტინაციის ტიტრის დადებითი შედეგების 28,2%-მდე შემცირება არადაამაკმაყოფილებლად გვეჩვენება. ეს შეიძლება გამოწვეული იყოს იმითაც, რომ გამოკვლევები მკურნალობის დამთავრებიდან ძალიან მოკლე დროში ჩატარდა. ხშირად კლინიკური

ტიტრი	კანდიდა მკურნალობამდე	კანდიდა მკურნალობის შემდეგ
0	89	43
1:80	13	13
	102 = 56.7%	56 = 71.8%
1:160	30	12
1:320	45	10
1:640	3	
	78 = 43.3%	22 = 28.2%
ტიტრი	ასპერგილუსი მკურნალობამდე	ასპერგილუსი მკურნალობის შემდეგ
0	119	45
1:80	12	4
1:160	16	4
1:320	7	1
	35 = 29.4%	9 = 20%

სქემა 6: კანდიდასა და ასპერგილუსის იმუნოაგლუტინაციური ტიტრაცია მკურნალობამდე და მკურნალობის შემდეგ (ამორჩევითი კვლევა). ტიტრი რომელიც კვალიფიცირდებოდა, როგორც პოზიტიური, კანდიდოზის შემთხვევაში იწყებოდა მაჩვენებლით 1:160; ასპერგილუსუს შემთხვევაში – 1:80. პოზიტიური ტიტრის პროპორცია მკურნალობამდე და მკურნალობის შემდეგ გაერთიანებული სახითაა ორივე მიკოზის შემთხვევაში. მიკოზების პროპორცია, რომელიც უნდა კლასიფიცირდეს როგორც აქტიური პროცესი, მკურნალობის შედეგად ყოველთვის კლებულობს დაახლოებით 1/3-ით.

სურათი უკეთესია, ვიდრე ამას გამოკვლევები გვაჩვენებს, ამდენად შთაბეჭდილება რჩება, რომ ტიტრის მაჩვენებლები უფრო ნელა იცვლება (ჩამორჩება კლინიკურ სურათს).

მიუხედავად იმისა, რომ ერთროციტების ოპტიკური ტესტი მიკოზების დროს იძლევა ერთროციტების განაწილებას პერიფერიულ ზონებში, ისეც ხდება, რომ ერთროციტების 13% ნორმის საზღვრებშია განაწილებული და მხოლოდ 1/3-ია მაღალი ხარისხის პერიფერიულ ზონაში. პრინციპში, ეს მაჩვენებლები არ განიცდის ცვლილებას მკურნალობის შედეგად (4), მაგრამ ერთროციტების მაღალი ხარისხის პერიფერიული ზონები მცირდება დაახლოებით 1/10-ით. ერთროციტების ცვლილების ინდექსი (4) კარგი მაჩვენებელია თერაპიის მონიტორინგისთვის, რამდენადაც იძლევა აშკარა მტკიცებულებას, რომ გამოყენებულმა მკურნალობამ გაიმოიყვანა პაციენტი იმ „რუხი ზონიდან“ რომელიც ძალზე ახლოსაა სიმსივნეზე საეჭვო მდგომარეობასთან.

ამგვარად, მიგვაჩნია, რომ შემოთავაზებული იზოპათიური მკურნალობა, ერთდროულად Mora თერაპიისა და UBI-ის გამოყენებით (Ultraviolet Blood Irradiation – სისხლის ულტრაიისფერი დასხივება) წარმოადგენს გაცილებით უფრო ეფექტურ სტრატეგიას, ვიდრე ანტიმიკოზური მკურნალობა. რამდენადაც ჩვენ აქ ვსაუბრობთ მხოლოდ დაწყებით პრაქტიკულ კვლევებზე პრაქტიკული საქმიანობისთვის, ვისურვებდით, რომ სტიმული მიგვეცა უფრო დიდი ორგანიზაციებისთვის კონტროლირებული ორმაგი ბრმა რანდომიზებული კვლევების ჩატარებისთვის. სანამ ასეთი კვლევების შედეგები გვექნება, აქ მოყვანილ მტკიცებულებებზე დაყრდნობით, მიგვაჩნია, რომ მიკოზით დაავადებულ არცერთ პაციენტს არ უნდა ეთქვს უარი არნოლის

მიერ შემოთავაზებულ მკურნალობაზე.

ბიბლიოგრაფია:

[1] Arnoul, F.: Behandlungsmöglichkeiten bei chronischen Erkrankungen, SANUM Post 23 (1993), 7-9. Semmelweis-Institut GmbH Verlag für experimentelle Onkologie GmbH • 27316 Hoya • Germany 7

[2] Frick, G.: Fibel der Ultravioletbestrahlung des Blutes, 2nd edition, Verlag Hans Müller, Munich 1993.

[3] Frick, G.: Erfolgsbeurteilung mit optischem Erythrozytentest nach Linke, SANUM Post 40 (1997), 2-5.

[4] Frick, G.: Der Optische Erythrozytentest nach Linke bei 641 Patienten, SANUM Post 48 (1999), 8-10.

[5] Heine, H.: Neurogene Entzündungen als Basis chronischer Schmerzen - Beziehungen zur Antihomotoxischen Therapie, Biol. Med./ 26 (6) 1997, 246-250.

[6] Klein, T.: Welche Varianten der Allergie-Entlastungs- und Löschtherapie werden von den BICOMA nwendern praktiziert? Zeitschrift der Brügemann GmbH 6 (1993), 24-25.

[7] Linke, A.: Der erythrozytennahe Plasmaproteinfilmm, Semmelweis-Verlag (1991).

[8] Nolting, S., R. Guzek, R. Haus: Mykosen des Verdauungstraktes, Medi-Verlag, Hamburg (1995).

Address of the author: Dr. med. Gerhard Frick Gartenstrasse 7 17493 Greifswald GERMANY

პირველად დაიბეჭდა გერმანულად Sanum-Post magazine-ში (54/2001)

©საავტორო უფლების მფლობელი სემელვეისის ინსტიტუტი GmbH, 27318 ჰოია გერმანია
ყველა უფლება დაცულია

ტკივილის თერაპია ფიზიოლოგიური მედიცინის საშუალებებითა და მეთოდებით

ფიზიოლოგიური რეგულაციური მედიცინის საერთაშორისო აკადემიის, საქართველოს ბიოლოგიური მედიცინისა და ჰომოტოქსიკოლოგიის საზოგადოებისა და კომპანია „დეიზის“ ორგანიზებით თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის სადისერტაციო დარბაზში 2012 წლის 21 აპრილს ჩატარდა საერთაშორისო სემინარი თემაზე „ტკივილის თერაპია ფიზიოლოგიური რეგულაციური მედიცინის საშუალებებითა და მეთოდებით.“

სემინარი ჩატარდა იტალიელმა ექიმმა, მილანის, კარაბრიას, სიერას (იტალია), მონტელიერის (საფრანგეთი), კაიროს (ეგვიპტე), სევილიას, მადრიდის (ესპანეთი) და ილინოისის (აშშ) უნივერსიტეტების პროფესორმა ლეონელო მილანიმ.

სემინარზე ქართველი ექიმები გაეცნენ ტკივილის მართვის თეორიულ და პრაქტიკულ მასალებს, რამაც მათი დიდი ინტერესი გამოიწვია.



ბიოჩეჯანაციუხი მედიცინის საფუძვლების შემსწავლადი ხუხნი



სამკურნალო დიაგნოსტიკური ცენტრის „ჯანმრთელი ქალი“ სალექციო დარბაზში მიმდინარეობს საქართველოს ბიოლოგიური მედიცინისა და ჰომოტოქსიკოლოგიის საზოგადოების მიერ ორგანიზებული ბიორეგულაციური მედიცინის საფუძვლების შემსწავლადი კურსები ექიმებისათვის.

გაცნობებთ, რომ კურსები არის მუდმივმოქმედი და მსურველებს რეგისტრაცია შეგიძლიათ ტელეფონით:

2-311-911, 2-477-911



ჩახლეჩილი ხმა

თერაპია ბიორეგულაციური მედიცინის მეთოდებით

დრ. ჟაკ დენევი

ჩახლეჩილი ხმა საუბრის დროს ბგერის ხარისხობრივი ან მოცულობითი ცვლილებების სიმპტომებს მიეკუთვნება. ჩახლეჩილი ხმის დიაგნოზი დისფონიის სახელწოდებით განისაზღვრება. ჩახლეჩილი ხმის მქონე ადამიანის ბგერის დონეს ან ხარისხს აღწერენ ისეთი მახასიათებლების დახმარებით, როგორცაა მჟღერი, წრიპინა, ხრინწიანი, სუსტი და მკერდისმიერი.

ჩახლეჩილი ხმა გავრცელებული სიმპტომების რიცხვს მიეკუთვნება: აშშ-ის 20 მილიონ მაცხოვრებელს ანალიზის გაკეთების დროს ეს ჩივილი აღენიშნებოდა და თითქმის ყოველი მესამე ადამიანი სიცოცხლეში ერთხელ მაინც აღნიშნავდა ჩახლეჩილი ხმის, როგორ ჩივილის განვითარებას. მითითებული სიმპტომი ექიმთან ვიზიტის გავრცელებული მიზეზია (სამუშაოს გაცდენის შედეგად ეკონომიკური დანაკარგები მილიონობით დოლარად შეფასდა).

ჩახლეჩილი ხმა შესაძლოა ნებისმიერ ასაკში და ორივე სქესის წარმომადგენლებში განვითარდეს, მაგრამ უფრო ხშირად ქალებში, 8-14 წლის ასაკის

ბავშვებში, ასევე მომღერლებსა და იმ ადამიანებში გვხვდება, რომელთაც სახმო იოგების დაჭიმვა ხშირად უწევთ. რისკის მომდევნო ფაქტორია თამბაქოს მოწევა, დიდხანს ყოფნა და შეხება მტვერთან ან ორთქლთან, ტენიანობა (დეფიციტი ან სიჭარბე), ასევე ზემო სასუნთქი გზების მწვავე ან გადატანილი ინფექცია (რინოვირუსი ან გრიპის ვირუსი). აღწერილ ეტიოლოგიათა რიცხვს მიეკუთვნება ლარინგიტი (ვირუსული, ბაქტერიული ან ალერგიული), რეფლუქს-ეზოფაგიტი (პროფესიონალ მომღერლებში მაღალი მუცელშიდა წნევისა და ემოციური დაძაბულობის გამო), მედიკამენტური დაზიანება (სტერიოიდული ინჰალატორები ასთმის დროს), ონკოლოგიური დაავადებები. მაგალითად, ხანის კიბო აშშ-ში თავისა და კისრის მიდამოს ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებულ ფორმას. 2009 წელს იგი გამოუვლინდა 12290 ადამიანს (9920 მამაკაცი და 2370 ქალი), სავარაუდო ლეტალური გამოსავლის ყოველწლიური მაჩვენებელი 3660 შემთხვევაში აღინიშნა (2900 მამაკაცი და 760

ცხრილი. ჩახლეჩილი ხმის თერაპია

საბაზისო და/ან სიმპტომური	დამატებით
<ul style="list-style-type: none"> • Phosphor-Homaccord • Traumeel S <p>(დოზირება 3-ჯერ დღეში 10-10 წვეთი რეგულაციური თერაპიის მიზნით ან 1 ტაბლეტი 3-ჯერ დღეში, 1 ამპულა 1-3-ჯერ კვირაში)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tartephedreel N (ხახამი ნაზალური სეკრეტის მოხვედრა) • Gripp-Heel (გადატანილი გრიპის შემდეგ) • Engystol (ვირუსული ფარინგიტი) • Spascupreel (ლარინგოსპაზმის არსებობისას) • Bronchalis-Heel (ქრონიკული მწველებებისათვის) • Echinacea compositum SN (ბაქტერიული ინფექციის არსებობისას)
<p>დოზირება: წვეთები მიიღება 3-ჯერ დღეში, 8-10 წვეთი ერთჯერადი დოზით, ტაბლეტები – 1 ტაბლეტი 3-ჯერ დღეში...</p>	

ქალი). ჰიპოფარინგეული კიბო ჩახლეჩილი ხმის მომდევნო მიზეზია, აშშ-ში ამ პათოლოგიით ყოველწლიურად 2400 ადამიანი ავადდება (1900 მამაკაცი და 500 ქალი), მიზეზთა შორის კი ასახელებენ რკინისა და C ვიტამინის დეფიციტის დონზე ნიკოტინისა და ალკოჰოლის გადაჭარბებულ მოხმარებას.

ჰიპერტროფიული ქრონიკული ლარინგიტი ჩახლეჩილი ხმის იმ ტიპის მიზეზებს მიეკუთვნება, რომლებიც ცნობილი ფაქტორების მონაწილეობით ვითარდება. ეს ფაქტორებია: ალკოჰოლისა და ნიკოტინის ჭარბი მოხმარება, შხამიანი აირების ზემოქმედება და ქრონიკული რინოსინუსიტი. აღინიშნება ხანის სიწითლე, სახმო იოგების გასქელება და მეორადი ინფექციის ფონზე ლორწოს ჰიპერსეკრეცია. იცვლება ხმის ტემბრი, ხმა სუსტდება, დღის განმავლობაში, განსაკუთრებით, საღამოს აღინიშნება ტემპერატურის მატების ფაქტები. ჩახლეჩილი ხმის

შემდეგი მიზეზი, რომელიც, ბავშვებთან შედარებით, უფრო ხშირად ზრდასრულ პირებში გვხვდება, პოლიპები ან კვანძებია. მათი განვითარება აღინიშნება სახმო იოგების თანდაყოლილი დისფუნქციის, სახმო იოგების გადაჭარბებული დაჭიმულობის ან გადატვირთვის, ლოკალური სისხლდენების და/ან ანთებითი ფაქტორების გავლენით. ვითარდება დისფონიის ინტერმისიული ტიპი დისფონიის პროგრესირებადი სიმპტომებით.

ჩახლეჩილი ხმა მხოლოდ სიმპტომია და, რასაკვირველია, მისი გამოვლენის ჭეშმარიტი მიზეზის გარკვევას საჭიროებს. ეტიოლოგიის შესაბამისად უნდა შევარჩიოთ ბიორეგულაციური პრეპარატები, რომლებიც ამ სიმპტომის დროს ძირითად თერაპიასთან ერთად დამატებითი მკურნალობის სახით ინიშნება, განსაკუთრებით უნდა გავითვალისწინოთ მათი მაღალი ეფექტურობა და უსაფრთხოება. ასეთი თერაპიის ოქმი მოცემულია ცხრილში.

რა ხდება მსოფლიოში

ბონების ინტერნეტ-საპარჯიშო სანშიშესულთათვის

ლოს-ანჯელესის უნივერსიტეტის (UCLA) მეცნიერთა მიერ ჩატარებული მცირე პილოტური კვლევის მიხედვით, ხანშიშესულთათვის, საჭირო ინფორმაციის მოპოვების მიზნით, ინტერნეტში გატარებული რამოდენიმე საათიც კი, შესაძლოა ტვინის ფუნქციათა ხარისხობრივი გაუმჯობესებისათვის საკმარისი აღმოჩნდეს. აღნიშნული კვლევის მიმდინარეობისას 24 ასაკოვან პირს, რომელთაც ნევროლოგიური დარღვევები არ აღენიშნებოდა, მრტ-ის დახმარებით ქსელში ძიების მოქმედებაში ტვინის აქტივობას უზომავდნენ. მონაწილეთაგან ნახევარი ასახლება იყო, მეორე ნახევრისათვის კი ინტერნეტი ჩვეული ცხოვრების წესს წარმოადგენდა. ტვინის აქტივობის პირველადი რეგისტრაციის შემდეგ მონაწილეები სახლის პირობებში ერთი საათის განმავლობაში ძიებას აგრძელებდნენ. კეთდებოდა განმეორებითი მრტ-კვლევა, რომლის მიხედვით აღმოჩნ-

და, რომ ორკვირიანმა პრაქტიკამ ტვინის აქტივობის არსებითი აქტივაცია (ცენტრალური ფრონტალური ზონები და ქვედა ფრონტალური ზონები) გამოიწვია, რაც, ძირითადად, მეხსიერების ფუნქციებსა და გადაწყვეტილებაზე პასუხისმგებელ ცენტრებს ეხებოდა. მხოლოდ ორკვირიანმა პრაქტიკამ გამოიწვია ტვინის აქტივაცია, ამასთან, ახალბედებსა და გამოცდილ მოხმარებლებს შორის მითითებული მაჩვენებლის მიხედვით განსხვავება არ აღინიშნა. ეს საფუძვლად დაედო დასკვნას, რომ ქსელის რეგულარული გამოყენების ხანმოკლე პრაქტიკაც კი ხანშიშესულ ადამიანებში ტვინის ფუნქციის დადებით ცვლილებებს იწვევს.

Poster [Poster Session 382.3/GG2] presented at: Neuroscience 2009; October 17-21, 2009; Chicago, USA.

ფიზიკური ვარჯიშები უზოთვის ღონეს აქვეითებს

შფოთვის მომატებული დონე ქრონიკული დაავადების ხშირი და არასასურველი თანამგზავრია. პაციენტებს მოცემული პათოლოგიის მიზეზით თერაპია, პრაქტიკულად, არ უტარდება. სამეცნიერო ლიტერატურის ანალიზი, რომელიც ინგლისურ ენაზე იყო გამოქვეყნებული, ფიზიკური ვარჯიშების დახმარებით აღნიშნული დონის შესაძლო დაქვეითებას ეძღვნებოდა. ქრონიკული დაავადებებისა და ცხოვრების პასიური წესის მქონე ავადმყოფებისათვის ფსიქიკური დატვირთვის დაქვეითების თვალ-

საზრისით ყველაზე ეფექტური ხერხი აღმოჩნდა პერსონალურ მწვრთნელთან ერთად ვარჯიშების 12-კვირიანი პროგრამა (დაქვეითების დონე Δ0,29). ვარჯიშების ხანგრძლივობა, დახლოებით, 30 წუთი იყო. ვარჯიშების პერიოდის გახანგრძლივებისას (12 კვირაზე მეტი) ეფექტი ნაკლებ თვალსაჩინო ხდებოდა, რაც, როგორც ჩანს, პაციენტთა მოტივაციის დონის დაქვეითებით აიხსნებოდა.

Arch Intern Med. 2010;170(4):321-331.

ნაწლავის მომატებული განვლადობა და მისი როლი დაავადებათა ფორმირებაში

დოქტორი დევიდ ლიშაიდი

კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის სტრუქტურის მთლიანობის შენარჩუნება ორგანიზმის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ამოცანაა. კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ყველა ცნობილი ფუნქცია (საკმლის მონელების, სეკრეციული, შემწოვი და მოტორული) ვერ განხორციელდება, თუკი ეპითელიუმის მემბრანების ინტაქტური მდგომარეობა დაირღვევა. შესაბამისად, შესაძლოა, დიდი ზიანი მიაღვეს საკვები ნივთიერებების ათვისების პროცესს, რაც ორგანიზმის ენერგეტიკული რეზერვების შევსებისათვისაა აუცილებელი.

კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ლორწოვანი გარსის უჯრედების მემბრანები ბუნებრივი დაცვითი ბარიერია, რომელიც ქსოვილთა მგრძნობიარე უჯრედების მთლიანობას უზრუნველყოფს. აღნიშნულ უჯრედთა მთლიანობა საშუალებას იძლევა, შენარჩუნდეს ორგანიზმის ნატიფი ჰემოდინამიკური შინაგანი გარემო, რომელიც უცხო ფაქტორების აგრესიულ ზემოქმედებას განიცდის. ლორწოვანი გარსის მემბრანების სტრუქტურული ელემენტები პასუხისმგებელია სხვადასხვა ამოცანის შესრულებაზე, რომლებიც უკავშირდება ბარიერული ფუნქციის შენარჩუნების აუცილებლობას, მათ შორის, ორგანიზმის შინაგანი გარემოს ფიზიკურ, ქიმიურ, ასევე იმუნურ დაცვას. კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის მიერ განხორციელებული იმუნური ფუნქცია დაცვის მნიშვნელოვანი ელემენტია: გარემოდან წყლის ან საკვების საშუალებით მოხვედრილი, ორგანიზმისათვის საშიში ნივთიერებების გაუვნებელყოფა პირველ, მთავარ ეტაპზევე ხდება. აღნიშნული დაცვითი ბარიერის გადალახვის შემთხვევაში პათოგენურმა მიკრობებმა (მათ შორის, ვირუსებმა) შესაძლოა დაავადება გამოიწვიოს. სხვადასხვა შეფასების მიხედვით, იმუნური უჯრედების საერთო რაოდენობის 80% თავიანთი სასიცოცხლო ციკლის მანძილზე სწორედ კუჭ-ნაწლავის ტრაქტში ლოკალიზდება. ნაწლავთან ასოცირებული ლიმფური სისტემა (GALT) ლორწოვან გარსებთან ასოცირებული ლიმფური სისტემის (MALT) სტრუქტურულად დაქვემდებარებული ნაწილია. GALT-ში განვითარებული იმუნოკომპეტენტური უჯრედები ლიმფური სადინარებით ტრანსპორტირდება, შემდეგ სისხლის მიმოქცევაში ხვდება, რაც უზრუნველყოფს სხვა ქვესისტემების MALT-მდე მათ მიტანას. აღნიშნული ქვესისტემები დაკავშირებულია სასუნთქ და საშარდე ტრაქტთან.

ორგანიზმის ყველა ლორწოვანი გარსის ასეთი

კავშირი, რომელიც უჯრედული მემბრანების ურთიერთქმედების დონეზე მოქმედებს, ბიორეგულაციურ მედიცინაში განსაკუთრებული მნიშვნელობის მქონე კავშირად განიხილება, რადგან იგი კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ფუნქციათა მთლიანობასა და იმუნური სისტემის ჯანმრთელობას ადადგენს.

იმუნური ბარიერული ფუნქცია დინამიკურობითა და სირთულის მაღალი ხარისხით ხასიათდება, რაც გამართლებულია, თუკი გავითვალისწინებთ პოტენციურად საშიში ნივთიერებებისა და პათოგენების მიმართ დაცვით როლს და კომენსალური მიკროფლორისა და საკვები ნივთიერებების მიმართ ტოლერანტობის შენარჩუნებას (სურ. 1). ინტაქტური ფუნქციების ლორწოვანი გარსის უჯრედთა მემბრანების მქონე ჯანმრთელი კუჭ-ნაწლავის ტრაქტისათვის იმუნური სისტემის ტოლერანტობის უზრუნველყოფა ძირითად ამოცანას წარმოადგენს. იგი იმ ფაქტის საუკეთესო ახსნაა, რომ ვერ ვხვდებით ანომალურ რეაქციებს, რომლებიც ჩვეულ საკვებსა და წყალზე განვითარდება – ამ უკანასკნელთა გარეშე კი ნორმალური ფიზიოლოგიური პროცესები არ განხორციელდება. ბარიერული ფუნქციის დარღვევის დროს ტრანსფორმირდება ტოლერანტობაც, რაც იმუნური სისტემის უჯრედთა ანომალური რეაქტიულობის, ქრონიკული აქტივაციის განვითარებას, ასევე ციტოკინების – ლოკალური ან სისტემური პათოლოგიური ეფექტების მადეტერმინირებელი ფაქტორების სინთეზის მატებას იწვევს.

გავრცელებულ დაავადებათა მნიშვნელოვანი ნაწილი დაკავშირებულია სწორედ კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ფუნქციური და სტრუქტურული მთლიანობის დარღვევასთან: ესაა ნაწლავის ანთებითი დაავადებები, აუტოიმუნური დაავადებები (მაანკილიზებელი სპონდილიტი, იმუნოგლობულინ-A-დამოკიდებული ნეფროპათია), გაფანტული

სკლეროზი, ინსულინდამოკიდებული დიაბეტი, ასევე აუტიზმი.

მთელი რიგი პათოლოგიები მჭიდროდაა დაკავშირებული კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის განვლადობის დარღვევასთან. მათ რიცხვს მიეკუთვნება გულის ქრონიკული უემარისობა, ქრონიკული ვენური უემარისობა, წვივების წყლულები, დეპრესიები, ქრონიკული დაღლილობის სინდრომი, ნაღვლკენჭოვანი დაავადება, აივ-ის პროგრესირება.

ნაწლავის მომატებული განვლადობის სინდრომის დადასტურებული კავშირი სხვადასხვა დაავადებასთან, რომელთა ნაწილი ზემოთ აღვნიშნეთ, გვიჩვენებს ამ პათოლოგიათა მკურნალობის საჭიროებას, ჯანმრთელობის, ასევე კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ლორწოვანი გარსის მემბრანათა სისტემის ფუნქციური და სტრუქტურული მთლიანობის აღდგენის აუცილებლობას, რაც სასურველ ვადებში და დამზოგავი პრეპარატებით უნდა მოხდეს.

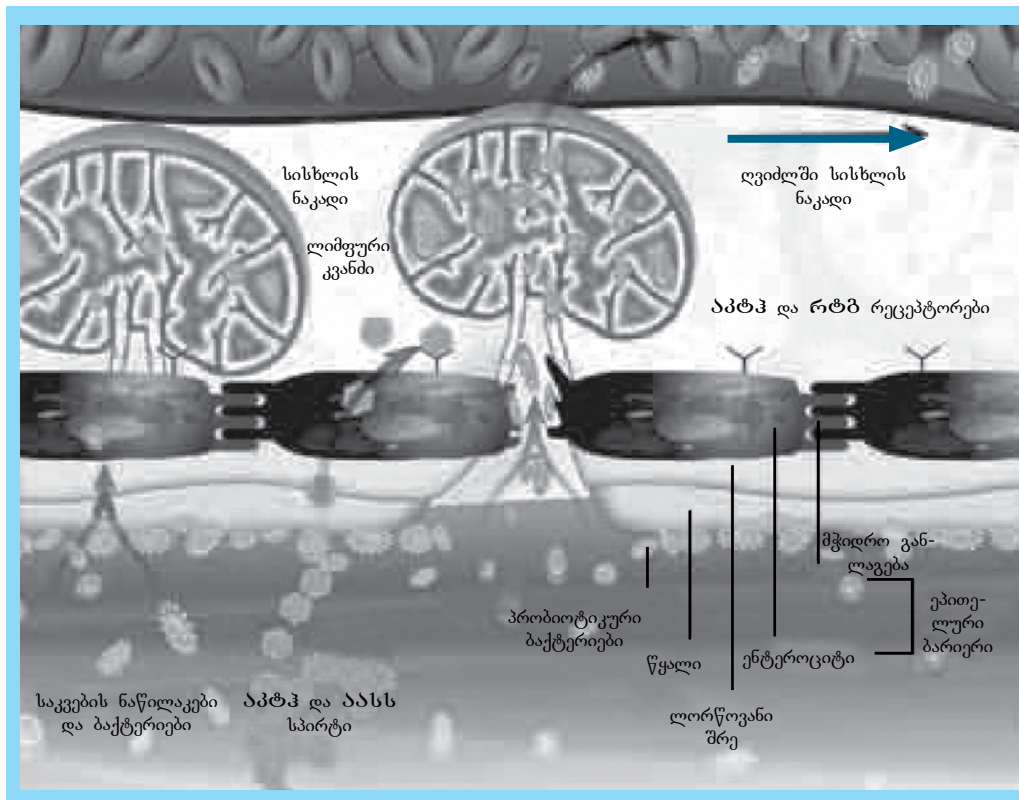
მოცემული სტატია ეძღვნება ნაწლავის მომატებული განვლადობის სინდრომის თერაპიაში ბიორეგულაციური მედიცინის გამოყენების თეორიულ ასპექტებს.

ნაწლავის მომატებული განვლადობის სინდრომის ბიორეგულაციური თერაპია

ჰომოტოქსიკოლოგიის ძლიერ მხარეს დაავადების განვითარების წინასწარი ანალიზის შესაძლებლობა, ასევე მისი პროფილაქტიკის დაგეგ-

მილი ღონისძიებები წარმოადგენს. დაავადებათა განვითარების ცხრილი საშუალებას იძლევა, რეგულაციური და დისრეგულაციური ტენდენციების გამოვლინების, მათი ქსოვილოვანი ლოკალიზაციის თვალსაზრისით, პათოლოგიური პროცესის ხარისხი შეფასდეს. თერაპიის წარმატების პროგნოზი სწორედ ჰომოტოქსიკოლოგიური ანამნეზის მონაცემებს ემყარება. დაავადებათა განვითარების ცხრილის თანახმად, ნაწლავის მომატებული განვლადობის სინდრომი, ვერტიკალური ღერძის გასწვრივ, ენდოდერმას მიეკუთვნება; ჰორიზონტალური ღერძის გასწვრივ კი ეს დარღვევა რეგულაციისა და კომპენსაციის პროცესების გამყოფი ბიოლოგიური ბარიერის მარჯვნივაა განლაგებული და იმპრეგნაციის ფაზას მიეკუთვნება. პათოლოგიის ასეთი ლოკალიზაცია თერაპიის სამი პრინციპის (ორგანოებისა და უჯრედული აქტივაციის, იმუნომოდულაციისა და დეტოქსიკაციის რეგულაცია) დახმარებით ხანგრძლივი კომპლექსური აღდგენის აუცილებლობაზე მიუთითებს.

ჯანმრთელობის ნებისმიერი დარღვევა იმ ფაქტორების დაწვრილებით აღწერას მოითხოვს, რომლებიც პათოლოგიური მდგომარეობის ხელშემწყობია ან სანოვენეტიკურ პროცესებს ეწინააღმდეგება. საუბარია მძიმე ლითონების, გლუტეინის, სიგარეტის კვამლის, საკვებში დამატებული ხელოვნური ქიმიური კომპონენტებისა და სხვათა მოქმედებაზე, რომლებიც ნაწლავის განვლადობას ზრდის. ბაქტერიული ინფექციები, ასევე და-



სურ. კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ლორწოვანი გარსი. ეს ბარიერი ხელს უშლის ორგანიზმში პათოგენური ნივთიერებების (ტოქსინები, ბაქტერიები და ანთების მედიატორები) შეღწევას. ამავე დროს ის ასრულებს ფილტრის ფუნქციას.

ბერება რისკის ფაქტორების ამ ჯგუფს მიეკუთვნება. ისიც უნდა აღინიშნოს, რომ ალკოჰოლის, შაქრის (ფრუქტოზის) დიდი რაოდენობის შემცველი პროდუქტების სისტემატური გამოყენება, ასევე, განაპირობებს სინდრომის განვითარებას, რაც განსაკუთრებით, მსგავსი დარღვევებისადმი მემკვიდრეობითი ან შეძენილი განწყობის მქონე პაციენტებში აღინიშნება. ამიტომ, პირველ რიგში, ორგანიზმში მათი მოხვედრა უნდა შეიზღუდოს. შემდეგ გადადიან დეტოქსიკაციის სრულფასოვან პროგრამაზე, არა მარტო გარეშე ფაქტორების ნაკადის შეწყვეტაზე, არამედ დეტოქსიკაციისა და დრენაჟის ორგანოთა ფუნქციების შენარჩუნებაზე, ტოქსინების ნეიტრალიზაციის სტიმულაციაზე, ანტიჰომოტოქსიკური თერაპიის მიმართ პაციენტის მგრძობიანობის გაზრდაზე. ასეთ შემთხვევაში საჭიროა ჩვეულებრივი სამკურნალო პრეპარატების (პროტონული ტუმბოს ინჰიბიტორების, ასა-სა-შუალეების, მათ შორის, ცოგ-2 ინჰიბიტორების, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტზე მათი გვერდითი ზემოქმედების გათვალისწინებით) შეცვლა. პრეპარატი Zeel T მსუბუქი და საშუალო სიმძიმის ოსტეოართრიტების მკურნალობაში ეფექტურობით ცოგ-2 ინჰიბიტორებს არ ჩამორჩება. როგორც სამეცნიერო კვლევებმა აჩვენა, პრეპარატი Traumeel S-ის ტოპიკური გამოყენება საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის სხვადასხვა დაავადების, მათ შორის მწვავე ტენდოპათიის დროს ტკივილის კუპირებას ახდენს. აღნიშნულმა გამოკვლევებმა დაადასტურა, რომ ანტიჰომოტოქსიკური პრეპარატები ანთების საწინააღმდეგო ეფექტური საშუალებებია, რომლებიც კუჭ-ნაწლავის ტრაქტზე არ მოქმედებს.

ლორწოვანი გარსების განვლადობა დამოკიდებულია არა მარტო ტოქსინებზე, არამედ ცხოვრების წესზე, სტრესულ ფაქტორებსა და ემოციებზე. ცნობილია, რომ თავებში ძილის რეჟიმის ხანმოკლე დარღვევა კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის განვლადობის ცვლილებებს იწვევს და განაპირობებს ბაქტერიული პათოგენების გადატანას ისეთ ორგანოებზე, როგორცაა მეზენტერიული ლიმფური კვანძები, ელენთა, კუჭქვეშა ჯირკვალი და სისხლის მიმოქცევის სისტემა. ადამიანებში ქრონიკული უძილობაც დაკავშირებულია ანტიოქსიდანტური სისტემის აქტივობის დაქვეითების ფონზე პროანთებითი ციტოკინების სინთეზის გაძლიერებასა და ჰორმონული რეგულაციის დარღვევასთან, რაც ნაწლავის განვლადობას ზრდის. პრეპარატი Neurexan კურნავს უძილობას და ჭარბი სტრესის მქონე პაციენტებს მთელი დღის განმავლობაში აღუნებს. სტრესის (უძილობის) მოდულაცია ნაწლავის ლორწოვანი გარსის მომატებული განვლადობის თერაპიის მნიშვნელოვანი ნაწილია. ცნობილია, რომ არსებობს კავშირი ნერვულ, ენდოკრინულ და იმუნურ სისტემებს შორის,

რომლებიც განსაზღვრულ სტრუქტურულ რეცეპტორებთან დაკავშირებულ საერთო სასიგნალო მოლეკულებს იყენებენ. ადრე მიიჩნეოდნენ, რომ მათ შორის კონტაქტი არ არსებობდა. ფსიქონეიროიმუნოლოგია იძლევა ნაწლავსა და თავის ტვინს შორის კავშირის, ასევე ურთიერთგავლენის მქონე პათოლოგიური და ფიზიოლოგიური ცვლილებების მექანიზმების ახსნას. აღწერილია ანთების საწინააღმდეგო პარასიმპათიკური მექანიზმიც, რომელიც ისეთ ელემენტებსაც მოიცავს, როგორცაა კუჭ-ნაწლავის ტრაქტში ლოკალიზებული ციტოკინური სასიგნალო მოლეკულები და ცლომილი ნერვის ბოჭკოები, ასევე აცეტილქოლინი და მაკროფაგებზე არსებული მისი რეცეპტორები, რაც ციტოკინური სიგნალის შემდგომ ცვლილებებს იწვევს. ამ მექანიზმმა ანთების საწინააღმდეგო ქოლინერგული ვზის სახელწოდება მიიღო; მისი არსებობით აიხსნება ნაწლავის მომატებული განვლადობის სინდრომზე ზემოქმედება, რაც პარასიმპათიკური ნერვული სისტემის მოდულაციის ხარჯზე ვითარდება. ცნობილია ეფექტური მეთოდები, რომლებშიც ეს მექანიზმი გამოყენებულია: აკუპუნქტურა, ბიოფიდებეკი, მედიტაცია, ფიზიოთერაპიისა და მანუალური მედიცინის სხვადასხვა ფორმა. არსებობს ბიორეგულაციური საშუალებების მთელი რიგი, რომელთაც დაავადებაზე ფსიქოსომატური გავლენის მოდულატორების ფუნქციათა შესრულებისას გამოხატული ეფექტურობა ახასიათებს. ესაა პრეპარატი Nervoheel, რომელიც განაგამისა და გალიზიანებადობის მოსახსნელად წარმატებით გამოიყენება. ტვინის ნებისმიერი დისრეგულაციის კორექცია ნაწლავის მომატებული განვლადობის თერაპიის მნიშვნელოვანი ელემენტია. ასეთი ტიპის კორექცია შესაძლოა განხორციელდეს სასიგნალო მოლეკულებზე, მაგალითად ციტოკინებზე რეგულაციური მოდულირებადი ზემოქმედების დახმარებით. ალტერნატივა შესაძლოა გახდეს უშუალო ზემოქმედებაც: ცნობილია, რომ ფიზიკური სტრუქტურები, რომლებიც ადრე მხოლოდ ცნს-ისათვის დამახასიათებელ სტრუქტურებად ითვლებოდა, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტშიც აღმოაჩინეს. ასეთი კორიგირებული ზემოქმედება მიმართულია ეგრეთ წოდებული „ნაწლავი-ტვინის“ ლერძისაკენ. სავარაუდოდ, „უჯრედული ურთიერთქმედება, რომელსაც ადრე მხოლოდ ჰემატონეცეფალური ბარიერისათვის დამახასიათებლად თვლიდნენ, ნაწლავის ლორწოვანი გარსის უჯრედთა მემბრანების განვლადობასაც არეგულირებს“. ეს კი კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის დაავადებათა მკურნალობაში იმ პრეპარატების მიღების პერსპექტივას განსაზღვრავს, რომელთაც, ჩვეულებრივ, ნერვული სისტემისათვის იყენებენ. თუკი განხილული სინდრომის განვითარების განმაპირობებელი ფაქტორები ან აუტორეგულაციაზე მათი შემაფერხებელი ზემოქმედება



სურ. ნაწლავის ლორწოვანი გარსის განივი განაკვეთი

გამოვლინდება, აუცილებელი ხდება თერაპიის გეგმაში ჰომოტოქსიკოლოგიის სამი ღერძის ჩართვა.

1. ორგანოთა მუშაობის რეგულაცია და უჯრედული სტრუქტურების აქტივაცია

არსებობს ანტიჰომოტოქსიკური პრეპარატები, რომლებიც კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ორგანოთა ფუნქციების ხელშეწყობისა და რეგულაციისათვის გამოიყენება. დაცვითი ბარიერის ხელშეწყობისათვის განსაკუთრებით დიდი მნიშვნელობა აქვს ეპითელიური უჯრედების მჭიდროდ განლაგებას. მჭიდრო განლაგების ხარჯზე ეპითელიუმის მიდამოში აბსორბირებული ნივთიერებების დიდი ნაწილი უჯრედშიდა გადამუშავების ნაკადს გვერდს ვერ უვლის და მასში ხვდება. უჯრედშიდა სივრცეში მოხვედრის შემდეგ საკვები ნივთიერებები, ლიმფურ ან სისხლის მიმოქცევის სისტემაში მოხვედრამდე, უჯრედშიდა ფერმენტებისა და ბიო-

ქიმიური რეაქციების დახმარებით გადამუშავდება. გადამუშავების პროცესებისათვის უმნიშვნელოვანესია ციტოქრომ P450-ის სისტემა, როგორც სუბსტანციათა დეტოქსიკაციის I და II ფაზის ელემენტი; p-გლიკოპროტეინი და კათიონ/ანიონის სატრანსპორტო სისტემა, რომელიც, როგორც სამკურნალო საშუალებების, ლითონებისა და ტოქსინების ტრანსპორტის მარეგულირებელი III ფაზა მოქმედებს. ორივე სისტემის ფუნქციას ეფექტურად ინარჩუნებს ანტიჰომოტოქსიკური პრეპარატის Mucosa compositum დანიშვნა. შემდგომში, ყველა უჯრედშიდა პროცესი ენერგოდამოკიდებული ხდება, ამიტომ პრეპარატი Coenzyme compositum დიდ მნიშვნელობას იძენს კრებსის ციკლის შესანარჩუნებლად, რომლის მიმდინარეობის დროსაც ატფ-ის წარმოქმნა ხდება. ლორწოვანი გარსის უჯრედების მემბრანათა მჭიდრო ურთიერთგანლაგება, რომელიც სისტემის მთლიანობის დინამიკურ ფაქტორს წარმოადგენს, მრავლობითი სტიმულის ზემოქმედების შედეგით დეტერმინირდება. უჯრედების მჭიდრო ურთიერთგანლაგების დარღვევა სხვადასხვა დაავადებას უკავშირდება. მჭიდრო ურთიერთგანლაგების სისტემის სტრუქტურა შეიცავს შემდეგ პროტეინებს: ზონულინებს, ოკლუდინებსა და კლაუდინებს; აღმოჩენილია, ასევე, ფერმენტები, კინაზები; ადჰეზიური პროტეინი იმუნოგლობულინების კლასს მიეკუთვნება. კლაუდინები და ოკლუდინები ქმნის უჯრედგარე მარყუჟს, რომელიც უჯრედებს შორის შუალედს იკავებს. კლაუდინებისაგან ფორის სახის, წყლით სავსე ცილოვანი სტრუქტურა ყალიბდება; აქ ხდება იმ ნივთიერებათა სელექცია, რომლებიც, მათ მუხტსა და ზომაზე დამოკიდებულების მიხედვით, უჯრედშიდა სივრცეში არ ხვდება. ზონულინები ასრულებენ შემაკავშირებელი პროტეინების ფუნქციას, რომლებიც, აქტინისა და მიოზინის შეერთების დახმარებით, კლაუდინებს მატრიქსთან აკავშირებს. მჭიდრო ურთიერთგანლაგების სისტემის სტრუქტურა ეპითელიური ბარიერის ინტეგრალურობას უზრუნველყოფს, რაც კლაუდინური ფორების გახსნის მექანიზმის დახმარებით ხდება. ეს უკანასკნელი დაფუნდებულია აქტინ-მიოზინის ურთიერთქმედებაზე, რომელიც მატრიქსის არეში სტიმულის მოხვედრით აქტიურდება. სტრუქტურის მიოზინური კომპონენტები ხასიათდება ატფ-აზას აქტივობით, რომელიც ენერგიის მიწოდების მიზნით აქტინური ძაფების გასწვრივ ატფ-ის ჰიდროლიზს ახდენს. აღნიშნული ენერგომოცულობითი პროცესი შესაძლოა შევინარჩუნოთ პრეპარატის Coenzyme compositum დახმარებით, რომელიც უჯრედშიდა კრებსის ციკლზე ზემოქმედების დახმარებით ატფ-ის სინთეზის სტიმულაციას ახორციელებს.

ნუნს ვომიკა- ჰომაკორდი®

www.heel.com.ge

www.heel.com.ge

Nux vomica- Homaccord®

უჭ-ნანდავის ტიანის დანადაბების სამუხნადო ბოიბუნდასოუი სანადაბა

- უჭ-ნანდავის ტიანისა და ღვიძლის ფუნქციუი დაზიანება;
- მეტეოიზმი;
- აღუჰოლის, ყავის და ნიუოტინის ქაიბი ხაოღენობით მიღების შემდგომი დახლვევები.



უი შუიანვს მავა და სპოიხში ახიბაუი ნივთიუიბებს!

Distribution Partner
-Heel 
Healthcare designed by nature

ჰანმრთულობა
ბაღენ-ბაღენიდან



+ 995 32 239-49-87

2. იმუნორეგულაცია

თუკი მჭიდრო ურთიერთგანლაგების სისტემის სტრუქტურა საკვებთან და წყალთან ერთად მაკრომოლეკულებს, ასევე, მიკროფლორასა და ენდოტოქსინებს გაატარებს, შემაერთებელ ქსოვილში მათი შეღწევა წინააღმდეგობის გარეშე მოხდება. ამ დროს ნაწილაკებისა და იმუნური სისტემის უჯრედების კონტაქტი გარდაუვალია. შედეგად კი აღინიშნება ისეთი პროანთებითი ციტოკინების სინთეზი და სეკრეცია, როგორიცაა ინტერლეიკინი (IL)-1 β , სიმიზინის მანეკროზებელი ფაქტორი (TNF)- α , ასევე გამა-ინტერფერონი.

აღნიშნული ციტოკინები შლის მჭიდრო ურთიერთგანლაგების სტრუქტურას, რის შედეგადაც დამცველი ბარიერის განვლადობა იზრდება. ყალიბდება თავისებური მანკიერი წრე: განვლადობის ზრდა ასტიმულირებს პროანთებითი ციტოკინების სინთეზსა და გადმოსროლას, რომლებიც შემდგომში დამცველი ბარიერის რღვევას იწვევს. ნაწლავის მომატებული განვლადობის სინდრომის განკურნება, პირველ რიგში, უჯრედშორისი სტრუქტურის ფიზიკური ინტეგრალურობის აღდგენას მოითხოვს, მეორე რიგში, აუცილებელია პროანთებითი ციტოკინების ჰიპერსინთეზის შეკავება – აღნიშნულ ციტოკინებს ნებისმიერი გამაჯანსაღებელი პროცესის შესუსტება შეუძლია. ეს ფაქტი ცხოველებსა და ადამიანებზე ჩატარებული მთელი რიგი დაკვირვებებით დასტურდება, რაც ცხადყოფს, რომ ლორწოვანი ეპითელიური უჯრედული ბარიერის ფიზიკური რღვევა წინ უსწრებს პროანთებითი ციტოკინების სინთეზის სტიმულაციას. ამგვარად, იზრდება თერაპიის როლი ორგანულ დონეზე დაცვითი ბარიერის სტრუქტურისა და ფუნქციების შენარჩუნებისათვის. სუბსტანცია, დარღვეული დაცვითი ბარიერის გვერდის ავლით, შინაგან გარემოში ხვდება. აქ მას ანტიგენ-მაპრეზენტირებელი უჯრედები (მათ შორის, დენდრიტული უჯრედები) მიიტაცებს და პროცესირების შემდეგ T-უჯრედებს წარუდგენს. მათი ბუნების, დოზისა და ინტერაქციის მოცულობის მიხედვით სხვადასხვა ტიპის ციტოკინების სინთეზი და სეკრეცია ხდება.

აღნიშნული ციტოკინები განსაზღვრავს T-უჯრედების შემდგომ განვითარებას T-ჰელპერების ტიპი-1-ის (Th-1 – უჯრედული იმუნიტეტის დომინანტები), ან ტიპი-2-ის (Th-2 – ჰუმორული იმუნიტეტის დომინანტები) სახით. არსებობს T-უჯრედების კიდევ ერთი ტიპი, ეგრეთ წოდებული Th-3 უჯრედები, რომლებიც გვიჩვენებს, რომ იმუნური სისტემის მოქმედება ნორმის ფარგლებშია; ლიტერატურაში მათი აღწერილობა არსებობს. იმის შეცნობას, რომ იმუნომოდულაცია ნაწლავის ლორწოვანი გარსის მომატებული განვლადობის სინდრომის თერაპიის აუცილებელი ეტაპია, განაპირობებს სხვადასხვა დაავადების პათოგენეზში

ციტოკინების როლის შესახებ წარმოდგენის გაფართოება.

იმუნომოდულაცია განხილული პათოლოგიის თერაპიაში უმნიშვნელოვანესი ნაბიჯია. კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ლორწოვანი გარსების განვლადობის მომატებაში მთავარი როლი ორი სახის ციტოკინებს – IL-1 β და TNF- α -ს ეკუთვნის. არსებობს მათი ეფექტების მოხსნისათვის შემუშავებული მთელი რიგი საშუალებები: ესაა TNF- α -სადმი მონოკლონური სხეულები, ასევე საშუალებები – ინფლიქსიმაბი და ადალიმუმაბი (რომლებიც მთელი რიგი გამოხატული გვერდითი ეფექტებით ხასიათდება). არანაკლებ ეფექტური, მაგრამ დამზოგავი და უსაფრთხო სამკურნალო საშუალებაა ბიორეგულაციური პრეპარატი Traumeel S. In vitro გამოკვლევებმა აჩვენა, რომ TNF- α -სა და IL-1 β -ს მიმართ მოდულაციის ეფექტურობა შესაბამისად 54%-სა და 70%-ს შეადგენს. Echinacea compositum SN ბიორეგულაციური პრეპარატია, რომელიც პოსტოპერაციული ინფექციების პროფილაქტიკისათვის მაღალი ეფექტურობით ხასიათდება. თანამედროვე გამოკვლევებმა აჩვენა შემდეგი ფაქტი: ალკილამიდები, რომელთაც Echinacea-ს ოჯახის მცენარეთა ფესურები შეიცავს, კანაბინოიდების ენდოგენურ რეცეპტორებთან შეკავშირებით TNF- α -ს პროდუქციაზე მოდულაციურ ზემოქმედებას ახდენს. უფრო მეტიც, N-ალკილამიდები, რომელთაც მცენარე Echinacea purpurea შეიცავს, სინერგიული ეფექტით ხასიათდება. ისინი არა მარტო აქვეითებს TNF- α -ს ექსპრესიას, არამედ იმავდროულად ზრდის IL-10-ის სინთეზის დონეს, რაც Th-1-დომინანტური დაავადებების, მაგალითად, კრონის დაავადების შემთხვევაში აღწერილი იმუნოდეპრესიული ეფექტის წყალობითაა ცნობილი. ექინაცეას კონცენტრირებული ექსტრაქტი, რომელსაც იმუნურ სისტემაში Th-2-დომინანტური უჯრედების სინთეზის სტიმულაცია შეუძლია, თერაპიაში სიფრთხილით უნდა იქნას გამოყენებული იმის გათვალისწინებით, რომ დაავადების ნიშნები და სიმპტომები შესაძლოა გაძლიერდეს. მაგალითად, წყლულოვან კოლიტს Th2-დომინანტურ დაავადებებს მიაკუთვნებენ, შესაბამისად, თერაპიისათვის ექინაცეას ექსტრაქტის საშუალებების გამოყენებამ, რომელიც Th2-უჯრედების შემდგომ ზრდას განაპირობებს, შეიძლება სიმპტომატიკის გამწვავება გამოიწვიოს. თუ პაციენტს რთულყვავილოვანთა ოჯახის მცენარეთა მიმართ ჰიპერმგრძობელობა აქვს დადგენილი, სრულიად შესაძლებელია ექინაცეას მიმართაც განუვითარდეს. და ბოლოს, Echinacea-ს სხვადასხვა სახეობის მცენარეებისაგან ექსტრაქტების მოსამზადებლად გამოიყენება ტიპური იმუნომასტიმულირებელი ეფექტის მქონე მიწისზედა ნაწილები, რაც არასასურველს ხდის აუტოიმუნური დაავადებების მქონე პირთათ-

ვის ამ საშუალებების დანიშვნას. იმ სიტუაციაში, რომელიც პროლიფერაციული ან აუტოიმუნური პასუხის განვითარების საფრთხეს უკავშირდება, გონივრულია D4 (1:10000) ჰომეოპათიური კონცენტრაციების გამოყენება, რომლებიც სასმელი ამპულების სახით (მაგალითად, *Echinacea compositum* SN) უსაფრთხოა. ჯერ კიდევ იმ მომენტამდე, როდესაც კუჭ-ნაწლავის ტრაქტში ნაწლავის სანათურის შიგთავსის ნივთიერებები ეპითელიურ უჯრედებს მიაღწევს, მათი ღიფუნდირება ლორწოვანი გარსის გავლით უნდა მოხდეს. მითითებული შრე სტატიკურ ფიზიკურ წარმონაქმნებს არ მიეკუთვნება, პირიქით, ის მაღალდინამიკური სტრუქტურაა, რომელსაც ერთმანეთთან დაკავშირებული ცილებისა და ნახშირწყლების მთელი ქსელი გააჩნია. დღეისათვის, ყველაზე უკეთ გამოკვლეულია მისი ორი კომპონენტი: TFFs (ტრეფოილის ფაქტორის პეპტიდები) და მუცინი. მათ სინთეზზე პასუხისმგებელია ლორწოვანი გარსის მემბრანის სისქეში ლოკალიზებული უჯრედები. აღნიშნული ნივთიერებები ეპითელიური უჯრედების ზედა ღონეს აღწევს, რათა მათთვის დამახასიათებელი განსაკუთრებული წებვადობის ხარჯზე დაცვის მაღალი ღონე და სელექციური ფილტრაციის საიმედოობა იქნას უზრუნველყოფილი. TFFs სინთეზი და სეკრეცია დღე-ღამის განმავლობაში უწყვეტად ხდება, პიკს კი ღამის საათებში აღწევს. ასეთი დაცვითი რიტმის რღვევა ხანშიშესულ ასაკში, ასევე *Helicobacter pylori*-ის ინფილტრაციის დროს, ძილის დარღვევებისა და მუცლის ღრუს ორგანოთა დაავადებების დროს აღინიშნება. უფრო მეტიც, მიღებულია მონაცემები, რომ პროანთებითი ციტოკინების (TNF- α) სინთეზზე მოდულაციური ზემოქმედება TFFs ღონის ოპტიმიზაციაზე პოზიტიურად აისახება. როგორც ზემოთ აღინიშნა, მსგავსი იმუნომოდულაციური ეფექტი დამტკიცებულია პრეპარატის Traumeel S შემთხვევაში.

3. დეტოქსიკაცია

კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ორგანოთა სტრუქტურისა და ფუნქციის ხელშეწყობისა და პროანთებითი ციტოკინების მოდულაციის შემდეგ ორგანიზმს შეუძლია საკუთარი სანოგენეტიკური რეზერვები გამოიყენოს. ტოქსინების გამოყოფას ხელს უწყობს ფიზიოლოგიური სისტემების გააქტიურება და კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის დაცვა. ლორწოვანი გარსის შრის უმნიშვნელოვანეს კომპონენტს, TFFs-სთან ერთად, მუცინიც წარმოადგენს. ესაა დიდი ზომის უჯრედგარე პროტეინი, რომელსაც გლიკოზირების მაღალი ხარისხი ახასიათებს. დაცვით ფუნქცია-სთან ერთად, მუცინი მთელ რიგ ამოცანებს ასრულებს, რომელთა შორისაა უჯრედული ზრდის კონტროლი, ნაწლავის სანათურიდან მოხვედრილი

და უჯრედშიდა სტრუქტურებისაკენ მიმართული ტრანსლექციული სიგნალის გადატანა, ასევე კომენსალური და პოტენციურად პათოგენური მიკროფლორის ადჰეზია. დაცვითი ფუნქცია გამოიხატება გლიკოპროტეინის შესაძლებლობის გამოყენებაში, რაც იმაში მდგომარეობს, რომ მუხტისა და ზომის მიხედვით სელექციური ნივთიერებების დიფუზიის ნატიფი რეგულაციისათვის მას შეუძლია მოლეკულური ბადის როლის შესრულება. თუმცა, ამისათვის გლიკოპროტეინი მუცინი ტოქსინებისაგან შედარებით თავისუფალი უნდა იყოს. უფრო მეტიც, პროანთებითი ციტოკინების სინთეზის რეგულაცია ხელს უწყობს მუცინის სწორ შერჩევასა და ფუნქციონირებას. შეიძლება, ითქვას, რომ პრეპარატების Lymphomyosot და Traumeel S მიღება კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის მომატებული განვლადობის სინდრომის მკურნალობისას მუცინის ფუნქციური მდგომარეობის შენარჩუნებას განაპირობებს. GALT იმუნური სისტემის უჯრედთა დიდი რაოდენობა ეპითელიური უჯრედების ქვეშ განლაგებულ ფაშარ არეოლურ შემაერთებელ ქსოვილშია ლიკალიზებული. ამ უჯრედების ოპტიმალური მუშაობისათვის ანტიგენების გატარების გზები ტოქსინებისაგან შედარებით თავისუფალი უნდა იყოს. ამას გარდა, ეს იმუნური უჯრედები იმუნური პასუხის განსახორციელებლად მობილურობის მაღალი ხარისხით უნდა ხასიათდებოდეს. სხვადასხვა ავტორის აზრით, Lymphomyosot განაპირობებს ეგზო- და ენდოტოქსინებისაგან შემადგენელი ქსოვილის დრენირებას და იმუნური სისტემის ოპტიმალური მუშაობისათვის პირობების შექმნას. კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ორგანოთა მუშაობა ღვიძლის მოქმედებასთან რეგულარულ კავშირშია. კუჭი, ნაწლავი, ელენთა და კუჭქვეშა ჯირკვალი ტოქსინებისაგან ღვიძლის პორტული სისტემის დახმარებით თავისუფლდება. დაზიანებული კუჭ-ნაწლავის ტრაქტიდან ტოქსინების დიდი ნაწილი, ასევე, ღვიძლში ხვდება და ნეიტრალიზდება. თუკი ღვიძლი დეტოქსიკაციას ვერ ახორციელებს, ტოქსინები სანაღვლე სადინარების გავლით 12-გოჯა ნაწლავში ბრუნდება. პრეპარატების – Nux vomica-Homaccord და Hepar compositum – დანიშვნა ღვიძლში მიმდინარე დეტოქსიკაციური პროცესების გასაძლიერებლად, ასევე Coenzyme compositum-ის დანიშვნა დეტოქსიკაციის ორგანოების ენერგეტიკული დახმარების მიზნით უმნიშვნელოვანესია თერაპიის კომპლექსური პროგრამის ფარგლებში. აუცილებლობის შემთხვევაში, ამ სქემას უმატებენ პრეპარატს Berberis-Homaccord, რომელიც ღვიძლსა და თირკმლებში მიმდინარე დეტოქსიკაციურ პროცესებს ასტიმულირებს.

დასკვნა

ლორწოვანი გარსი სისტემურ იმუნურ პასუხსა და ყველა დაცვითი სისტემის ურთიერთქმედებაში

გადამწყვეტ როლს ასრულებს, ამიტომ ნაწლავის მომატებული განვლადობის სინდრომის თერაპია სხვადასხვა დაავადების თერაპიის მნიშვნელოვანი რგოლი ხდება.

მკურნალობა მდგომარეობს ტოქსინების შემდგომი ნაკადის შეწყვეტაში, ცხოვრების სტილის შეცვლასა და ბიორეგულაციურ თერაპიაში – ბიორეგულაციური პრეპარატები ორგანოთა და სისტემების დაზიანებას არ იწვევს. აუცილებელია სხვადასხვა ორგანოს ფიზიოლოგიური ფუნქციების შენარჩუნება (პრეპარატების – Mucosa compositum, Nux vomica-Homaccord, Coenzyme compositum – დახმარებით) და იმუნომოდულაცია ციტოკინების – TNF- α და IL-1 β დახმარებით (პრეპარატები – Traumeel S და Echinacea compositum SN). აღნიშნულ საშუალებათა დახმარებით შესაძლებელი ხდება მანკიერი წრის გაწყვეტა, რომელიც ნაწლავის განვლადობის გაზრდის, პროანთებითი ციტოკინების სინთეზის მომატებისა და კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ლორწოვანი გარსის შემდგომი დაშლის ხარჯზე წარმოიქმნება. ვინაიდან ნაწლავის ცხოველქმედებასა და ტვინის მუშაობას შორის ურთიერთკავშირის შესახებ მეცნიერულად დადასტურებული ცნობებია მოპოვებული, რეკომენდებულია პრეპარატების –

Nervoheel და Neurexan გამოყენება, რომლებიც ლორწოვან გარსებს შორის კავშირის აღდგენას უზრუნველყოფს. მნიშვნელოვანია, ასევე, ტოქსინების ელიმინირება და იმ ორგანოთა დახმარება, რომლებიც მკურნალობის კურსის დასრულების შემდეგ ოპტიმალურ დეტოქსიკაციას უზრუნველყოფს.

ბიორეგულაციური თერაპიის პრაქტიკა და მეცნიერული საფუძვლები კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის მომატებული განვლადობის სინდრომის განკურნებისათვის და ჩვენი პაციენტების ჯანმრთელობის აღდგენისათვის ლოგიკურ და ეფექტურ ინსტრუმენტს იძლევა. მისი ძლიერი მხარეა ნატუროპათიულ საშუალებებსა და ჯანმრთელობის აღმდგენ პროდუქტებთან ერთად სინერგიული ეფექტის განვითარება. განხილული პათოლოგიის დროს დადასტურებულია ისეთი საშუალებების ეფექტურობა, როგორიცაა პრობიოტიკები, კვერცხები, L-გლუტამინი, თუთია, თუთიის კარცინოზინი, A ვიტამინი, D ვიტამინი, მელატონინი, ქურქუმინი, ლაკრიცას ექსტრაქტი.

ბიორეგულაციური თერაპია №2, 2009

რა ხდება მსოფლიოში

ტრიგლიცერიდები, რომორც რისკის ფაქტორი

მიღებულია, რომ ტრიგლიცერიდებს, ნეიტრალურ ცხიმებს უვნებელ სუბსტანციად განიხილავენ, რომელთა შემცველობა ორგანიზმში ცხიმიანი საკვების მიღების შემდეგ მატულობს. თუმცა, სისხლში მათი შემცველობა უზმოზეც აღინიშნება. გერმანელი კარდიოლოგების აზრით, ტრიგლიცერიდების დონის მიხედვით შესაძლებელია გულ-სისხლძარღვთა სისტემის მდგომარეობის შესახებ დასკვნის გაკეთება: ტრიგლიცერიდების მომატებული დონე პაციენტისა და მკურნალი ექიმისთვის საგანგაშო სიგნალი უნდა

გახდეს. ამას გარდა, ტრიგლიცერიდების მატებას, ხშირად, მეტაბოლური სინდრომისა და მე-2 ტიპის შაქრიანი დიაბეტის განვითარება ახლავს. ამიტომ საჭიროა, გადავხედოთ ლიპიდების კლასისადმი ჩვენს დამოკიდებულებას და მკურნალობის გეგმის არჩევსას აღნიშნულ მაჩვენებელს მნიშვნელოვანი როლი მივაკუთვნოთ.

Dtsch Med Wochenschr 2011; 136(30/31):1533-1542.

ვილტვების მმლიკამენტური დაავადებები

ევროპელმა პულმონოლოგებმა შექმნეს იმ სამკურნალო საშუალებების გრძელი ჩამონათვალი, რომელთა ხანგრძლივ მიღებას ვილტვების დაზიანების გამოწვევა შეუძლია. ასეთი საშუალებების საერთო რიცხვი 350-ზე მეტი აღმოჩნდა. ეს პრეპარატები, როგორც წესი, გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების სამკურნალო (მაგალითად, ანგიოტენზინ-1-ის ანტაგონისტები) და ჰიპოტენზიური (ბეტა-ბლოკატორები, რომლებიც ბრონქული ასთმის პროვოცირებას იწვევს) საშუალებებია. მეტოტრექსატი, რომელიც ონკოლოგიასა და ორთოპედიაში გამოიყენება, ასევე, სუნთქვის ფუნქციას არღვევს. მსგავსი

დარღვევები, როგორც წესი, მოგვიანებით, თვეებისა და წლების შემდეგ ვლინდება. ამიტომ ანალოგიური სუბსტანციებით ხანგრძლივი თერაპიის დროს (მათი ჩამონათვალი მოცემულია საიტზე pneumotox.com) სასურველია, პულმონოლოგის დამატებითი კონსულტაცია, რომელიც უკიდურეს შემთხვევაში, უკუჩვენებების არსებობისას დანიშნული პრეპარატის მოხსნისა და სხვა საშუალებით მისი ჩანაცვლების რეკომენდაციას შემოგვთავაზებს.

Dtsch Med Wochenschr 2011; 136(13):631-634

ლორწოვანი გარსების იმუნური სისტემა

ფუნქციური თავისებურებები და პოტენციური კლინიკური გამოყენება

დოქტორი დორის ოტენდორფი

ლორწოვანი გარსთან ასოცირებული ორგანოები გარემოსთან ურთიერთქმედებს. ისინი სხვადასხვა ინფექციური პათოგენების ან ტოქსინების მიერ გამოწვეული დაზიანებისადმი ძალიან მგრძობიარეა. ამიტომ ლორწოვანი გარსის ყველა უბანი განსაკუთრებულ „ზედამხედველობას“ განიცდის, რაც სპეციფიკური სტრუქტურის მქონე და ლორწოვანი გარსებთან ასოცირებული (MALT) ლიმფური ქსოვილის მიერ ხორციელდება. მაგალითად, საკუთარ ანტიგენებთან დაკავშირებით, იმუნური რეაქციები საერთო იმუნიტეტის ანალოგიური რეაქციებისაგან ფუნქციურად განსხვავდება. ლორწოვანი გარსში საკვებთან ერთად მოხვედრილი ანტიგენის ამოცნობისა და დაბეჭდვის პროცესი ლორწოვანი გარსების იმუნური რეაქციის ინდუცირებას ახდენს და, იმავდროულად, პერორალურად მოხვედრილ და ლორწოვანი გარსის მიერ შთანთქმულ ანტიგენტა დიდ ნაწილზე წარმოქმნილ სისტემურ იმუნურ რეაქციას თრგუნავს.

ამ მოვლენის ახსნა ქვემოთაა მოცემული.

ორალური ტოლერანტობა

სისტემურ იმუნურ პასუხსა და ლორწოვანი გარსების რეაქციათა შორის ზემოაღნიშნულ განსხვავებას იმ ამოცანათა სხვადასხვა მიმართულება ასახავს, რომლებსაც ლორწოვანი გარსი გარემოსთან პირდაპირი კონტაქტის დროს ხვდება. ლორწოვანი გარსის ზედაპირის დაცვის მიზნით იმ დაზიანებათაგან, რომლებმაც შესაძლოა, ორგანოთა დაზიანება და დაავადებების განვითარება გამოიწვიოს, ლორწოვანი გარსების იმუნურმა სისტემამ უნდა შეძლოს და ზუსტად განასხვავოს პოტენციური პათოგენები და კომენსალური მიკროფლორის წარმომადგენელთა დიდი რაოდენობა, ასევე საკვებში არსებული უვნებელი ანტიგენები. ამასთან, საკუთარი კომენსალური მიკროფლორისა და საკვები კომპონენტების მიმართ ლორწოვანი გარსების იმუნური სისტემა ტოლერანტული უნდა იყოს. სწორედ ეს თავისებურება ატარებს ორალური ტოლერანტობის სახელწოდებას, რომელიც ლორ-

წოვანი გარსების იმუნური სისტემის მოქმედების ფუნდამენტური ასპექტია, რაც ასე აუცილებელია ადამიანის ინტესტინური ჰომეოსტაზისა და, ზოგადად, ჯანმრთელობისათვის. ლორწოვანი გარსების იმუნური სისტემის სტრუქტურის თავისებურებები, *ორალური ტოლერანტობა*, აღნიშნულ ანტიგენებზე შემდგომი იმუნური რეაქციის ინდუქციის თვალსაზრისით, განისაზღვრება, როგორც უვნებელი ანტიგენის მიმართ „სისტემური ჰიპორეაქტიულობის“ მდგომარეობა. წონასწორობის დაცვის მგრძობიარე და რთული მექანიზმის დარღვევას შესაძლოა ლორწოვანი გარსის არაკონტროლირებადი ანთება მოჰყვეს, რაც MALT-თან ანტიგენების არალიმიტირებული კონტაქტითაა გამოწვეული. ახალშობილებში რეგულაციის მექანიზმების არასაკმარისი მომწიფების შემთხვევაში შეიძლება აღინიშნოს მომატებული მგრძობიარეობა, საკვების უვნებელი კომპონენტების მიმართ გაღიზიანება, მათზე მსგავსი რეაქციის დათრგუნვის მაგიერ. როგორც შედეგი, შესაძლოა განვითარდეს საკვებისმიერი ალერგია. მრავალფეროვანი მარეგულირებელი მოქმედების მქონე პრობიოტიკი-ბაქტერიები, როგორც ეს მთელ რიგ შრომებში იყო ნაჩვენები, ალერგიული დაავადებების თერაპიის მომავალს წარმოადგენს.

ლორწოვანი ბარიერის რთული სტრუქტურა, ანტიგენების მიმართ ტოლერანტობის ანატომიური ასპექტების გათვალისწინებით, განსაკუთრებულ ყურადღებას იმსახურებს. აღნიშნული სტრუქტურის უჯრედული და უჯრედგარე ელემენტები ბარიერული ფუნქციის შენარჩუნების მიზნით ურთიერთქმედებს. არაუჯრედულ კომპონენტებს შორის აღსანიშნავია ფერმენტები, ანტიმიკრობული ფაქტორები (დეფენზინები) და სეკრეციული IgA-ანტისხეულები, რომლებიც ლორწოვანი გარსების ზედაპირის ამომფენ შრეში დიდი რაოდენობითაა წარმოადგენილი. ამ კომპონენტების დახმარებით შესაძლებელი ხდება ბაქტერიებისა და ვირუსების ნეიტრალიზება. კვრცხის, სოიას, თევზის ან კაკლის საკვები ანტიგენების პროტეოლიზური დაშლა მათ იმუნოგენურ პოტენციალს აქვეითებს. მუცლის გლიკოპროტეინე-

მახასიათებლები	„ნატურალური“ Treg-უჯრედები	„ინდუცირებული“ Treg-უჯრედები
მაინდუცირებელი სტიმულები	საკუთარი პეპტიდებით T-უჯრედების რეცეპტორების სტიმულაცია	პერიფერიული (აუტო-), უცხო და საკვები ანტიგენებით და პათოგენებით T-უჯრედების რეცეპტორების სტიმულაცია ანტიგენ-მაპრეზენტირებელი უჯრედების და ციტოკინების ტიპებიც მნიშვნელოვანია
წარმოშობა	წარმოიქმნება თიმუსის ჯირკვალში	არარეგულირებული პერიფერიული CD4 უჯრედების ან ეფექტორული T-უჯრედების კონვერსია და/ან ექსპანსია
ფენოტიპი	FOXP3 პოზიტიურები CD25 პოზიტიურები	FOXP3-ისა და CD25-ის ძლიერ ვარიანტული ექსპრესია
სუპრესიის მექანიზმი	დამოკიდებულია T-უჯრედი-T-უჯრედი ან/და T-უჯრედი-ანტიგენ-მაპრეზენტირებელი უჯრედის კონტაქტზე ციტოკინებზე (IL-10 და TGF-β) დამხმარე მოლეკულებზე (CTLA-4 და GITR)	დამოკიდებულია უჯრედულ კონტაქტზე, დაკავშირებულია TGF-β-სთან სხვა ციტოკინები (IL-2, IL-4, IL-6, IL-13, გამა-ინტერფერონი, TGF-β) Th3 უჯრედები (IL-10 და/ან TGF-β) Tr1 უჯრედები (IL-10) (CD-8+ Treg უჯრედები (დამოკიდებულია უჯრედთან კონტაქტზე, ILT3 და ILT4)
<p>შემოკლები: CTLA – T-ლიმფოციტის ციტოტოქსიკური ანტიგენი, FOX, fork head box – ტრანსკრიფციის ქსოვილსპეციფიკური ფაქტორი; GITR-გლუკოკორტიკოიდებით ინდუცირებული სიმსივნის მანეკროზებელი ფაქტორის რეცეპტორი; ILT – იმუნოგლობულინის მსგავსი ტრანსკრიპტი; Th-T-ჰელპერული უჯრედი; Treg-T-რეგულაციური; Tr1-T რეგულაციური უჯრედი 1 ტიპის.</p>		
<p>ცხრილი. T-რეგულაციური უჯრედების მიმოხილვა (Schevach)</p>		

ბი, რომლებიც ინტესტინურ ეპითელიუმს იცავს, სწორედ ამ თვისების საშუალებით განაპირობებს ლორწოვანი გარსების ბარიერული ფუნქციის შენარჩუნებას. ყურადღება უნდა მიექცეოდეს იმას, რომ ნაწლავის ეპითელიუმის უჯრედები კომენსალურ ბაქტერიებთან მჭიდრო ურთიერთკავშირშია, ამის მიზანი კი კომპლექსურ მოლეკულურ დონეზე იმუნური პასუხის ბლოკირება ან შეზღუდვაა. მაგალითად, ნაჩვენებია იყო, რომ ეპითელიუმის უჯრედების მიერ ზოგიერთი პრობოტიკი-ბაქტერიის ამოცნობა მოქმედებს პროანთებითი სიგნალების მნიშვნელოვან კასკადზე, ბირთვული kB-ფაქტორის მექანიზმზე, რაც რეგულაციურ ასპექტში ამ მექანიზმის აქტივობას აქვეითებს. აღნიშნავთ იმასაც, რომ ლორწოვანი გარსების იმუნური სისტემის სტრუქტურასა და ფუნქციებზე ისეთი ფაქტორები ახდენს ზემოქმედებას, როგორცაა ნაწლავის მიკროფლორის შემადგენლობა და ფუნქციური აქტივობა.

იმუნიტეტის გადისპერი სტრუქტურა

პოტენციური პათოგენების ეფექტური ამოცნო-

ბა ლორწოვანი გარსების იმუნური სისტემის მიერ შესრულებულ ამოცანათა რიცხვს მიეკუთვნება, რომლებიც ინდუცირებული პროცესების აქტივაციას გულისხმობს. მაგალითად, პეიერის ფოლაკებში შესაბამისი ციტოკინების სინთეზის დახმარებით Th2-უჯრედები ეხმარება B-ლიმფოციტებს, რომ IgA-ანტიბიოტიკების სინთეზზე გადაერთონ. Lamina propria, როგორც ლორწოვანი გარსების ეფექტური უბანი, B ტიპის მომწიფებული პლაზმური უჯრედების დიდ რაოდენობას შეიცავს, რომლებიც სეკრეციულ IgA-ს გამოყოფენ, ეს კი ლორწოვანი გარსის დაცვითი ფუნქციის შესრულებას უზრუნველყოფს. Lamina propria-ში ლოკალიზებული მრავალრიცხოვანი T-ჰელპერები და ციტოტოქსიკური T-ლიმფოციტები უჯრედული იმუნიტეტის სისტემაში შუალედურ რგოლს წარმოადგენს და ორგანიზმს ბაქტერიებისა და ვირუსებისაგან იცავს. როგორც ჩანს, ორალური ტოლერანტობის აქტიურობა უნებელი ანტიგენების მიმართ გამოვლენილი არაკონტროლირებადი იმუნური პასუხის თავიდან აცილების ერთზე მეტი მექანიზმის არსებობას განიხილავს. ერთმანეთისაგან ფუნქციურად განსხვავებული T-უჯრედული პოპუ-

ლაციები ლორწოვანი გარსის სხვადასხვა ნაწილში ურთიერთქმედებს ანტიგენპრეზენტაციულ უჯრედებთან (APCs), რომლებიც განსხვავებული სპეციალიზაციით ხასიათდება. მოცემულ კონტექსტში გამართლებულია ის ვარაუდი, რომ ლოკალურად პრეზენტირებული APCs, მათ შორის დენდრიტული უჯრედების მომწიფებისა და აქტივაციის სტადია ლორწოვან გარსებში T-უჯრედების აქტივაციის შემდგომ ბედს განსაზღვრავს. ამას გარდა, იდენტიფიცირებული იყო (იხ. ცხრილი) ძირითადი იმუნო-სუპრესიული ფუნქციების მქონე T-უჯრედები, რომლებიც გაერთიანებულია საერთო სახელწოდებით – რეგულაციური T-უჯრედები.

ამ ცნებაში ჩართული იყო რეგულაციური T-1 (Tr1) და Th3-უჯრედები. კვლევათა შედეგების ანალიზის საფუძველზე და ამ შედეგების ასახსნელად ვაინერისა და მისი კოლეგების მიერ, რომლებიც აუტოიმუნური ენცეფალომიელიტის ექსპერიმენტულ მოდელს (EAE) იყენებდნენ, შემოთავაზებული იყო ტერმინი Th3-უჯრედები. თავიდან აძლევენ მიელინის ორალურად მისაღებ ძირითად პროტეინს, რომელიც გაფანტული სკლეროზით დაავადებული ადამიანის შემთხვევაში აუტოანტიგენის სახით ვლინდება. აღინიშნებოდა, რომ ზუსტად იმავე ანტიგენზე განვითარებული პერიფერიული იმუნური პასუხი ექსპერიმენტის მიმდინარეობისას ითრგუნებოდა. ამ ეფექტზე პასუხისმგებელი იყო Th3-რეგულაციური უჯრედები, რომლებიც დიდი რაოდენობით ციტოკინ TGF-β-ს სეკრეციას ახდენდა. საინტერესოა, რომ ანტიგენის უფრო მაღალი დოზები ანერგიის და/ან დეპლაციის განვითარებას განაპირობებდა, დაბალი დოზები კი, როგორც ჩანს, ტოლერანტობის ინდუცირებას ახდენდა, რაც Th3-უჯრედებით იყო

უზრუნველყოფილი.

T-უჯრედების შემდგომი რეგულაციური პოპულაცია გახდა Tr1-უჯრედები, რომელიც კლასიკური Th1-ისაგან დიდი რაოდენობით იმუნო-სუპრესიული ინტერლეიკინ-10-ის სეკრეციით განსხვავდება. ინტერლეიკინ-10 Th1-ის აქტივაციასა და მაკროფაგების ზოგიერთ ფუნქციას აკონტროლებს.

ორალური ტოლერანტობის კლინიკური მნიშვნელობა ზოგადად, ორალური ტოლერანტობის მექანიზმი უწყვეტი იმუნოლოგიური ფენომენია, რომლის დაწყებასაც ვეზოგენური ანტიგენები განაპირობებს. თერაპიულ ასპექტში შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ ადამიანის ზოგიერთი აუტოიმუნური დაავადება (გაფანტული სკლეროზი ან ტიპი-1 შაქრიანი დიაბეტი) შესაძლოა თავიდან ავიცილოთ აუტოანტიგენების ორალური მიღების დახმარებით. თუმცა, აღნიშნული განხილვისათვის ჩატარებული სამეცნიერო ნაშრომების რეფერირებამ აჩვენა, რომ აღნიშნული იმუნოლოგიური კონცეფცია ცხოველებზე დაავადების მოდელირების შემთხვევაში ადეკვატურია, მაგრამ სამედიცინო კლინიკური კვლევების შემოწმებისას ურთიერთსაწინააღმდეგო შედეგებს იძლევა. მაგალითად, ალერგიული რინიტის ან კონიუნქტივიტის შემთხვევაში ალერგენების ექსტრაქტებით სუბლინგვალური პერორალური იმუნოთერაპია (SLIT) ამ დაავადებების სიმპტომების მნიშვნელოვან კუპირებას იწვევს. თანამედროვე სამეცნიერო კვლევები დაგვეჩვენებს, მთელი რიგი მსგავსი „მახეხები“ თავიდან ავიცილოთ, რაც მომავალში ორალური ტოლერანტობის, როგორც იმუნური თერაპიის განუყოფელი ნაწილის, მექანიზმების პრაქტიკული გამოყენების პირობებს შექმნის.

რას ხდენს მსოფლიოში

ტვინის რუხი ნივთიერების უმცირეობა ძილის აპნოეს დროს

კორეელმა მეცნიერებმა აღმოაჩინეს, რომ იმ პაციენტებში, რომლებსაც ძილის ობსტრუქციული აპნოე აღენიშნებოდა, ტვინის რუხი ნივთიერების კონცენტრაცია დაქვეითებული იყო. ვიზუალიზაციის ტექნიკა მსგავსი დარღვევის გამოვლინების საშუალებას არ იძლევა; ამიტომ რუხი ნივთიერებაში სტრუქტურული ცვლილებების გამოსავლენად ოპტიმიზირებული მორფომეტრია იქნა გამოყენებული. კვლევაში მონაწილეობდა 36 პაციენტი, ყველა მათგანი მამაკაცი იყო, რომელთაც უახლოეს წარსულში მძიმე ობსტრუქციული ძილის აპნოეს დიაგნოზი დაუდგინდა, საკონტროლო ჯგუფს კი 31

ჯანმრთელი მოხალისე შეადგენდა. ავტომატიზებული მაგნიტურ-რეზონანსულმა ტომოგრაფიულმა ტექნიკამ ტვინის განსაზღვრულ უბნებში, მათ შორის, ლიმბურ სისტემაში, პრეფრონტალურ ქერქსა და ნათხემში რუხი ნივთიერების რედუქცია დაადასტურა. ავტორების აზრით, აღმოჩენილი გადახრები ემოციურ და კოგნიტიურ დისფუნქციებთან, ასევე, მეხსიერების დარღვევებთან არის დაკავშირებული. ეს უკანასკნელი ჩივილი კი ძილის ობსტრუქციული აპნოეს მქონე პაციენტებში ხშირად გვხვდება.

Sleep. 2010;33(2):235-241.

იმუნოლოგია კომპლემსური პრეპარატების მიკროდოზებით

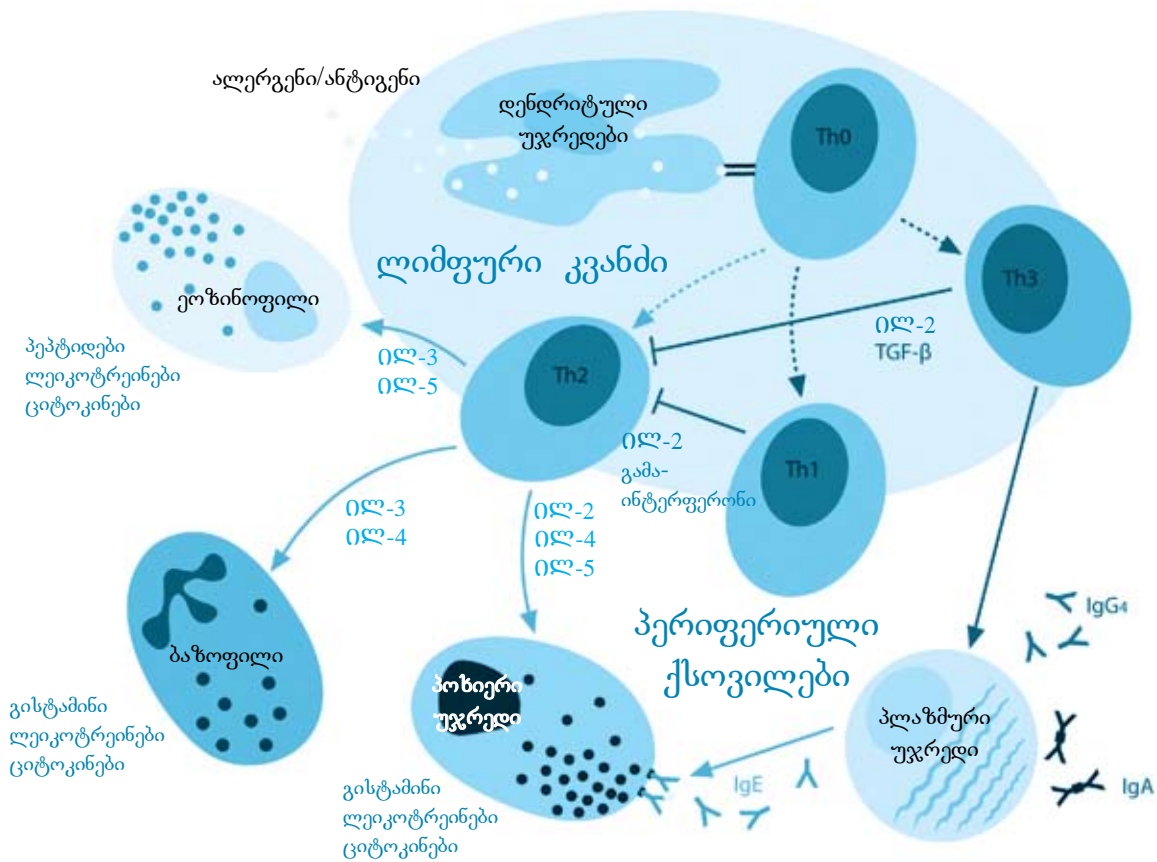
დოქტორი ალტა სმიტი

ლორწოვანი გარსების იმუნური სისტემის დიდი მნიშვნელობაზე ამ ჟურნალის მრავალი ავტორი საუბრობს. ეს რთული, მრავალფუნქციური და საერთო იმუნიტეტთან ურთიერთმოქმედი სტრუქტურა ნაწლავის ანთებითი დაავადებებისა და ალერგიის დროს ექიმთა ყურადღების ცენტრში უნდა იმყოფებოდეს. აღნიშნული მახასიათებლები შეიძლება გამოვიყენოთ სისტემურ იმუნურ დისრეგულაციაზე ზემოქმედებისათვის, მაგალითად, აუტოიმუნური დაავადებების დროს, როდესაც შესაბამისი ქსოვილოვანი ექსტრაქტი პერორალური მიღებისათვის ინიშნება. ბიორეგულაციურ პრეპარატებს, რომლებიც ლორწოვან

გარსებთან ასოცირებული იმუნური სისტემის მოდულაციისათვის გამოიყენება და აქტიური კომპონენტების მიკროდოზებს შეიცავს, სამი ტიპის მახასიათებელი გააჩნია:

1. მრავალმიზნობრივი რეგულაცია

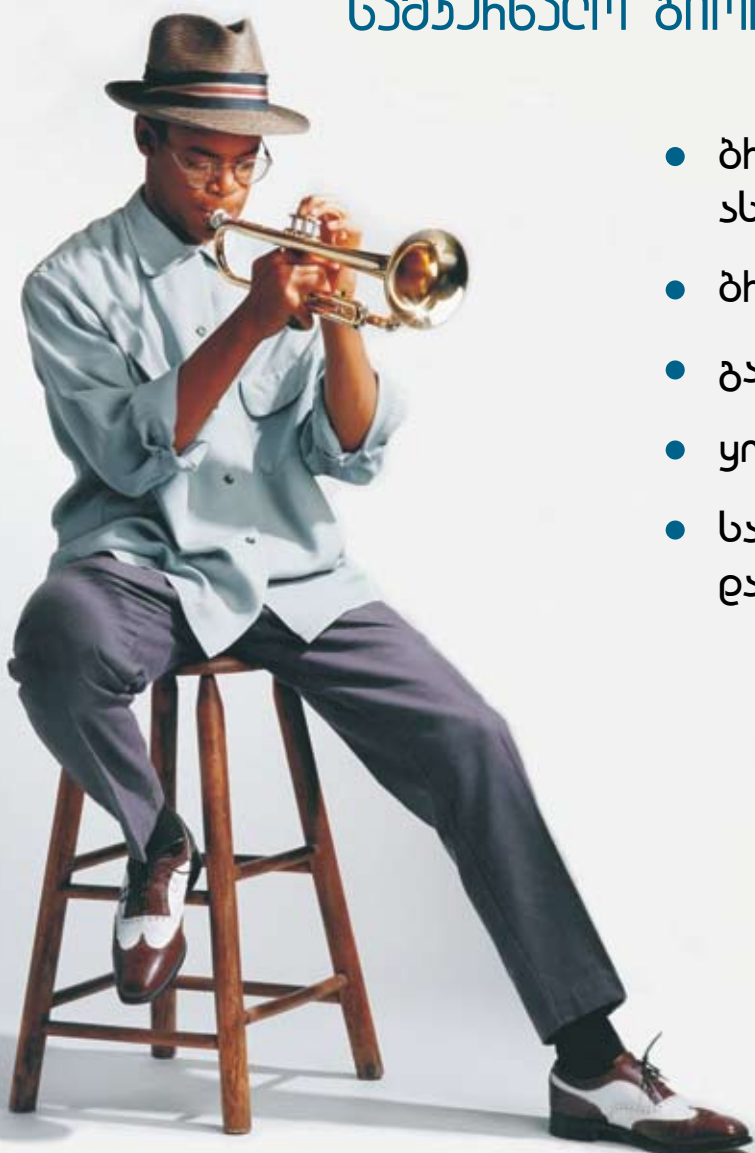
მცენარეული კომპონენტები და ორგანო-პრეპარატები ისეთი თვისებებით ხასიათდება, რომლებიც ერთდროულად რამოდენიმე მიმართულებით ეფექტური მოქმედების საშუალებას იძლევა. ეს შეესაბამება ლორწოვანი გარსების იმუნური სისტემის კომპლექსურ ხასიათს.



სურ. T-უჯრედოვანი პასუხის განვითარება ლორწოვან გარსში. ისრებით ნაჩვენებია სეკრეცია; უწყვეტი ხაზებით – ინჰიბირება; წყვეტილი ისრებით – დიფერენციაცია. ნაჩვენებია რეგულაციური აქტივობა ან ინჰიბირება, ასევე ალერგული პროცესი.

Tartephedreel® N

ჩვენსი ხანმოკლეობის უკეთესი დანერგვის
სამედიცინო ბიოქიმიკატების საშუალება



- ბრონქიტი, განსაკუთრებით, ასთმის ხასიათით;
- ბრონქი ასთმა,
- გახანგრძლივებული სველა;
- ყოველწლიური;
- სასუნთქი გზების უკუჩქარეული დაზარალებები.



ჩი შეიძლება მკურნალობა და სპორტული აქტივობა ნორმალურად!



განმრთელობა
ბაღენ-ბაღენიდან



+ 995 32 239-49-87

2. მიკროლოზები

სავარაუდოდ, აქტიური ნივთიერებების მიკროლოზები იმუნური სისტემაზე რეგულაციურ და არა სუბრესიულ ან მასტიმულირებელ ეფექტს ახდენს. ეს დაკავშირებულია ლორწოვანი გარსების იმუნური სისტემის სტრუქტურის განსაკუთრებულ თვისებასთან, რომელიც ორალური ტოლერანტობის ეფექტში მდგომარეობს და საკვები კომპონენტების მიკროლოზების მიმართ დამოკიდებულებით ვლინდება. ანტიგენის გადატანის ჯაჭვში, კერძოდ, რეაქციული ცენტრების მიმართულებით გადატანისას პირველად ინსტანციას დენდრიტული უჯრედები წარმოადგენს. გადატანის მექანიზმი მოცემულია სურათზე. ორალური ტოლერანტობის რეაქციაში ჩართული უჯრედების ძირითადი ტიპია T-რეგულაციური უჯრედები, რომლებიც რეგულაციურ ზემოქმედებაში, T-ჰელპერების (Th1 და Th2) კონცენტრაციის დაქვეითებაში მთავარ როლს ასრულებს. Th3-უჯრედებისა და TGF-β-ის ინდუქცია იმ პრეპარატების დახმარებით, რომლებიც ბიომარეგულირებელი ნივთიერებების მიკროლოზებს შეიცავს, ნატიური სისხლის კულტურათა ექსპერიმენტულ მოდელზეა ნაჩვენები. პრეპარატი ტრაუმელ C ინ ვიტრო პირობებში რეგულაციურ ზემოქმედებას

ახდენს, რომელიც T-უჯრედებისა და ეპითელიუმის უჯრედების მიერ პროანთებითი ციტოკინების სინთეზის დონის დაქვეითებაში მდგომარეობს.

3. სუბლინგვალური დანიშვნის შესაძლებლობები

პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის განსაკუთრებული სტრუქტურა ორალური ტოლერანტობის ეფექტს ზუსტად შეესაბამება. სუბლინგვალური იმუნომოდულაცია, რომელსაც ალერგიის მკურნალობისას მიმართავენ, უფრო ეფექტურია, ვიდრე ბიორეგულაციური პრეპარატების შეყვანის ნაზალური ფორმა. უფრო მეტიც, ურთიერთქმედების უბანი, რომელიც პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის სახითაა ჩამოყალიბებული, წარმოგვიდგება სპეციფიკური ურთიერთკავშირის მქონე უბნად, რომელსაც აქლოკალიზებული ბაქტერიების უმრავლესობის მიმართ ტოლერანტობა ახასიათებს.

1 და 2 ცხრილში წარმოდგენილია ბიორეგულაციური თერაპიის საზღვრებში მიღებული სხვადასხვა ანტიჰომოტოქსიკური პრეპარატის დახმარებით ჩამოყალიბებული ლოკალური და სისტემური ტოლერანტობის ინდუქციის მაგალითები.

რა ხდენა მსოფლიოში

რომელი წიწაკაა უფრო სასარგებლო?

იტალიელი მეცნიერების მიერ ჩატარებული კვლევის მიხედვით, მწარე წიწაკის (*Capsicum annuum*) სასარგებლო მახასიათებლები ნაყოფის სიმწიფის სტადიაზეა დამოკიდებული. ინ ვიტრო პირობებში ნაჩვენები იყო, რომ მაქსიმალური ჰიპოგლიკემიური და ანტიცეტილქოლინერგული მახა-

სიათებლები მწვანე ფერის მწიფე ნაყოფისთვისაა ტიპური. ამიტომ, კერძებისთვის სანელებლების არჩევისას, ყურადღება მიაქციეთ ჯანმრთელობისათვის მათ პოტენციურ სარგებლობას.

J Med Food 2008; 11(1):184-189

მოცვის ჯემნი მისი მნიშვნელობა აუზომბისთვის

მოცვს, როგორც ტვინის ფუნქციების, კერძოდ კი, მეხსიერების ოპტიმიზაციისათვის საუკეთესო საშუალებას, ძველთაგან აღიარებდნენ. მოცემული პრობლემის შესწავლისათვის მეცნიერებმა მსუბუქი დემენციის ნიშნების მქონე ასაკოვან პაციენტთა ჯგუფზე (n=9) კვლევა ჩატარეს. კვლევის მონაწილეები 12 კვირის მანძილზე ყოველდღიურად 2-2,5 ჭიქა მოცვის წვენს იღებდნენ. საკონტროლო ჯგუფიც ასაკოვანი ადამიანებისაგან შედგებოდა, რომლებიც იმავე მოცულობის ხილის წვენს სვამდნენ, თუმცა წვენი მოცვს არ შეიცავდა. კოგნიტი-

ური ფუნქციების, მათ შორის, მეხსიერების მდგომარეობის მაკონტროლებელი ტესტების მიხედვით, მოცვის წვენის მიღება ჯგუფში უკეთესი შედეგების არსებობა სარწმუნო იყო. ავტორები ამ ეფექტს ხსნიან მოცვის წვენში არსებული ანტოციანინების მაღალი დონითა და, შესაბამისად, მისი ზემოქმედების გამოხატული ანტიოქსიდანტური და ანთების საწინააღმდეგო ეფექტით.

J Agric Food Chem. 2010; 58(7):3996-4000

დეაციდიფიკაცია – პირითადი მკურნალობა

მედიცინის დოქტორი მიქაელ ვორლიტშეკ (Michael Worlitschek)

ხეების მსგავსად, ადამიანის ორგანიზმიც და-
მოკიდებულია თავისი მკვებავი ფესვების სისტემაზე
– საჭმლის მომწოდებელ ტრაქტზე. როდესაც ეს
ფესვების სისტემა ზიანდება, ძირითადი სასიცოცხ-
ლო ფუნქციები ან ვეღარ აგრძელებს ცხოველქ-
მედებას, ან მუდმივად გაღიზიანებულ მდგომარეობა-
შია. სწორედ ძირითად სასიცოცხლო ფუნქციებს
მიეკუთვნება მჟავა-ტუტოვანი წონასწორობა და ის
ორგანიზმში დაცული უნდა იყოს.

სტატისტიკა გვაჩვენებს, რომ დღეისთვის ადა-
მიანის სიცოცხლის ხანგრძლივობა განუწყვეტლივ
იზრდება. სიცოცხლის ხანგრძლივობის ზრდასთან
ერთად, ადამიანს უხდება გულ-სისხლძარღვთა, ხე-
რხემლის, საყრდენ მამოძრავებელი სისტემის დაა-
ვადებების, დამცველობითი ფუნქციის დაქვეითებ-
ის, სიმსივნური, სოკოვანი და სხვა მრავალი პა-
თოლოგიის სისშირის ზრდასთან შეგუება.

ბიოლოგიური თვალთახედვით, ეს არის მჟა-
ვიანობის დაავადებები, ანუ ამ დაავადებათა განვი-
თარებაში მაღალი მჟავიანობა მნიშვნელოვან როლს
თამაშობს. მჟავები არის მეტაბოლური პროცესების
ნარჩენი პროდუქტები, რომლებიც არასათანადო გა-
ნიეტრალეების შემთხვევაში შემაერთებელ ქსოვილში
ლაგდება და ორგანიზმის გადაძაბვასა და დაზიანე-
ბას იწვევს.

ამითვე შეიძლება აიხსნას ალერგიული დაა-
ვადებებისადმი განწყობა. ცხოველქმედების მჟავე
პროდუქტები კანის შემაერთებელ ქსოვილებში
ლაგდება და გარეგან გაღიზიანებასთან ერთად
ურტიკარიის კლინიკური სურათის განვითარებას
იწვევს.

ცოცხალ ორგანიზმში ენერგია კარბოჰიდრატე-
ბის (ნახშირწყალბადების) წვის შედეგად გამოიშუ-
შავდება. ასეთი გზით ენერგია მცირე ულუფებით
გამოთავისუფლდება და უჯრედი მას სხვადასხვა მე-
ტაბოლური პროცესებისთვის იღებს. წვის პროცეს-
ში წარმოიქმნება ნივთიერება, რომელიც უჯრედში
მისი შემცველობის მკვეთრად მატების შემთხვევაში,
შესაძლოა მავნებელი იყოს უჯრედისთვის. ეს არის
ნახშირორჟანგი. მისი საშუალებით უჯრედის შიგ-
თავისი ხდება „მჟავე“.

მეტაბოლურ პროცესები დამოკიდებულია უჯ-
რედის შიგთავისი pH-ის მაქსიმალურად მუდმივ
სიდიდეზე, რომელიც მერყეობს მხოლოდ მინიმალურ
ზღვრებში pH 7.34 - 7.40. უფრო გამოხატული
მერყეობის პირობებში უჯრედის მეტაბოლიზმის მა-

რეგულირებელი გარკვეული ფერმენტული რეაქციები
ირღვევა. ამ ფერმენტების მოქმედება შესაძლებელია
მხოლოდ მათთვის ოპტიმალურ, მჟავიანობის ძალზე
ზუსტი მაჩვენებლების დროს. თუ წონასწორობა ამ
ოპტიმალური სიდიდიდან გადაიხრება, მეტაბოლური
პროცესები წყდება. ეს კი უჯრედის მოწამვლას
და სიკვდილს ნიშნავს. ამგვარად, მჟავები ზოგა-
დად უჯრედის შხამებს წარმოადგენენ. საფრთხის
თავიდან აცილება შეიძლება მთელი რიგი დამ-
აბალანსებელი მექანიზმების საშუალებით, მაგალი-
თად სუნთქვით. ყოველი ჩასუნთქვით ჩვენ ვიღებთ
ჟანგბადს და გამოვყოფთ ნახშირორჟანგს. ამგვარ-
ად, ჯანმრთელობის შენარჩუნების უმარტივესი გზა
არის კარგი, ბუნებრივი სუნთქვა! თუმცა, ამასთან
ერთად, ნახშირორჟანგის წარმოქმნაში სხვა მნიშ-
ვნელოვანი მარეგულირებელი მექანიზმებიც ერთ-
ვება. მინერალური ნივთიერებები, განსაკუთრებით,
კალიუმი და ნატრიუმი ახლადწარმოქმნილ მჟავას
უჯრედშივე ანიეტრალეებს – უსაფრთხო მარილებად
გარდაქმნის გზით, რომელიც შემდგომში სისხ-
ლის მიმოქცევით და თირკმელებით გამოიყოფა. ამ
პროცესში მოხმარებული მინერალური ნივთიერებე-
ბი უნდა შეივსოს, წინააღმდეგ შემთხვევაში დეტო-
ქსიკაცია შეწყდება.

ჩვენი ყველაზე მნიშვნელოვანი პრობლემა
მდგომარეობს ერთის მხრივ, მჟავების უწყვეტ წარ-
მოქმნაში, და მეორეს მხრივ, მინერალური ნივთიერ-
ებების მოხმარებაში, რომლებიც ტუტეებს წარ-
მოადგენენ. ადამიანთა უმრავლესობას აღენიშნება
მჟავა-ტუტოვანი წონასწორობის მუდმივი გადახრა
მჟავიანობისაკენ.

მაღალი მჟავიანობა მრავალი დაავადების სა-
წყისია! დაავადება არის მჟავა-ტუტოვანი წონას-
წორობის მართვის პროცესის უკიდურესი დაძაბუ-
ლობის და ტუტეების დეფიციტის გამოსწორებისკენ
მიმართული დიდი ძალისხმევის გამოხატულება. რე-
ალურად, ყველა მარეგულირებელი მექანიზმი ემ-
სახურება გამოყოფილი მჟავების დაბალანსებას ისე,
რომ უჯრედი არ დაზიანდეს.

როდესაც ყველა შესაძლებლობა ამოწურულია,
ორგანიზმი მთლიანად ზიანდება განუკურნებელი
ქრონიკული დაავადებით, მაშინ, როცა მწვავე დაა-
ვადება არის ორგანიზმის მცდელობა, მოახდინოს
სარეზერვო ძალების მობილიზება; ეს არის საშიში
დაზიანების ადრეული აღმოჩენისაკენ მიმართული
ორგანიზმის ერთგვარი სიგნალი.

**შემაერთებელი ქსოვილის
მნიშვნელობა**

შემაერთებელ ქსოვილში ორგანიზმი მჟავების დეპონირების საშუალებას პოულობს. ყოველი უჯრედი და ორგანო გარშემორტყმულია შემაერთებელი ქსოვილით, რომელსაც უჯრედიდან გამოყოფილი მჟავების დაგროვება შეუძლია. ამგვარი დეპონირება თირკმელებისთვის მნიშვნელოვანი დამხმარე ფაქტორია.

ფიზიკური დატვირთვის ან საკვების მიღების შემდეგ იმდენი მჟავა გამოიყოფა, რომ მისი ნეიტრალიზაციის პროცესში წარმოქმნილი მარილების ორგანიზმიდან ერთბაშად გამოყოფა თირკმელებს არ შეუძლია – ისინი ძალიან ნელა მუშაობს. ღამის მოსვენების მდგომარეობაში მათ შეუძლიათ უზრუნველყონ დაგროვილი მჟავების ელიმინაცია. სწორედ ამიტომ ყველაზე მჟავე შარდი ჩვეულებრივ, დილაობით აღინიშნება.

შემაერთებელ ქსოვილში მჟავების აკუმულაციის ხარისხი შეიძლება განისაზღვროს ძალიან მარტივად. ჩვეულებრივ ნაზი და რბილი კანქვეშა შემაერთებელი ქსოვილი მაგრდება, მკვრივდება და ზეწოლისას მტკივნეული ხდება. კანი ხდება ყელესმაგვარი და განიცდის ცვლილებას (ცელულიტი).

კერნის (Kern) მიხედვით, მჟავიანობის ყველაზე კატასტროფული შედეგი არის გულის ინფარქტი და ინსულტი. ჰიპერაციდოზი არის უცილობელი ხელისშემწყობი ფაქტორი ნევროზებისა და ქვედა კიდურების განგრენის განვითარებისთვის, რასაც ჩვეულებრივ ამპუტაციამდე მივყავართ. საბედნიეროდ, ახალგაზრდა ასაკში მეტაბოლური პროცესების დეცელიფიკაციის პროცესი კარგად მიმდინარეობს და მჟავებით დაზიანებისადმი ბიოლოგიური ძალების მდგრადობა მაღალია. ასე რომ, პათოლოგიური გადახრა არ ვლინდება. ასაკთან ერთად მატულობს როგორც მჟავების რაოდენობა ქსოვილებში და ორგანოებში, ასევე მათ მიერ გამოწვეული დაზიანების მიმართ მგრძობელობა.

მჟავა-ტუტოვანი წონასწორობა, როგორც მკაცრი ზედამხედველი, არეგულირებს სუნთქვას, სისხლის მიმოქცევას, საჭმლის მონელებას, გამოყოფას, ჰორმონების წარმოქმნას, დაცვით მექანიზმებს, იმუნიტეტს და სხვა მრავალ ფუნქციას. ანესთეზიოლოგიასა და გადაუდებელ შემთხვევებში მჟავა-ტუტოვანი წონასწორობის განსაზღვრა სტანდარტული პროცედურაა. ამ დროს დგინდება სისხლში ჟანგბადისა და ნახშირორჟანგის შემცველობა, pH-თან ერთად და გამოითვლება ტუტეების დეფიციტი. თუმცა ბუფერული რეზერვები არ ექვემდებარება გაზომვას.

იორგენსენმა (Joergensen) შეიმუშავა სისხლში მჟავა კომპონენტების გაზომვის ხერხი, ხოლო სანდერმა (Sander) – ტიტრაციული მეთოდი შარდისთვის.

კვების მნიშვნელობა

სისხლის გამოკვლევამ, რომელიც იორგენსენის მეთოდით ჩავატარე, აჩვენა, რომ „თანამედროვე“ რეჟიმზე ორიენტირებული კვება, შემთხვევათა უმრავლესობაში იწვევს მჟავიანობის გამოხატულ მომატებას. ეს არის განსაკუთრებული შემთხვევა, როდესაც განიხილება არა მონელების შესაძლებლობა, არამედ საკვების მხოლოდ თეორიული კვებითი ღირებულება. ამას მივყავართ ნაწლავების ქრონიკული ფერმენტული დუდილის პროცესებთან, რაც შესაბამისად, აძლიერებს ჰიპერაციდოზს.

მონელების პროცესების დარღვევები შეიძლება აიხსნას არასწორი კვებით, რასაც გადამწვევტი მნიშვნელობა აქვს (ფ.ქ. მაიერის (F.X. Mayr) „მიხედვით“): ზოგი ჭამს ძალიან სწრაფად, ძალიან ბევრს, ძალიან ხშირად, ძალიან მსუყედ და ძალიან გვიან.

ერთერთი მნიშვნელოვანი ფიზიოლოგიური ფაქტორი გახლავთ ის, რომ კუჭის პარიეტული უჯრედები არა მხოლოდ მარილმჟავას გამოიმუშავებს, რომელიც გადამწვევტია კუჭში საკვების მონელებისთვის, არამედ ნატრიუმის ბიკარბონატსაც. ცირკულაციის გზით ის უშუალოდ მიემართება ორგანოებისაკენ, რომლებსაც ტუტეები ესაჭიროება: სანერწყვე ჯირკვლები, ღვიძლი, ნაღვლის ბუშტი, პანკრეასი და ნაწლავების ჯირკვლები. კუჭის სიმბტომური მჟავიანობა ჩვეულებრივ არის ორგანიზმის მიერ ტუტეების მოთხოვნის ნიშანი.

საკვები, რომელიც მდიდარია ცილებით, შეიცავს გოგირდს, და ასევე, როგორც წესი, ფოსფორს. საკვების მონელების შემდეგ ეს ელემენტები გოგირდმჟავასა და ფოსფორმჟავას ფორმით გამოთავისუფლდება და კალციუმის, ნატრიუმისა და კალიუმის საშუალებით უნდა იქნას ნეიტრალიზებული, რათა თირკმლებმა მათი გამოყოფა შეძლონ. ცილებით მდიდარი საკვები მიეკუთვნება მჟავის მაპროდუცირებელ პროდუქტებს, რადგან ორგანიზმიდან ტუტე ელემენტების გამოღვევას იწვევს. ბევრმა არ იცის, რომ მარცვლეულის უმრავლესობა გოგირდს და ფოსფორს შეიცავს და ამომცხვარი სახით მიღებისას, ასევე მჟავას აპროდუცირებს. ამასთანავე, ორგანული მჟავების შემცველ ხილსა და ბოსტნეულში არის მრავალი ისეთი ელემენტი, როგორიცაა ნატრიუმი, კალციუმი და მაგნიუმი. ხილის ორგანული მჟავები (როგორიცაა ლიმონის წვენში) ორგანიზმში წვის შედეგად ნახშირორჟანგად და წყლად გარდაიქმნება ისე, რომ ტუტე ელემენტების შემცველობა ორგანიზმში მაღალი რჩება. მნიშვნელოვანია, რომ ორგანული მჟავები მიღებული იქნას ადეკვატური განზავებით, რადგან ადამიანის ორგანიზმი ყოველთვის არ არის მზად რომ წინ აღუდგეს თუნდაც „კეთილი განზრახვის მქონე“ მჟავების კონცენტრირებულ შემოტევას.

ჩვეულებრივ კვების რაციონში ხშირია ხორციანი კერძები. ცილების მაღალი შემცველობის მიუხედავად, ეს შეიძლება არ იქნას გაპროტესტებ-

ული, თუკი ხორცს მივირთმევთ სალათების, ბოსტნეულის და განსაკუთრებით კარტოფილის შესაფერისი ულუფით. კარტოფილი, განსაკუთრებით კი, გაუფცქენელი, საკმოდ მაღალი ტუტე შემცველობისაა. ამგვარად, საკვები შეიცავს როგორც მჟავა, ასევე ტუტე წარმოშობის ელემენტებს და რჩება მჟავა-ტუტოვანი წონასწორობის ზღვრებში.

სრულფასოვან საკვებში ასევე დაცული უნდა იქნას წონასწორობა მარცვლეულს, უმ სალათს და მსუბუქად მომზადებულ ორგანულ (ბიოლოგიურ) ბოსტნეულს შორის. სხვაგვარად, ერთი შეხედვით სასარგებლო სრულფასოვანი კვების მიუხედავად, მჟავების ჭარბად გამოყოფას მაინც ექნება ადგილი.

ჰიპერაციდული მდგომარეობის მკურნალობა

სპორტული დატვირთვის, მძიმე ფიზიკური შრომის, ზრდის პროცესში, მძიმე ავადმყოფობის შემდეგ, სტრესის პირობებში მინერალებისა და მიკროელემენტების დამატებითი რაოდენობა საჭირო. ჰიპერაციდულობისა და ტუტეების დეფიციტის გამოხატულება შესაძლოა, ამინდისადმი მგრძობილობაც გახლდეთ. მოთმინებითა და დეაციდიფიკაციური თერაპიის გამოყენებით, საკმოდ მაღალია შაკიკის შემთხვევათა განკურნების პროცენტული მაჩვენებელი.

გამოხატულად მაღალია ტუტეების მოთხოვნილება ორსულობის პერიოდში. ამ დროს ჩივილები და სისუსტე, ერთიანი თვალთახედვით, ასევე მჟავიანობის მომატების სიმპტომებია. მინერალების დროულ და სრულყოფილ შევსებას ორსულობის პერიოდის ძალიან უსიამოვნო დაავადებების, აგრეთვე კუჭის მჟავიანობის თავიდან აცილება შეუძლია.

თანამედროვე ადამიანს მჟავიანობის პრობლემის საფრთხე ბავშვობიდანვე ექმნება (ტკბილეული, სწრაფი კვება), ამიტომ ნებისმიერ თერაპიაში მჟავა-ტუტოვან ბალანსირებას რაც შეიძლება მეტი ადგილი უნდა დაეთმოს. შესაბამისად, ტუტეების დროული მიცემა მნიშვნელოვანია.

დიაბეტის ცნობილი მკვლევარი, პროფესორი მეჰნერტი (Mehnert) დიაბეტით დაავადებულებს ურჩევს მაღალტუტოვან კვებას, რადგან ეს ინსულინის უკეთეს მეტაბოლიზმს უწყობს ხელს. ინსულინის ერთმდე დიაბეტით დაავადებულ პაციენტებს დღიურად ეძლეოდათ 30 მგ ნატრიუმის ბიკარბონატი. სანდერი (Sander) ურჩევს შემდეგი შემცველობის ტუტოვან ფხვნილს:

Rp. Sodium phos.
Potassium bicarb. aa 10.0
Calcium carb. 100.0
Sodium bicarb. ad 200.0.

ეს ტუტოვანი ფხვნილი, სანდერის მიხედვით, არის მნიშვნელოვანი მინერალების და ნატრიუმის

ბიკარბონატის იდეალური ნარევი, წყალში გახნილი 1 სუფრის კოვზის სახით დღეში ორჯერ, ჭამის შემდეგ მისაღებად.

ამასთან ერთად, არსებობს მზა პრეპარატები რომელთაც დაადასტურეს თავისი ეფექტურობა ჩემს პრაქტიკაში: Acidover-ის აბები, ALKALA N-ფხვნილი, Basica ფხვნილი, Basofer Drg., Bullrichsalz-აბები და ფხვნილი, Kaiser-ის ნატიუმ-წყალბად-კარბონატის (ნატრიუმის ბიკარბონატი) – აბები და ფხვნილი, Neukoenigsfoerder-ის მინერალური ტაბლეტები Dr. Bösser-ის დეაციდიფიკაციური მარილი, Fa. Molitor-ის მეტაბოლური დრაჟე.

გარეგანი მკურნალობა შესაძლებელია ნატრიუმის ბიკარბონატის შემცველი ტუტე აბაზანებით (კაიზერი (Kaiser), ნატრონი (Natron), ბულრიხსალტი (Bullrichsalt)). რეკომენდებული დაავადებები მკურნალობაში ნატრიუმის ჰიდროკარბონატის შემცველი თერაპიული წყლების ეფექტურობა კანის საფარველიდან დეაციდიფიკაციით შეიძლება აიხსნას.

ყველას შეუძლია საკუთარ მდგომარეობაზე ზოგადი წარმოდგენა შეიქმნას. ამისათვის საჭიროა, pH-ის საზომი სტრიპებით გაიზომოს შარდის pH დილას და რამდენიმეჯერ დღის განმავლობაში. დილის შარდის მაჩვენებლები იქნება 5-6 შორის და დღის განმავლობაში შეიძლება მიაღწიოს 7-ს. ხანგრძლივი მკურნალობის ფონზე დილის შარდის pH-ის სიდიდე უნდა იყოს 7,5, რაც შეესაბამება სისხლის ბალანსირებულ სიდიდეს და მაჩვენებელი იმისა, რომ თირკმლებს აღარ სჭირდება ჭარბი მჟავების ან ტუტეების გამოყოფა. თირკმლებს გააჩნია გამოყოფის მაქსიმალური უნარი როდესაც pH-ის მაჩვენებელი 5,4-ია. თირკმლის ფუნქციური მდგომარეობის გალიზიანება შესაძლოა გამოიწვეული იყოს ხშირად გაურკვეველი დაავადებისწინარე მდგომარეობებით. ამის თავიდან აცილება შეიძლება საღამოს მისაღებად ტუტეების დანიშვნით. დეაციდიფიკაციური თერაპიით ენერგეტიკული ღონე იზრდება და ამით სხვა მკურნალობაც უფრო ეფექტური ხდება (პირველად გამოქვეყნდა: Volksheilkunde 11/93).

მჟავები(-) და ტუტეები(+) საკვებში:

ბოსტნეული

ბრიუსელის კომბოსტო	-9.9
არტიშოკი	-4.3
მწიფე მუხუღო	-3.4
სავლიას თეთრი კომბოსტო	-0.6
მწვანე კომბოსტო მარტში	+0.2
მწვანე კომბოსტო ღეკემბერში	+4
წითელი კომბოსტო	+6.3
რეკანდი	+6.3
პრასი, ბოლქვები	+7.2
წიწმატი	+7.7
მწვანე ხახვი	+8.3
მწვანე ლობიო	+11.2
მჟაუნა	+11.5
სატაცური	+1.1
ხახვი	+3
ყვავილოვანი კომბოსტო	+3.1
სავლიას მწვანე კომბოსტო	+4.5
მწვანე სალათა	+4.8
ახალიბარდა	+5.1
ისპანახი	+13.1
ნიახური	+13.3
პომიდორი	+13.6
კომბოსტოს სალათა ახალი	+14.1
არდი	+14.5
ბაბუაწვერა	+22.7
ახალი კიტრი	+31.5

კარტოფილი, ბოლქვიანი მცენარეები

ლაშქარა	+1.5
თეთრი ბოლოკი გაზაფხულზე	+3.1
თაღგამურა	+3.1
კარტოფილი	+4.7
კარტოფილი ლურჯი, მოყვავილე	+8.1
კოლრაბი	+5.1
პირმუშხა	+6.8
სტაფილო	+9.5
ახალი, წითელი ჭარხალი	+11.3
ბოლოკი შავი ზაფხულში	+39.4

ცილით მდიდარი სხვა საკვები

ლორის ხორცი	-38
ხბოს ხორცი	-35
ძროხის ხორცი	-34.5
ოკეანის თევზი	-20
ახალი თევზი	-11.8
ინდაური	-10.5
ხავესი სოკო	+4
ნიყვი სოკო	+4.5

ქათმის კვერცხის მაჩვენებლები კვებიდან გამომდინარე განსხვავებულია – -18,0-დან -22,0-მდე. საშუალოდ -20,0

ხილი

მწიფე ვაშლი	+4.1
მოცხარი წითელი	+2.4
მოცხარი შავი	+6.1
მარწყვი	+3.1
მსხალი	+3.2
ალუბალი	+3.5
ბალი	+4.4
ანანასი	+4.6
ფინიკი	+4.7
ბანანი, მკვასე	+4.8
ყვითელი ქლიავი	+4.9
იტალიური ქლიავი	+4.9
ჟოლო	+5.1
მოცვი	+5.3
ტეპილი ქლიავი	+5.8
მსხალი	+6.4
გარგარი	+6.6
შტოში	+7
მაყვალი	+7.2
მწიფე ყურძენი	+7.6
ხურტკმელი	+7.7
კორინთოს ქიშმიში	+8.2
ფორთოხალი	+9.2
ლიმონი	+9.9
ბანანი, მწიფე	+10.1
მანდარინი	+11.5
ქიშმიში	+15.1
ასკილი	+15.5
ლეღვის ჩირი	+27.5

დაკონსერვებულ, ასევე სახლში შენახულხილს აღენიშნება მკაცრად უარყოფითი მაჩვენებლები კვებითი ღირებულების თვალსაზრისით. მაცივარში შენახული ხილის მაჩვენებლები ზიანდება სიცივით და არის სრულიად განსხვავებული კვებითი ღირებულების მქონე.

რძე და რძის ნაწარმი

მაგარი ყველი	-18.1
ხაჭო	-17.3
ნაღები	-3.9
პასტერიზებული რძე	-1
ღო	1.3
თხის რძე	2.4
შრატი	2.6
ცხვრის რძე	3.2
ძროხის რძე	4.5

პურფუნთუშეული

შავი (რუხი) პური	17
თეთრი პური	10
სამხედრო (ჯარის) პური	7.3
თეთრი მშრალი ნამცხვარი	6.5
გაუცრელი ფქვილის პური	6.1
დაღერლილი ხორბლის პური	4.5
შვრის მშრალი პური (შველური)	3.7
ხორბლის ორცხობილა	2.2
ხორბლის მშრალი პური (შველური)	0.5

ცხიმები

მარგარინი	-7.5
კარაქი	3.9

თხილი და კაკალი

არაქისი	12.7
ბრაზილიური კაკალი	8.8
ნიგოზი	8
ნუში (ტკბილი)	0.6
თხილი	0.2

სხვადასხვა სუფრის ზეთის მაჩვენებელი სხვადასხვაა. რაფინირებული ზეთები უფრო მაღალი მინუსის ზონაშია, ვიდრე პირველადი გამოხდის შედეგად მიღებული.

სხვა მჟავაწარმოქმნელები

ყველა სახის ალკოჰოლი, მაგარი ლიქიორის ჩათვლით, რომლის მინუს მაჩვენებლები უფრო მაღალია, ვიდრე ღვინის და ლუდის; შავი ყავა, შავი ჩაი, მარმელადი, შოკოლადის ნაწარმი.

ფქვილი, მაკარონი, მარცვლოვნები

ცეხვილიბრინჯი	-39.1
ჭვავის ფქვილი (წმინდა დაფქვილი)	-16.4
ქერი	-13.7
ბრინჯი, ბუნებრივი	-12.5
ხორბლის ფქვილი	-10.1
შვრია	-9.2
თეთრიატრია	-5.9
მწვანე ჭვავის ფქვილი	-4.6
ბრინჯის სახამებელი	-4.6
წიწიბურა	-3.7
ხორბლის ფქვილი, ძალიან წმინდა	-2.6
გაუცრელი პურის ფქვილის ატრია	-2
სოიოს ფქვილის ატრია	-0.2
კარტოფილის სახამებელი	2
მუხუდო	6
თეთრი ლობიო	12.1
სოიო გრანულირებული	12.8
სოიოს მარცვლები	26.5
სოიოს სუფთა ლეციტინი	38

პირველად დაიბეჭდა გერმანულად Sanum-Post magazine-ში (27/1994)

©საავტორო უფლების მფლობელი ზემელვეისის ინსტიტუტი GmbH, 27318 ჰოია (ვესერი) გერმანია

ყველა უფლება დაცულია

სოიოს პროდუქტები ძალზე განსხვავდება ხარისხით, და დამოკიდებულია წარმოების მეთოდებზე და წარმოშობის ქვეყანაზე.



ნებისმიერი
ბუნების
თავბრუნსველის
სამკურნალო
საშუალება



ეს შეიძლება მანქანა და სპორტში ახიჯალო ნივთიერებებს!

Distribution Partner



განმრთელობა
ბაღენ-ბაღენიდან



+ 995 32 39-49-87

მსოფლიო ბაზარზე
1932 წლიდან



Baden-Baden,
Germany



ტრავმების სამეურნეო და
ანთების მარეგულირებელი
ეფექტური, სწრაფი და უვნებელი

ჩი შეისწავს მკვე და სპოხში ახიქაქე ნიჭოიქიქებს!

Distribution Partner



Healthcare designed by nature

ჯანმრთელობა
ბადენ-ბადენიდან



+ 995 32 39-49-87