

სამეცნიერო-პრაქტიკული ჟურნალი

ISSN 1512-1291
EISSN1512-1968

კარდიოლოგია
და
შინაბანი მედიცინა
XXI

დიაბნოსტიკის, პრევენციის, მედიკამენტური და
ქირურგიული მკურნალობის, ინტერვენციული თერაპიის,
მოდელირებისა და ახალი ტექნოლოგიების

მიღწევები და პრობლემები

№1-4
(XXXXIX-XXXXXII)

თბილისი
2015

სარედაქციო კოლეგია

- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| ე. ამოსოვა (უკრაინა) | ა. სეკიგუჩი (იაპონია) |
| ნ. ანგომანალელის (საბერძნეთი) | ბ. ქობულია |
| ჰ. ბლუმი (გერმანია) | ნ. ყიფშიძე |
| ლ. ბოკერია (რუსეთი) | ნ. ყიფშიძე (აშშ) |
| ი. ბორისოვი (რუსეთი) | რ. შაქარიშვილი |
| რ. გაგუა | ი. შვეჩენკო (რუსეთი) |
| დ. გიბსონი (ინგლისი) | ე. ჩაზოვი (რუსეთი) |
| ჟ. დე პოუპი (შვეიცარია) | გ. ჩაფიძე |
| ფ. თოდუა | |

სარედაქციო საბჭო

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| ა. ალადაშვილი | ა. რევიშვილი (რუსეთი) |
| ზ. ბახუტაშვილი | თ. სანიკიძე |
| ნ. გოგოხია | ც. სენ (თურქეთი) |
| ბ. დიდავა | გ. სუკოიანი |
| ი. დინდარი (თურქეთი) | გ. ტაბიძე |
| ნ. ემუხვარი | ზ. ფადავა |
| მ. ვიიგამა (ესტონეთი) | მ. ფირცხალავა |
| თ. თავხელიძე | ა. ქისტაური |
| დ. თელია | რ. შენგელია |
| ა. კალოფოუსტისი (საბერძნეთი) | კ. ყიფიანი |
| ზ. კაკაბაძე | გ. ჩახუნაშვილი |
| დ. კორძაია | დ. ცისკარიშვილი |
| თ. ლობჯანიძე | თ. ცერცვაძე |
| ე. მუუნარგია | მ. წვერავა |
| დ. მეტრეველი | ბ. წინამძღვრიშვილი |
| ჯ. მოხესი (აშშ) | ვ. ჭუმბურიძე |
| ს. ორჯონიკიძე | ი. ჯაში |
| ა. პაპიტაშვილი | ნ. ჰუსეინოვი (აზერბაიჯანი) |
| ხ. პაჭკორია | |

მთავარი რედაქტორი:

მთავარი რედაქტორის მოადგილე:

რედაქციის სამდივნო:

მისამართი:

ტელეფონი:

ელ-ფოსტა:

gisc@posta.ge

მ. როგავა

მ. ლუდუშაური

თ. ბოჭორიშვილი, ქ. კაპანაძე

380059; ჩაჩავას 3, თერაპიის ეროვნული ცენტრი
(99532) 516498, (99577) 478707, 469650

mamantirogava@mail.ru, tamrikob@yahoo.com,

ვებ-გვერდი:

www.gisc.ge

ჟურნალში გამოქვეყნებული სტატიები რეფერირდება “ქართულ რეფერატულ ჟურნალსა” და რუსეთის მეცნიერებათა აკადემიის სამეცნიერო და ტექნიკური ინფორმაციის ინსტიტუტის (ВИНИТИ)-ს რეფერატულ ჟურნალში, მასში გამოქვეყნებული სტატიები შედის მედიცინის მონაცემთა ბაზაში და განთავსებულია ინტერნეტში საქართველოს საერთაშორისო კარდიოლოგიის საზოგადოების ვებ-გვერდზე www.gisc.ge, აგრეთვე იგი შეტანილია ქართულ საძიებო საიტებში: www.internet.ge; www.qartuli.com და www.geres.ge.

ჟურნალის ელექტრონული ვერსია eISSN1512-1968 იგზავნება პარიზის საერთაშორისო ISSN-ის ცენტრში. ჟურნალის ტიპოგრაფიული ბეჭდვითი ვერსია ISSN1512-1291 იგზავნება მსოფლიოს 22 ქვეყნის სამედიცინო და ეროვნულ ბიბლიოთეკებში.

SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL

**ISSN 1512-1291
EISSN1512-1968**

**CARDIOLOGY
AND
INTERNAL MEDICINE
XXI**

**DIAGNOSTIC, PREVENTION, DRUG AND SURGICAL TREATMENT, INTERVENTIONAL
THERAPY, MODELLING AND MODERN TECHNOLOGIES**

ACHIEVEMENTS AND PROBLEMS

**№1-4
(XXXXXIX-XXXXXXII)**

**TBILISI
2015**

EDITORIAL BOARD:

E. Amosova (Ukraine)
N. Angomachalelis (Greece)
H. Blum (Germany)
L. Bokeria (Russia)
I. Borisov (Russia)
G. Chapidze
E. Chazov (Russia)
J. De Paepe (Switzerland)
R. Gagua

D. Gibson (UK)
N. Kipshidze
N. Kipshidze (USA)
B. Kobulia
P. Todua
A. Sekiguchi (Japan)
R. Shakarishvili
Ju. Shevchenko (Russia)

EDITORIAL COUNCIL:

A. Aladashvili
Z. Bakhutashvili
G. Chakhunashvili
V. Chumburidze
G. Didava
I. Dindar (Turkey)
N. Emukhvari
N. Gogokhia
N. Huseinov (Azerbaijan)
I. Jashi
A. Kalofoustis (Greece)
Z. Kakabadze
A. Kistauri
K. Kipiani
D. Kordzaia
T. Lobzhanidze
D. Metreveli
V. Meunargia
J. Moses (USA)

S. Orjonikidze
Ch. Pachkoria
Z. Paghava
A. Papitashvili
M. Pirtskalava
A. Revishvili (Russia)
T. SanikiZe
C. Sen (Turkey)
R. Shengelia
G. Sukoiani
G. Tabidze
T. Tavkhelidze
D. Telia
D. Tsiskarishvili
T. Tsertsvadze
B. Tsinamdzghvrishvili
M. Tsverava
M. Viigama (Estonia)

EDITOR-IN-CHIEF:

EDITOR:

M. Rogava
M. Gudushauri
T. Bochorishvili, K. Kapanadze

ADDRESS:

Chachava St., Tbilisi, Georgia,
380059 NATIONAL CENTER OF THERAPY
(9995 32) 516498, (995 77) 478707, 469650

PHONE:

E-mail:

mamantirogava@mail.ru , tamrikob@yahoo.com, gisc@posta.ge

HOME PAGE:

www.gisc.ge

The Abstracts of the articles included in "Cardiology and Internal Medicine-XXI" will be published in the Georgian Abstract Journal and in the Journal of the Institute of the Scientific and Technical Information of the Russian Academy of Science (VINITI). Be-si-des, the Abstracts are entered into the Medical Information Database, and could be found in the internet on the web-site of the Georgian International Society of Cardiomyopathy www.gisc.ge.

The information about it is also available on the Georgian search sites: www.internet.ge, www.qartuli.com and www.geres.ge. The electronic version of the journal eISSN1512-1968 is sent to the International ISSM Centre in Paris and the published version of it ISSN1512-1291 is delivered to 22 countries around the world.

კლინიკური მედიცინა

1. ნ.ცინცაძე მ.კიკნაძე
არტერიული ჰიპერტენზიის და მარცხენა პარკუჭის ურთიერთკავშირის
საკამათო და არასაკამათო საკითხები.....9-11

2. ლ. კობალეიშვილი, ი. ჯაში
ანტიგრეგანტების გავლენა კლინიკურ გამოსავალზე მწვავე კორონარული
სინდრომით ავადმყოფებში..... 13-16

3. მ. როგავა, ქ. კაპანაძე
ქრონიკული ჰეპატო და კარდიოტროპული ვირუსული ინფექციით დაავადებულთა
ნევროლოგიური და ნეიროფსიქოლოგიური სიმპტომატიკის კლინიკური
ასპექტები.....17-23

4. ხ. პაჭკორია, ლ. ძნელაძე, ი. თავზარაშვილი, მ. კობალაძე,
ი. ლალიაშვილი, რ. ბაღათურია
თედოს ნაწლავის ლანგერჰასის უჯრედული ჰისტოციტოზი (ეოზინოფილური
გრანულომა).....25-27

პრაქტიკული მედიცინა

1. კლაუდიო დე ლაზარი, მ. ფირცხალავა
იმიტირება/მოდელირება მედიცინაში: კლინიკური სწავლება.....30-31

2. ხ. პაჭკორია, მ. მაჭავარიანი, ე. ადამია, ი. თავზარაშვილი, მ. კობალაძე,
თ. ბოჭორიშვილი
კართაგენერის სინდრომი..... 32-34

3. ჯ. ლეჟავა
თეთრი ხალათის ჰიპერტენზია.....35-38

1. ხ. პაჭკორია, თ. კოდუა, ნ. დიხამინჯია, ი. თავზარაშვილი, მ. კობალაძე,
თ. ბოჭორიშვილი
რეიეს სინდრომი.....39-41

2. მ. როგავა, ი. მაისაია, თ. ბოჭორიშვილი
ძირითადი საკვები კულტურები და ტრადიციული კვების კავშირი
მოსახლეობის ჯანმრთელობასთან.....42-60

3. ხ. პაჭკორია, თ. კოდუა, ი. თავზარაშვილი, მ. კობალაძე, თ. ბოჭორიშვილი
უიპლის დაავადება.....63-69

4. ო. მარშავა, ლ. ბერაია, ვ. ფარფალია
სიმულტანური ოპერაცია სიმსუქნისა და მეტაბოლური სინდრომის ფონზე.....70-72

5. ჯ. ლეჟავა
შინაგან დაავადებათა დიაგნოსტიკის სწავლების..... 73-79
ზოგიერთი აქტუალური საკითხი

მიმოხილვა

1. ბ. ჟობუღია
მაღალი მგრძობელობის კარდიო ტროპონინების ტესტი და მწვავე კორონარული
სინდრომი 80-85

2. ნ. ცინცაძე, მ. კიკნაძე
გულ-სისხლძარღვთა სისტემის მდგომარეობა სუბკლინიკური თირეოტოქსიკოზის
დროს 86-90

ბიოგრაფიები

მანანა კოპლატაძე 93-95

ნოდარ ბაქრაძე 95-96

ფახუტი ჭანტურია 97-98

სოსო კაპანაძე 98-99

სამედიცინო ჟურნალისტიკის გამომჩენილი მოღვაწე დალი გაბეშია 100-101

თეიმურაზ კოდუა 102-105

მერაბ კვიციანი 105-106

მაყვალა ალადაშვილი - ალადაშვილების თერაპიული დინასტიის მშვენიერება 107-110

განცხადება 111

Clinical Medicine

| | |
|---|-------|
| 1. <i>Tsintsadze N. Kiknadze M.</i> Arterial Hypertension and Left Ventricular Hypertrophy: Controversy and Indisputable Questions..... | 12-13 |
| 2. <i>L. Kopaleishvili, I. Jashi</i> Effects of Antiplatelet Therapy on Clinical Outcomes in Patients with Acute Coronary Syndrome | 16 |
| 3. <i>M.Rogava, K.Kapanadze</i> Clinical Aspects of Neurological and Neurophysiological Symptoms in Patients with Chronic Hepatic and Cardiotoxic Viral Infections | 24-25 |
| 4. <i>Kh. Pankhoria, L. Dzeladze, I. Tavzarashvili, M. Kobaladze, I. LaLiashvili R. Bagathuria</i> Langerhan’s cell Histiocytosis (Malignant Eosinophilic Granuloma) of the Ileum with Diabetes Insipidus, Diarrhea and Cachexia..... | 27 |

Practical Medicine

| | |
|--|-------|
| 1. <i>Clandio De Lazzari, M. Pirckalava</i> Simulation in Medicine: Clinical Teaching and Learning..... | 28-30 |
| 2. <i>Kh. Pankhoria, L. Machavariani, E. Adamia, I. Tavzarashvili, M.Kobaladze, T. Bochorishvili</i> Kartagener Syndrome..... | 34-35 |
| 3. <i>J. Lejava</i> White coat Hypertension (wch)..... | 38 |
| 4. <i>Kh. Pankhoria, T. Kodua, N. Dichaminjia, I. Tavzarashvili, M.Kobaladze, T. Bochorishvili</i> Reyes Syndrome | 41 |
| 5. <i>M. Rogava, I. Maisaia, T. Bochorishvili</i> Main Feed Crops and Traditional Food Connection with Population health | 61-63 |
| 6. <i>Kh. Pankhoria, T. Kodua, I. Tavzarashvili, M. Kobaladze, T. Bochorishvili</i> Whipple’s Disease..... | 69-70 |
| 7. <i>O. Marshava, L. Beraia, G. Parpalia</i> Simultaneous Operation on the base of Obesity and Metabolic Syndrome. | 72 |
| 8. <i>J. Lejava</i> Some Actual Issues of Teaching Propedeutics..... | 79 |

Review

| | |
|---|-------|
| 1. <i>B.Kobulia</i> High Sensitive Cardiac Troponin Essays and Acute Coronary Syndromes..... | 85-86 |
| 2. <i>N.Tsintsadze M.Kiknadze</i> Cardiovascular System Disorders During Subclinical Thyrotoxicosis..... | 91-92 |

Biographies

| | |
|---------------------------|-------|
| Manana Koplataдзе | 95 |
| Nodar Bakradze | 96-97 |
| Phakhuti Tchanturia | 98 |
| Soso Kapanadze | 99 |
| Dali Gabeshia | 101 |
| Teimuraz Kodua | 105 |
| Merab Kvitashvili | 106 |
| Makvala Aladashvili..... | 110 |

| | |
|------------------------|------------|
| Statement | 111 |
|------------------------|------------|

არტერიული ჰიპერტენზიის და მარცხენა პარკუჭის ურთიერთკავშირის საკამათო და არასაკამათო საკითხები

ნ.ცინცაძე მკიკნაძე
ბათუმის შ. რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი

მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფია წარმოადგენს საპასუხო რეაქციას არტერიული ჰიპერტენზიის ქრონიკულ მომატებაზე. ფრემინგემის გამოკვლევების თანახმად, პაციენტებში მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიით 6-8-ჯერ გაზრდილია უეცარი სიკვდილის, მწვავე მიოკარდიუმის ინფარქტის და სხვა კარდიოვასკულარული გართულებების რისკი [16,22]. მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფია გვხვდება მამაკაცების 16%-ში, ხოლო მსუბუქი არტერიული ჰიპერტენზიის მქონე პაციენტებში შეადგენს 20%, ზომიერი და გამოხატული ჰიპერტენზიის დროს აღწევს 50% [11]. თუ მივიღებთ მხედველობაში, რომ არტერიული ჰიპერტენზია 40 წლის მამაკაცებში სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობას ამცირებს 6 წლით [8], ხოლო სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობა 59 წელია, ასეთ პაციენტებს სულ სიცოცხლის რამოდენიმე წელია დარჩათ.

მიუხედავად მნიშვნელოვანი წარმატებისა ახალი, ეფექტური ჰიპოტენზიური საშუალებების შექმნისა და გამოყენების საქმეში [24,25,26], რომლებიც ახდენენ არტერიული ჰიპერტენზიის ხანგრძლივ სტაბილიზაციას, პაციენტთა 30-35% ვერ ხერხდება ჰიპერტროფირებული მიოკარდიუმის მასის სარწმუნო რეგრესი [12]. უნდა აღინიშნოს, რომ ამ ეტაპზე არსებული მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიის ეტიოპათოგენეზი არტერიული ჰიპერტენზიის დროს სრულად ვერ ხსნის ამ ფაქტს.

ექოკარდიოგრაფია არის დიაგნოსტიკის წამყვანი მეთოდი, რომელიც საშუალებას გვაძლევს ადრეულ ეტაპზე აღმოვაჩინოთ მიოკარდიუმის სტრუქტურაში არსებული ცვლილებები [23,24]. მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიის ექოკრიტერიუმების ორი ან სამი მაჩვენებლის ერთდროულად არსებობა.

- მარცხენა პარკუჭის კედლების ჰიპერტროფია (პარკუჭთაშუა ძვიდის და/ან უკანა კედლის დიასტოლის ბოლოს) $\geq 1,1$ სმ
- მარცხენა პარკუჭის მიოკარდიუმის მასის მომატება ≥ 226 გ
- მარცხენა პარკუჭის მიოკარდიუმის მასის ინდექსის მომატება ≥ 134 გ/მ² (მპმი გ/მ²-მპმმ: ავადმყოფის სხეულის ზედაპირის ფართობი)

მიუხედავად ზოგიერთი ავტორის კრიტიკული დამოკიდებულებისა ეკგ მეთოდის მიმართ მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიის გამოვლენის თვალსაზრისით, ამ მეთოდს არ დაუკარგავს პრაქტიკული ღირებულება. მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფია ვლინდება ისეთი ეკგ კრიტერიუმების არსებობისას, როგორცაა: 1. ვოლტაჟის კრიტერიუმი Sokolov – Lyon ($R_s R_6 + S_{V_1} \geq mBt$); კორხელის ვოლტაჟის კრიტერიუმი, სპეციფიური სქესის მიხედვით ($S_{V_3} + R_{avl} > 2,4 mBt$) მამაკაცებში; 3) E. Frohlich კრიტერიუმები – ჯამი მეტნაკლებად მაღალი პრეკარდიალური R კბილის და მეტნაკლებად ღრმა S კბილის $\geq 4,5 mBt$, QRS კომპლექსის გადახრა ფრონტალურ სიბრტყეში $\leq -30^\circ$, T კბილის ღერძის გადახრა $\geq 180^\circ$ QRS კომპლექსის ღერძის მიმართ. მინესოტის კოდის ვოლტაჟის კრიტერიუმები: 3-1 და 3-3; 5) ქულებით შეფასება – სარწმუნოდ ითვლება 5 ქულის არსებობა და მეტი: ამასთანავე ST სეგმენტის ცვლილება და T კბილის ინვერსია [5] მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიის დროს ვოლტაჟის კრიტერიუმების კომბინირებული გამოკვლევისას ეკგ კრიტერიუმების მგრძნობელობა იზრდება 34%, მაღალი მგრძნობელობისას 93% [6].

მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიის ექოკარდიოგრაფიული და ეკგ კრიტერიუმების შედარებით შესწავლამ გვიჩვენა, რომ კორნელის ვოლტაჟის კრიტერიუმები დადებითად სარწმუნოდ კორელირებს მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიის ექოკარდიოგრაფიულ კრიტერიუმებთან [5]. აშშ კორნელის სამედიცინო ცენტრის მონაცემებით ათი წლის განმავლობაში ეკგ-ზე მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიის ნიშნების გამოვლენისას

არტერიული ჰიპერტენზიის დროს 4-ჯერ იზრდება კარდიოვასკულარული გართულებები და უეცარი სიკვდილი [5].

აღსანიშნავია, რომ ეკვ ხელიმისაწვდომი და იაფი მეთოდია გულის მდგომარეობის შესაფასებლად, რაც ძალზე მნიშვნელოვანია დღევანდელი რეალობის გათვალისწინებით. კითხვები მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიის განვითარებისა არტერიული ჰიპერტენზიის დროს ბევრია: რა იწვევს ჰიპერტროფიის სტიმულირებას? როგორია ჰიპერტროფიის და ჰიპერტენზიის ურთიერთდამოკიდებულება დროის ფაქტორის გათვალისწინებით? რამდენად ეფექტურად მოქმედებს ჰიპოტენზიური თერაპია ჰიპერტროფიის უკუგანვითარებაზე. ცალსახაა, რომ მხოლოდ არტერიული ჰიპერტენზიის სიდიდე არ არის ერთადერთი ფაქტორი, რომელიც გულის ჰიპერტროფიაში მონაწილეობს. ცნობილია ჰიპერტროფიის განვითარების სხვადასხვა ხარისხი არტერიული ჰიპერტენზიის ერთი და იგივე სიდიდის დროს.

მნიშვნელოვანი როლი მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიაში და მიოკარდის სტრუქტურულ რემოდელირებაში ეკუთვნის ჰემოდინამიკურ და ჰორმონალურ ფაქტორებს.

ჰემოდინამიკური დატვირთვა გულზე, გულის ინდექსის ცვლილება, ცირკულაციაში მყოფი სისხლის მოცულობა და საერთო პერიფერიული წინააღმდეგობა არსებით როლს თამაშობენ მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიაში არტერიული ჰიპერტენზიის დროს. ვარაუდობენ, რომ ჰემოდინამიკური მექანიზმი ორმაგ ზემოქმედებას ახორციელებს: უშუალოდ – სუფთად მექანიკური გავლენა და ირიბი – ნეოროჰორმონალური სისტემის აქტივაციის მეშვეობით. გურგენიანის და თანავტ. [1] მონაცემებით არტერიული ჰიპერტენზია არის პირველადი დეტერმინანტი მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიის განვითარების ჰიპერტენზიის მქონე პაციენტებში. გულის ინდექსი, ცირკულაციაში მყოფი სისხლის მოცულობა და საერთო პერიფერიული წინააღმდეგობა ხელს უწყობენ ჰიპერტროფიის განვითარებას. ჰიპერტენზიის მოგვიანებით სტადიებში საშუალო არტერიული ჰიპერტენზია მიღებული სადღეღამისო მონიტორირებით, კორელირებს მარცხენა პარკუჭის მასის ინდექსთან და თუ არტერიული წნევა მომატებულია 40%-ზე მეტად, მაშინ ალბათობა მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიის გაზრდილია 61%, მაშინ როცა არტერიული ჰიპერტენზია დაბლა <40% ამ მაჩვენებელს ამცირებს 17% (20). ასეთ კავშირს ჰიპერტენზიასა და ჰიპერტროფიას შორის უარყოფს ბევრი ავტორი [11,14] და არსებით როლს ჰიპერტროფიის განვითარებაში ანიჭებს ნეიროჰორმონალურ ტროფიკულ ზეგავლენებს. ეს პირველ რიგში სიმპატო-ადრენალური და რენინ-ანგიო-ტენიზიური სისტემებია. მრავალრიცხოვან გამოკვლევებზე დაყრდნობით P. Ganguly და თანაავტორ. [2] კატექოლამინებს უწოდებენ “მიოკარდის ჰიპერტროფიის ჰორმონებს”.

ზოგიერთი ავტორის მონაცემებით არ არის აღმოჩენილი სიმპატო-ადრენალური სისტემის ჰიპერფუნქციის კლინიკური ნიშნები მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიის მქონე პაციენტებში. გულისცემის სისწორის მომატება მოსვენებულ მდგომარეობაში, ეკვ მონაცემები, წუთმოცულობის და დარტყმითი მოცულობა არტერიული ჰიპერტენზიის მქონე პაციენტებში ჰიპერტროფიით და მის გარეშე იყო ერთნაირი [11]. ამის საპირსპიროდ Goldstein და თანაავტ. [15] მონაცემები მოწმობენ, რომ არტერიული ჰიპერტენზიის მქონე პაციენტთა 40% აღენიშნება სტატისტიკურად სარწმუნო კატექოლამინების აქტივობის მომატება. ექსპერიმენტში ნაჩვენებია, რომ ნორადრენალინის ინფუზია სუბჰიპერტენზიული ვირთხებში იწვევს პარკუჭის ჰიპერტროფიას [17]. იზოლირებული გადიდება პარკუჭთაშუა ძგიდის ანუ ასიმეტრული ჰიპერტროფია აღენიშნებათ პაციენტებს, რომლებსაც აქვთ ნორადრენალინის მაღალი კონცენტრაცია პლაზმაში. მარცხენა პარკუჭის უკანა კედლის სისქეზე ნორადრენალინი გავლენას არ ახდენს [1]. ნესტეროვის [7] მონაცემებით კარდიალური გართულებების არაკეთილსაიმედო ფაქტორად შეიძლება მივიჩნიოთ მარცხენა პარკუჭის ასიმეტრული ფორმა მისი ჰიპერტროფიის დროს. ამ ავტორების მონაცემებით კარდიალური გართულებები არტერიული ჰიპერტენზიის მქონე და ჰიპერტროფიის ამდაგვარი ვარიანტის დროს აღმოცენდება 2,5-ჯერ უფრო ხშირად. კატექოლამინებმა შესაძლებელია გულზე იმოქმედონ პირდაპირი, ბიოქიმიური გზით. ბოლო წლების მონაცემებით გამოითქმის მოსაზრება, რომ შესაძლებელია ისინი მოქმედებენ კარდიოტოქსუსად. კატექოლამინების მომატების შემთხვევაში მიოკარდიუმში გროვდება [18] ოქსიდანტური პროდუქტები და თავისუფალი რადიკალები, ადრენოხრომი და მათი მეტაბოლიზმის შედეგები ხელს უწყობს მიოკარდიუმის დაზიანებას და

მოდულიზაცია. კატექოლამინები გავლენას ახდენენ არამარტო პარკუჭის ჰიპერტროფიაზე, არამედ მასთან დაკავშირებულ არიტმოგენულ სიკვდილზე. ადრენალინის მაღალი კონცენტრაცია ხელს უწყობს მძიმე არითმიის განვითარებას, ისევე, როგორც ნორადრენალინის მაღალი შემცველობა პარკუჭთა ფიბრილაციას [18].

ამრიგად გოგინის [7] მოსაზრება, რომ “შშენიერი სიზმარი ჰიპერადრენალინემიაზე ჰიპერტენზიის დროს არ აღმოჩნდა სწორი”, საკამათოა და ბევრი ავტორი არ იზიარებს. ცნობილია, რომ ტრადიციული შეხედულება რენინ-ანგიოტენზინის ფუნქციონირებაზე მნიშვნელოვნად შეიცვალა. ასე მაგ. ცნობილია, რომ მოციტრეული რენინ-ანგიოტენზინის სისტემის პარალელურად არსებობს ლოკალური (ქსოვილოვანი) რენინ-ანგიოტენზინის სისტემა და ამ სისტემების ფუნქციონირება პრინციპულად განსხვავებულია. ასე მაგ. ორგანოებში და ქსოვილებში რენინ-ანგიოტენზინის სისტემის აქტივაციის ბევრი ფიზიოლოგიური ეფექტები განისაზღვრება არამარტო ანგიოტენზინ II, არამედ სხვა პეპტიდებით, კერძოდ ანგიოტენზინ III, ანგიოტენზინ IV და ანგიოტენზინით [1-7]. აღმოჩენილია, რომ რენინ-ანგიოტენზინის სისტემის ეფექტორული პეპტიდები შეიძლება წარმოიქმნას ანგიოტენზინ-I (აგუ) მონაწილეობის გარეშე. გულში სხვადასხვა უცნობი პროტეაზების გავლენით შეიძლება წარმოიშვას 80% ანგიოტენზინ II [2], ე.ი. თუ ბლოკირებას გაუკეთებთ აგუ, ორგანიზმში მაინც მოიძებნება საშუალება ანგიოტენზინ I გარდაიქმნას ანგიოტენზინ II. [8] ოთხი სპეციფიური ანგიოტენზინის რეცეპტორებიდან, გულში ლოკალიზებული AT₁, რეცეპტორი, რომელთა აქტივაცია იწვევს [2]:

- მწვავე ეფექტები (ინოტროპული სტიმულაცია)
- ქრონიკული ეფექტები (კარდიომიოციტების ჰიპერპლასია, კოლაგენის სინთეზის მომატება ფიბრობლასტებით – მიოკარდის ჰიპერტროფია და მიოკარდიოფიბროზი)

დღეს ბევრი ავტორი აღნიშნავს, რომ ანგიოტენზინ II იწვევს მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიას, არა მარტო წნევის აწევით და ზოგადი პერიფერიული წინააღმდეგობის გაზრდით, არამედ მიოკარდიალური ცილების სინთეზის სინქარეზე ზემოქმედებით, ე.ი. აქვს პროლიფერატიული ეფექტი.

როგორც გ. არაბიძე [8] აღნიშნავს, არტერიული ჰიპერტენზიის დაყოფა “მაღალ” და “დაბალრენინიანად” არც ისე პირობითია. როგორც ერთი შეხედვით ჩანს. რენინის აქტივობა პლაზმაში მიოციტების ჰიპერტროფიის პარალელურად ხელს უწყობს მიოკარდში ფიბროზის განვითარებას. ასეთი სახის ფიბროზი არ ვითარდება დაბალი რენინით მიმდინარე ჰიპერტენზიის შემთხვევებში. ლიტერატურაში არის ერთეული მონაცემები, რომელიც მიძღვნილია ალდოსტერონის როლის შესახებ მიოკარდიუმის სტრუქტურის ცვლილებაში არსებობს მითითებები მარცხენა პარკუჭის მასის დამოკიდებულებისა ალდოსტერონის შემცველობასთან პლაზმაში [10]. იურენემა [12] ასეთი დამოკიდებულება ვერ გამოავლინა და ამტკიცებს, რომ ჰიპერალდოსტერონიზმის დროს მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიის ხარისხი მჭიდრო არის დაკავშირებული დიასტოლური ფუნქციის დარღვევასთან, რომელიც ირიბად მიუთითებს ფიბროზის მაღალ ხარისხზე ამ ავადმყოფებში. ჰიპერტროფიის გამომწვევად ასახელებენ სხვა ფაქტორებსაც: სხეულის ჭარბი წონა, ასაკი, მედიკამენტების გავლენა, ლიპიდური ცვლის დარღვევა, გიდ აციდოზი, ATΦ-აქტივობის დაქვეითება, გენეტიკური განწყობა. ამ უკანასკნელთან დაკავშირებით საინტერესოა აღინიშნოს, რომ ბოლო დროს იდენტიფიცირებულია გენეტიკური მარკერი, რომელიც პროგნოზირების საშუალებას გვაძლევს მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიის განვითარების შესახებ ჰიპერტენზიით ავადმყოფებში [4]. ეს არის პოლიმორფული მარკერი აგუ გენში. მარკერების იდენტიფიცირებას, რომელიც საშუალებას გვაძლევს მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფიის განვითარების პროგნოზირების და სხვა ფაქტორების გამოვლენის გულ-სისხლძარღვთა გართულებების თვალსაზრისით არტერიული ჰიპერტენზიის დროს, არსებითი მნიშვნელობა აქვს მაღალი რისკის ჯგუფების გამოყოფის, პრევენციის და მკურნალობის თავსაზრისით.

Arterial Hypertension and Left Ventricular Hypertrophy: Controversy and Indisputable Questions

Tsintsadze N. Kiknadze M.
Batumi Shota Rustaveli State University
Tbilisi medical university

Left Ventricular Hypertrophy (LVH) of the heart is an autonomous risk factor in the development of cardiovascular complications and sudden death with arterial hypertension (AH). Sympato-adrenal and renin-angiotensin system take an important place in the pathogenesis of LVH. Hypertensive patients reveal 40% of trustworthy increase in catecholamine activity. Experimental evidence shows that infusion of norepinephrine to subhypertonic rats favors the initiation of ventricular hypertrophy. Angiotensin II is known to directly affect the rate and the course of myocardial synthesis (a proliferative effect), while the high activity of renin, along with myocytic hypertrophy, promotes the formation of fibrosis in the myocardium.

Some works concerning hyperaldosteronism report on the dependence of myocardial mass of LVH upon aldosterone levels in blood plasma.

In treatment over 30-35% of hypertensive patients do not show a reliable regression of hypertrophic myocardial mass.

It should be regretfully admitted that the present-day theories of LVH pathogenesis with AH are unable to puzzle out all to the point-questions, which confirms the necessity of closer investigations of the problem in the future.

ლიტერატურა:

1. Гургенян О.В., Адамян К.Г., Крищай Э.М. и др. Влияние гемодинамического и гормонального факторов на развитие гипертрофии левого желудочка у больных артериальной гипертензией //Кардиология. – 1996. - №7. – С.46-50.
2. Дядик А.И., Багрий А.Э. и др. Патогенез гипертрофии левого желудочка сердца у больных артериальными гипертензиями //Кардиология. – 1995. - №1. - С.59-63.
3. Коняева Е.Б., Дубов П.Б. «Немая» ишемия миокарда у больных гипертонической болезнью //Кардиология. – 1993. - №1. – С.77-81.
4. Кобалева Ж.Д., Демуров Л.М., Терещенко С.Н. Пемморфизм гена ангиотензин-1-превращающего фермента у лиц с гипертрофией левого желудочка: предварительное сообщение //Клиническая фармакология и терапия. – 1997. - №2. – С.44-47.
5. Лерман О.В., Метелица В.И., Филатова Н.П. и др. Сравнительное изучение эхокардиографических показателей и электрокардиографических критериев гипертрофии левых отделов сердца на фоне длительной контролируемой антигипертензивной терапии и длительного неконтролируемого лечения больных с мягкой и умеренной артериальной гипертензией //Кардиология. – 1997. №5. – С.19-25.
6. Лерман О.В. и др. Динамика электрокардиографических показателей у больных с мягкой и умеренной артериальной гипертензией при длительной контролируемой антигипертензивной терапии и со следующим длительным наблюдением //Кардиология. – 1996. - №2. – С.43-49.
7. Маколкин В.В., Подзолов В.И., Большакова Т.Д. Особенности обмена катехоламинов у больных гипертонической болезнью начальной стадии //Терапевтический архив. – 1997. - №9. – С.23-27.
8. Научный симпозиум «Современные взгляды на гипертоническую болезнь» //Кардиология. – 1997. - №4. – С.92-112.
9. Преображенский Д.В., Сидоренко Б.А. и др. Физиология и фармакология Ренин-Ангиотензиновой системы //Кардиология. – 1997. - №11. – С.91-95.
10. Парфенов Е.В., Дьяконова Е.Г. и др. Содержание в крови гормонов нейромедиаторов и гипертрофия левого желудочка у больных гипертонической болезнью //Кардиология. – 1995. №7. – С.18-23.
11. Филатова Н.П., Савина Л.В., Малышева П.В., Метелица В.И. Гипертрофия миокарда левого желудочка у больных с артериальной гипертензией: клинические особенности и прогностическое значение //Кардиология. – 1993. №1. – С.34-38.
12. Юренев А.П., Devereux R.B., Гончарова Л.Н. и др. Оценка функционального состояния миокарда у больных гипертонической болезнью и гиперальдостеронизм //Кардиология. – 1997. - №9. – С.22-25.

13. Юренев. А.П., Дьяконова Е.Г. и др. Функция миокарда и гипертрофия левого желудочка у больных с первичным гиперальдостеронизмом и низкорениновой гипертензией //Кардиология. – 1987. - №8. – С.24-26.
14. Юренев А.П., Герашенко Ю.Б., Дубов П.Б. О прогнозе течения заболевания у больных гипертонической болезнью с коронарной недостаточностью //Тер. архив. – 1994. - №4. – С.9-11.
15. Goldstein DS., Lake CR. Plasma norepinephrine and epinephrine levels in essential hypertension //Federation proceedings. – 1984. - №43(1). – P.57-61.
16. Kannel N.B. Left ventricular hypertrophy in Hypertension //Amer. J. Med. – 1993. – vol.175. – Suppl.3A. – P.4-11.
17. Proceedings of a Symposium – The Renin-Angiotensin System and the Heart //The American Journal of Medicine. – 1988. - №11. – P.136-138.
18. Pallab K., Ganguly MD. Catecholamines and cardiovascular disorders – Pathophysiologic considerations //Am. Heart J. – 1989. – P.868-872.
19. Trimarco B., De Luca N., Cuocola A. et al. Betablockers and left ventricular hypertrophy in hypertension //Am Heart J. – 1987. - №114. – P.975-983.
20. William B., White MD., Holley M. Assessment of the daily blood pressure load as a determinant of cardiac function in patients with mild-to-moderate hypertension //Am. Heart J. – 1989. - №4. – P.868-871.
21. H. Tunstall-Pedoe, J. Connagham, M. Woodwarel. Fall in blood pressure in Monica populations – how much was from treatment of hypertension? European Heart Journal 2005, vol. 26 (Abstract Supplement): 668
22. H. Tunstall-Pedoe, R. Chen et all. Delayed use with age in blood pressure and total cholesterol in women - a contributor to delayed onset to coronary heart disease? European Heart Journal 2005, vol. 26. 669.
23. Gosse, Schnieder, Gueret, De simone Low-dose Perindopril, indopamide and eccentric concentric Left ventricular hypertrophy in the Picxel Study. ESC Congress 2004, Munich. Abstract 1234.
24. A. Paini, M.L. Muiesan et all. Left ventricular structural and functional characteristics in patients with aeromegaly . ESC Congress 2004, vol. 25, 59
25. Brookes L. /New Guideline for Resistant Hypertension from the AHA, Plus Tagets Treatments and Marriage /Medscape Cardiology 2008.
26. Britov A.N., Bystrova M.M. Резистентная артериальная гипертензия современные подходы к диагностике и лечению /Rational Pharmigother cardiol. 2010 16(2), 206-211.

ანტიაგრეგანტების გავლენა კლინიკურ გამოსავალზე მწვავე კორონარული სინდრომით ავადმყოფებში

დ. კობალეიშვილი¹, ი. ჯაშო²

*აკად. გ. ჩაფიძის სახ. გადაუდებელი კარდიოლოგიის ცენტრი (1),
კლინიკური კარდიოლოგიის ინსტიტუტი (2)*

გულ-სისხლძარღვთა დაავადებებს უკავია ერთ-ერთი წამყვანი ადგილი სიკვდილობის მიზეზებს შორის, 2020 წლისთვის ვარაუდია ის გახდეს სიკვდილობის ძირითადი მიზეზი. გულის იშემიური დაავადების კლინიკური მანიფესტაცია ყველაზე დრამატულად ვლინდება მწვავე კორონარული სინდრომის დროს (მკს), მიუხედავად დოაგნოსტიკის და მკურნალობის თანამედროვე მეთოდებისა, ის ასოცირებულია ინვალიდაციის და ლეტალობის მაღალ დონესთან. მკს პათოგენეზში ძირითად როლს თამაშობს თრომბოციტების აქტივაცია, პრაქტიკული რეკომენდაციებით (გაიდლაინებით) მწვავე კორონარული სინდრომის დროს რეკომენდებულია ორმაგი ანტითრომბული თერაპია, ასპირინით და P2Y12-ინჰიბიტორით, როგორც ინვაზიური (PCI), ისე კონსერვატიული მკურნალობის ფონზე [1,2].

შრომის მიზანს წარმოადგენს P2Y12-ინჰიბიტორის - ტაიკაგრელორის ეფექტურობის და უსაფრთხოების შესწავლა კლოპიდოგრელთან მიმართებაში ავადმყოფებში მწვავე კორონარული სინდრომით.

მასალა და მეთოდები: კვლევა ჩატარდა აკად. გ. ჩაფიძის სახელობის გადაუდებელი კარდიოლოგიის ცენტრში. 2006 წლის ოქტომბრიდან 2008 წლის ივლისამდე კვლევაში ჩართული იყო 102 ავადმყოფი, რომლებიც პოსტიტალიზირებულ იყვნენ დიაგნოზით: მწვავე კორონარული სინდრომი (ST-სეგმენტის ელევაციით ან მის გარეშე) და სიმპტომების დაწყებიდან არ იყო გასული 24 სთ-ზე მეტი დრო: ა/ ავადმყოფები მწვავე კორონარული სინდრომით, ST-ელევაციის გარეშე, რომლებიც აკმაყოფილებდნენ მინიმუმ 2 კრიტერიუმს, ჩამოთვლილი 3-დან: 1. ST-სეგმენტის ცვლილება ეკგ-ზე, რომელიც იშემიის მანიშნებელია; 2. ბიომარკერების დადებითი ტესტი, რომელიც მიოკარდიუმის ნეკროზის მანიშნებელია; 3. ჩამოთვლილი რისკ-ფაქტორებიდან ერთ-ერთი: ასაკი>60 წ; ანამნეზში გადატანილი მიოკარდიუმის ინფარქტი ან კორონარული შუნტირების ოპერაცია; კორონარული არტერიების დაავადება, სტენოზი > 50%, 2- და მეტ სისხლძრღვეში; ანამნეზში იშემიური ინსულტი ან ტრანზიტორული იშემიური შეტევა; კაროტიდული არტერიების სტენოზი>50%, ან ცერებრალური არტერიების რევასკულარიზაცია; შაქრიანი დიაბეტი; პერიფერიული სისხლძრღვევის დაავადება; თირკმლის ქრონიკული დაავადება (კრეატინინის კლირენსი <60 მლ/წთ-ში/ 1,73 მ²). ბ/ ავადმყოფები მწვავე კორონარული სინდრომით, ST-ელევაციით, რომლებიც აკმაყოფილებდნენ შემდეგ 2 კრიტერიუმს: 1. ST-სეგმენტის პერსისტული ელევაცია 1,0 მმ და მეტი მინიმუმ 2 განხრაში ან ახლად აღმოცენებული ჰისის კონის მარცხენა ფეხის ბლოკი; და 2. კორონარული ინტერვენციის (PCI) ჩატარების გადაწყვეტილება.

გამორიცხვის ძირითადი კრიტერიუმები იყო: კლოპიდოგრელის გამოყენების ნებისმიერი წინააღმდეგჩვენება, ფიბრინოლიზური თერაპია რანდომიზაციამდე 24 სთ-ის განმავლობაში, ორალური ანტიკოაგულანტების მიღების საჭიროება, ბრადიკარდიის განვითარების საშიშროება, თანმხლები მკურნალობა ციტოქრომ P450 3A-ს ინჰიბიტორით.

ავადმყოფებს ენიშნებოდათ ტაიკაგრელორი (I ჯგუფი) ან კლიპიდოგრელი (II ჯგუფი) ორმაგი ბრმა მეთოდით. ტაიკაგრელორის პირველ მიღებისას ეძლეოდათ დასატვირთი დოზა 180 მგ, შემდგომ შემანარჩუნებელი დოზა 90 მგ 2-ჯერ დღეში. ავადმყოფები კლოპიდოგრელის ჯგუფში, რომელთაც არ ჰქონდათ მიღებული კლოპიდოგრელი მინიმუმ 5 დღის განმავლობაში, დებულობდნენ დასატვირთი დოზას 300 მგ, ხოლო შემანარჩუნებელ დოზას - 75 მგ დღეში ერთხელ. იმ შემთხვევაში, თუ PCI ტარდებოდა რანდომიზაციიდან 24 სთ-ის შემდეგ, ავადმყოფებს დამატებით ეძლეოდათ კლოპიდოგრელი 300 მგ ან ტაიკაგრელორი 90 მგ. ავადმყოფებთან, რომელთაც უტარდებოდათ კორონარული შუნტირება, კლოპიდოგრელის მოხსნა ხდებოდა 5 დღით ადრე, ხოლო ტაიკაგრელორის - 24-72 სთ-ით ადრე. ყველა ავადმყოფები იღებდა ასპირინს (აცეტილსალიცილის მჟავა), 75-100 მგ დღეში, თუ არ ჰქონდათ აუტანლობა ასპირინის მიმართ, ვინც ადრე არ იღებდა ასპირინს, მას ეძლეოდა დასატვირთი დოზა 325 მგ.

ამბულატორული ვიზიტები უტარდებოდათ 1, 3, 6, 9 და 12 თვეზე, აგრეთვე კვლევის დამთავრებიდან 1 თვის შემდეგ. მკურნალობის უსაფრთხოება ფასდებოდა ყველა ვისიტზე. გამოკითხვის შედეგად ხდებოდა ძლიერი ან თუნდაც უმნიშვნელო არასასიამოვნო შეგრძნების დაფიქსირება. მისი არსებობის შემთხვევაში ისაზღვრებოდა დაწყების ზუსტი დრო, ხანგრძლიობა, სიმძიმე და ფასდებოდა მისი კავშირის ალბათობა მკურნალობის დაწყებასთან.

ციფრობრივი მონაცემების სტატისტიკური დამუშავება ხდებოდა სამედიცინო კომპიუტერული პროგრამა "MINITAB"-ის, კერძოდ, Two Sample T-Test and confidence interval-ის მეშვეობით.

შედეგები: მკურნალობის ორივე ჯგუფი კარგად დაბალანსებული იყო ძირითადი მახასიათებლების მიხედვით (იხ. ცხრილი 1). ორივე ჯგუფში კვლევა დაიწყო გულმკერდში ტკივილის დაწყებიდან საშუალოდ 10.9 საათის შემდეგ (4.9-დან 16.2-საათამდე). საკვლევი პრეპარატების მკურნალობის ნაადრევი შეწყვეტა ტაიკაგრელორის ჯგუფში შედარებით უფრო ხშირი იყო, ვიდრე კლოპიდოგრელის ჯგუფში (20.4% წინააღმდეგ 19.7%). საშუალო ხანგრძლივობა საკვლევი პრეპარატების გამოყენებისა იყო 302 დღე

(283-დან 361-მდე). ქოშინი უფრო ხშირი იყო ტაიკაგრელორის ჯგუფში, ვიდრე კლოპიდოგრელის (12.6% და 6.9%, შესაბამისად) [3]. საკვლევი პრეპარატით მკურნალობა შეწყვიტა ქოშინის გამო თაიკაგრელორის ჯგუფში 3 ავადმყოფმა. ტაიკაგრელორის და კლოპიდოგრელის ჯგუფებს შორის არ იყო მნიშვნელოვანი განსხვავება სისხლდენების მიხედვით.

ცხრილი 1

კვლევაში ჩართული ავადმყოფების საწყისი კლინიკური მახვენებლები

| მაჩვენებლები | ტაიკაგრელორი (n=52) | კლოპიდოგრელი (n=50) |
|--|---------------------|---------------------|
| საშუალო ასაკი | 62.0 | 62.0 |
| სქესი, მამაკაცი/ქალი | 37/14 | 38/13 |
| საშუალო წონა – კგ (გადახრა) | 79.0 (56-127) | 81.0 (54-124) |
| სხეულის მასის ინდექსი (BMI) – საშუალო (გადახრა) | 26 (19-37) | 26 (19-39) |
| კარდიო-ვასკულური რისკ-ფაქტორები (%) | | |
| თამბაქოს მწვეველი | 34.1 | 33.6 |
| არტერიული ჰიპერტენზია | 64.3 | 63.5 |
| დისლიპიდემია | 43.4 | 43.6 |
| შაქრიანი დიაბეტი | 25.6 | 26.0 |
| გადატანილი დაავადებები და პროცედურები (%) | | |
| მიოკარდიუმის ინფარქტი (MI) | 19.8 | 20.3 |
| კორონარული ინტერვენცია | 11.9 | 11.2 |
| კორონარული არტერიების შუნტირება | 4.6 | 5.1 |
| გულის ქრონიკული უკმარისობა | 6.2 | 6.5 |
| იშემიური ინსულტი | 4.1 | 5.3 |
| პერიფერიული არტერიების დაავადება | 7.4 | 7.5 |
| თირკმლის ქრონიკული დაავადება | 3.9 | 4.2 |
| ფილტვის ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადება | 6.5 | 6.3 |
| ECG ცვლილებები კვლევაში ჩართვისას (%) | | |
| ST- სეგმენტის ელევაცია | 39.5 | 39.2 |
| ST- სეგმენტის დეპრესია | 49.8 | 50.3 |
| T-კბილის ინვერსია | 32.1 | 32.5 |
| Troponin I პოზიტიური ტესტი კვლევაში ჩართვისას (%) | 84.6 | 85.1 |
| მწვავე კორონარული სინდრომის საბოლოო დიაგნოზები (%) | | |
| ST-სეგმენტის ელევაციით MI | 39.5 | 39.4 |
| ST-სეგმენტის ელევაციის გარეშე MI | 41.9 | 42.2 |
| არასტაბილური სტენოკარდია | 18.6 | 18.4 |
| ST-სეგმენტის ელევაციით MI-ის რისკ-ფაქტორები (%) | | |
| Killip კლასი >2 | 1.1 | 1.3 |
| TIMI რისკის ქულა ≥3 | 46.1 | 45.4 |
| ST-სეგმენტის ელევაციის გარეშე MI-ის რისკ-ფაქტორები (%) | | |
| Troponin I პოზიტიური ტესტი | 80.3 | 81.1 |
| ST-სეგმენტის დეპრესია >0.1 mV | 53.7 | 54.8 |
| TIMI რისკის ქულა ≥5 | 18 | 19 |

კვლევს დროს სტენტირება ჩატარებულ ავადმყოფთა შორის სტენტის თრომბოზის დონე უფრო დაბალი იყო ტაიკაგრელორის ჯგუფში. წინა კვლევებმა აჩვენა კლოპიდოგრელის სასიკეთო ქმედება იგივე კლინიკურ პირობებში [4,5]. 12-თვიანი მკურნალობის

შედგებად აშკარა იყო ტაიკაგრელორის უპირატესობა კლოპიდოგრელთან შედარებით: 11%-ით ნაკლები იყო მიოკარდიუმის ინფარქტი, 7%-ით – იშემიური ინსულტი, 6%-ით – სიკვდილობა. ტაიკაგრელორის ჯგუფში 9 ავადმყოფს, ხოლო კლოპიდოგრელის ჯგუფში – 13-ს ჩაუტარდათ ინვაზიური ჩარევა. ტაიკაგრელორის სასიკეთო მოქმედება, კლოპიდოგრელთან შედარებით, აღინიშნებოდა მწვავე კორონარული სინდრომით, ST-სეგმენტის ელევაციით და მის გარეშე, ავადმყოფებში.

Effects of Antiplatelet Therapy on Clinical Outcomes in Patients with Acute Coronary Syndrome

L. Kopaleishvili¹, I. Jashi²

Acad. G. Chapidze Emergency Cardiology Center (1), Institute of Clinical Cardiology (2)

Platelets role in the development of the thrombus is significant. In addition to the physiological function of platelets in formation of the thrombotic occlusion in acute coronary syndrome (ACS), it has been suggested, that there exists relationship between platelet activity and clinical outcomes. Besides, platelet aggregation is a major contributor to microcirculatory dysfunction in ACS. As increased platelet activity is an important driver of outcomes in both NSTEMI-ACS and STEMI anti-platelet therapy becomes a cornerstone of medical management in patients with ACS.

Patients hospitalized for potential ST-segment elevation or non-ST-segment elevation ACS, with onset during the previous 24 hours were included. Randomly selected patients were assigned to ticagrelor or clopidogrel therapy before any percutaneous coronary intervention procedure was performed.

The two treatment groups were well balanced with regard to all baseline characteristics. Both groups started the study drug at a median of 10.9 hours (interquartile range, 4.9 to 16.2). The median duration of exposure to the study drug was 302 days (interquartile range, 283 to 361). Myocardial infarction and stroke – occurred significantly less often in the ticagrelor group than in the clopidogrel group. The ticagrelor and clopidogrel groups did not differ significantly with regard to the rates of bleeding as defined in the trial. Dyspnea was more common in the ticagrelor group than in the clopidogrel group (in 12.6% of patients vs. 6.9%).

In conclusion, in patients who had an acute coronary syndrome with or without ST-segment elevation, twelve-month treatment with ticagrelor, as compared with clopidogrel, significantly reduced the rate of myocardial infarction (up to 11%), stroke (up to 7%), and death from vascular causes (up to 6%).

ლიტერატურა:

1. Bassand JP, Hamm CW, Ardissino D, et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of non-ST-segment elevation acute coronary syndromes. Eur Heart J 2007;28:1598-660
2. Van de Werf F, Bax J, Betriu A, et al. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation: the Task Force on the Management of ST-Segment Elevation Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology
3. Cannon CP, Husted S, Harrington RA, et al. Safety, tolerability, and initial efficacy of AZD6140, the first reversible oral adenosine diphosphate receptor antagonist, compared with clopidogrel, in patients with non-ST-segment elevation acute coronary syndrome: primary results of the DISPERSE-2 trial. J Am Coll Cardiol 2007;50:1844-51. [erratum, J Am Coll Cardiol 2007;50:2196.]
4. Chen ZM, Jiang LX, Chen YP, et al. Addition of clopidogrel to aspirin in 45,852 patients with acute myocardial infarction: randomised placebo-controlled trial. Lancet 2005;366:1607-21
5. Bonello L, Camoin-Jau L, Armero S, et al. Tailored clopidogrel loading dose according to platelet reactivity monitoring to prevent acute and subacute stent thrombosis. Am J Cardiol 2009;103:5-10

ქრონიკული ჰეპატიტი და კარდიოტროპული ვირუსული ინფექციით დაავადებულთა ნევროლოგიური და ნეიროფსიქოლოგიური სიმპტომების კლინიკური ასპექტები

*მ. როგავა, ქ. კაპანაძე
"ნეოკლინიკა"*

დილატაციური კარდიომიოპათიითა (დკმ) და ქრონიკული C და B ჰეპატიტით მიმდინარე პათოლოგიური ცვლილებებისა (სტადიურობის) და გულის უკმარისობის ფუნქციური NYHA კლასის გათვალისწინებით, 4 წელზე მეტი ხანგრძლივობით მყოფ 128 ავადმყოფთა (აქედან 34 ქ და 98 მ საშ. ასაკი $49,6 \pm 8,3$) კლინიკური კვლების შედეგები შემდეგნაირად გადანაწილდა; I ჯგუფის ყველა ავადმყოფს გამოუვლინდა გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დისფუნქციური ცვლილებები, რომელიც დამტკიცებულ იქნა ანამნეზით, ეკგ, ექოკარდიოგრაფიული და კლინიკო-ლაბორატორიული კვლევებით. I ჯგუფის A ქვეჯგუფის 20 ავადმყოფს 3 შემთხვევაში გამოუვლინდა დკმ, ვირუსული მიოკარდიტის სურათი კი 12 პაციენტს; I ჯგუფის B ქვეჯგუფში ვირუსული ეტიოლოგიის მიოკარდიტი გამოვლენილ იქნა ყველა შემთხვევაში, C ქვეჯგუფში 7 შემთხვევაში დამტკიცებულ იქნა ვირუსული მიოკარდიტის დიაგნოზი და 4 შემთხვევაში დკმ-ის დიაგნოზი. 26 შემთხვევაში დასმული იქნა ჰეპატიტის B და, ან C ჰეპატიტის დიაგნოზი. A ქვეჯგუფში ორ შემთხვევაში და C ქვეჯგუფში ერთ შემთხვევაში დკმ, ჰეპატიტი B და ჰეპატიტი C-ს ფონზე, მიმდინარე ღვიძლის ციროზით. მიქსტ ინფექციები ჰეპატიტი B პლუს C ჰეპატიტის აღენიშნებოდა 11 შემთხვევაში. 5 შემთხვევაში სისხლის ანალიზში იყო მხოლოდ ანტისხეულები კარდიოტროპული ვირუსების მიმართ. 23 შემთხვევაში დასმული იქნა ვირუსული მიოკარდიტი, 8 შემთხვევაში კი ვირუსული მიოკარდიტის შემდეგად ტრანსფორმირებული დკმ-ის დიაგნოზი. II ჯგუფის პაციენტების სისხლში ელექტროლიტური მანკვებლები არ იყო შეცვლილი. 22 პაციენტს გამოუვლინდა მიოკარდიუმის დისფუნქცია, რომელიც კლინიკურად გამოვლინდა ჰაერის უკმარისობით – 22 შემთხვევა, ჩხვლეტითი ხასიათის ტკივილები 21, ხოლო ქოშინი ფიზიკურ დატვირთვაზე 17 შემთხვევაში. ეკგ და ექო მანკვებლებით აღინიშნა მარცხენა პარკუჭის ჰიპერტროფია 10 შემთხვევაში. ეკგ მონაცემებით სინუსური ტაქიკარდია 15 შემთხვევაში, სხვადასხვა ტიპის არითმიები 7 შემთხვევაში. ბოლო 2 წლის განმავლობაში ამ პაციენტებს დაჭირდათ განმეორებითი ჰოსპიტალიზაცია გულის უკმარისობის გამო. იხ. ცხ.№1; კვლევიდან გამოვლინდა, რომ სტატისტიკურად სარწმუნოდ მომატებულია NO-ს და ენდითელინ I-ს კონცენტრაცია დაავადების სიმძიმესთან დაკავშირებით, ხოლო კარდიომიოპათიებსა და ჰეპატიტებს შორის სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავება ვერ გამოვლინდა. სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავება კარდიომიოპათიებსა და ჰეპატიტებს შორის გამოვლინდა Cu, Zn-სუპეროქსიდისმუტაზასა (h 0,006) და კატალაზას (h 0,032) შორის (იხ. ცხ. № 2).

ჩვენს მიერ დეტალურად იქნა შესწავლილი გაკვეთის პროტოკოლი: ღვიძლის, გულის და თავის ტვინის მორფოლოგია (III ჯგუფი). ჰიტოლოგიური კვლევისას აღინიშნა ღვიძლის შენების დარღვევა, ჰეპატოციტების პოლიმორფიზმი, იყო ორბირთვიანი უჯრედები, აღინიშნებოდა ჰეპატოციტების ჰიდროლიზური დისტროფია, პორტალური და წილაკთა-შორისი სტრომა დიფუზურად ინფილტრირებული იყო ლიმფოციტებითა და მაკროფაგებით; პლაზმური უჯრედებით და ნეოტროფილური ლეიკოციტებით. ვარსკლავისებრი რეტიკულოთელიოციტების რაოდენობა მნიშვნელოვნად იყო გაზრდილი. ინფილტრატის უჯრედები გამოდიან პორტალური სტრომიდან პარენქიმის წილაკებში და შლიან ჰეპატოციტურ მოსაზღვრე ფორფიტებს. იშლება ჰეპატოციტების მემბრანებიც, რაც იწვევს ფარმენტატულ აფეთქებას სისხლის შრატში; ამინოტრანსფერაზების გაზრდილი აქტივობა სისხლის შრატში კი უჯრედული ციტოლიზის მარკერად გვევლინება.

| მაჩვენებელი | I ჯგუფი | | | II ჯგუფი | III ჯგუფი |
|--|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------------|
| | A | B | C | | |
| <i>n</i> | 20 | 45 | 28 | 75 | 47 |
| ასაკი | 45,2 9,3წ | 36 8,3წ | 37,2 7,6წ | 40 19წ | 37 23წ |
| სქესი | 18 კაცი 2 ქალი | 41 კაცი 4 ქალი | 17 კაცი 11 ქალი | 64 კაცი 11 ქალი | 3 კაცი 1 ქალი |
| დ.კ.მ. | 3 | | 4 | | 7 |
| მიოკარდიტი | 12 | 45 | 7 | | 40 |
| პეპტიკის | 11 | | 26 | 25 | 47 |
| პეპტიკის ჩ | 11 | | 26 | 50 | |
| % საშ. მნიშვნ. | <30,7 | <41,9 | <39,6 | <47,9 | |
| თ საშ. მნიშვნ. | >67,9 | >98,7 | >76,4 | >104,8 | >132,9 |
| შთ საშ. მნიშვნ. | >70,3 | >84,9 | >89,1 | >109,3 | >127,2 |
| შუბლის წილის ატროფია | 20 | 45 | 28 | 75 | 47 |
| ენცეფალოპათია | 18 | 40 | 28 | 75 | 47 |
| ჯ პოტენციალი | 0,00071 | 0,00053 | 0,00047 | 0,00068 | |
| ღბ-ის შემცველობა გულის ბიოპტატში | 0,0034 | 0,0057 | 0,0046 | 0,0065 | |
| შე-ის შემცველობა გულის ბიოპტატში | 0,004 | | | | |
| შე-ის შემცველობა პერიფერიფერიულ სისხლში | 0,021 | 0,037 | 0,16 | 0,28 | |
| 2-ის შემცველობა პერიფერიფერიულ სისხლში | 0,42 | 0,54 | 0,68 | 1,23 | |

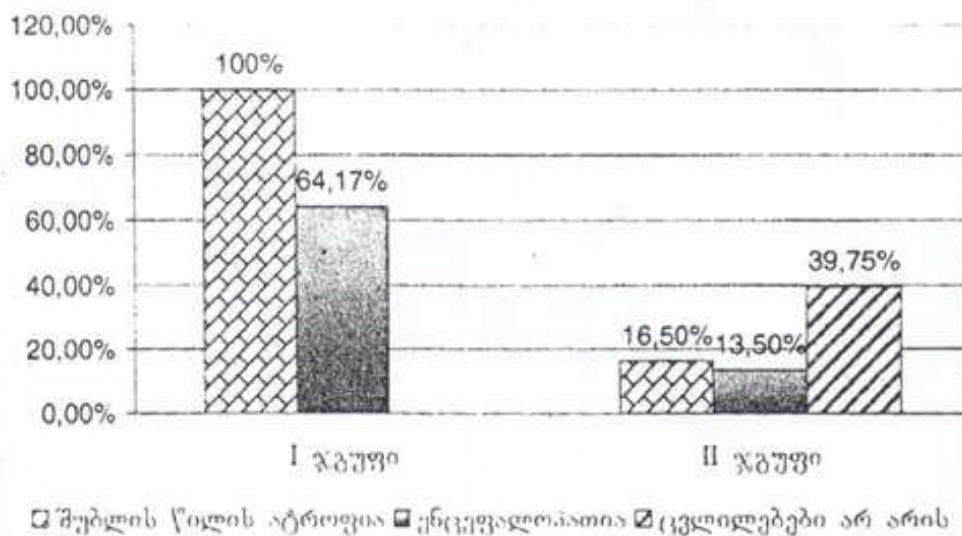
ჩვენს ყველა შემთხვევაში გული მაკროსკოპიულად იყო გადიდებული ზომებში. გულის ღრუები გაფართოებული. აღინიშნებოდა თრომბოციტარული ნადებები. ჰისტოლოგიურად აღინიშნებოდა სეროზული შეშუპება და მიოკარდიუმის სტრომის ინფილტრაცია ლიმფოციტებით, მაკროფაგებითა და პლაზმური უჯრედებით. აღინიშნა წვრილკეროვანი სკლეროზი.

თავის ტვინი შეშუპებული და სისხლსავსეა, აღინიშნება წვრილკეროვანი სისხლჩაქცევები ტვინის რბილ გარსში. ნეიროციტებში აღინიშნება ქრომატოლიზი და ჰიდროფილური დისტროფია. მკვეთრად გამოხატულია პერივასკულარული და პერიცელულარული შეშუპებები. თავის ტვინის ნივთიერებაში გამოხატულია სისხლსავსეობა. კეროვანი პერივასკულარული ექსტრავაზატები, კაპილარებში პრესტაზი და სტაზი. ზოგიერთი არტერიოლის სანათურში ჰიალინური თრომბები. ნერვული უჯრედების გაჯირჯება და მიკროგლიის უჯრედების დიფუზური პროლიფერაცია მორჩების დაკარგვით, ბირთვების დაშლითა და კედლით.

| მაჩვენებელი | ჰეპატიტი | კარდიომიოპათია | ნორმა |
|-------------------------------|--------------|----------------|-------------------------------|
| No | 17,83±2,5 | 20,38±2,83 | 15,7±0,8 |
| HbNo | 16,93±3,89 | 17,1±3,02 | - |
| FeS-NO | 18,66±2,9 | 12,85±3,85 | - |
| CP | 36,16±4,97 | 30,75±1,75 | 20,0±2,5 |
| Fe ³⁺ Tr | 21,26±2,8 | 19±1 | 30,0±2,8 |
| Mn ²⁺ | 17,4±6,5 | 11±2 | - |
| Fe ²⁺ | 27,2±1,47 | 28±1 | - |
| Mo ⁵⁺ | 29±14,3 | 13,26±1,93 | - |
| ენდოთელინ-1 | 4,54±0,88 | 3,66±0,7 | 1,7±0,5 fml/l |
| VEGF | 213,21±19,44 | 232,16±11,04 | 2322±45 pg/ml |
| Cu, Zn სუპეროქსიდდისმუტაზა | 3,38±0,65 | 7,83±0,92 | 8,9±1,4 ერთ/მგ ჰემოგლობინი |
| კატალაზა | 1,75±0,17 | 4,21±1,64 | 2,5±1,5 ერთ/გ ჰემოგლობინი |
| გლუტათიონპეროქსიდაზა | 5,71±0,46 | 5,35±0,75 | 6,9±1,5 ერთ/გ ჰემოგლობინი |
| NADP | 12,71±1,57 | 14,71±2,09 | 21±4 nmol/l |
| NADPH | 20,48±3,26 | 14,05±2,32 | 22±5 nmol/l |
| NADP/NADPH | 0,67±0,09 | 0,76±0,01 | 1±0,2 nmol/l |
| NADP+NADPH | 33,2±4,21 | 33,61±4,16 | 41±5 nmol/l |
| ვიტამინი E | 33,2±2,95 | 28,08±2,09 | 40±10 mmol/l |
| ალდოსტერონი | 200,14±9,9 | 237,16±23,73 | 140±45 pg/ml |
| აფგ ინგ. აქტივობა | 22,92±1,17 | 22,03±1,38 | 22±5 mkmol Ala-Gly-Gly/min l |

დიაგრამა №1

თავის ტვინის კომპიუტერული ტომოგრაფიის შედეგი

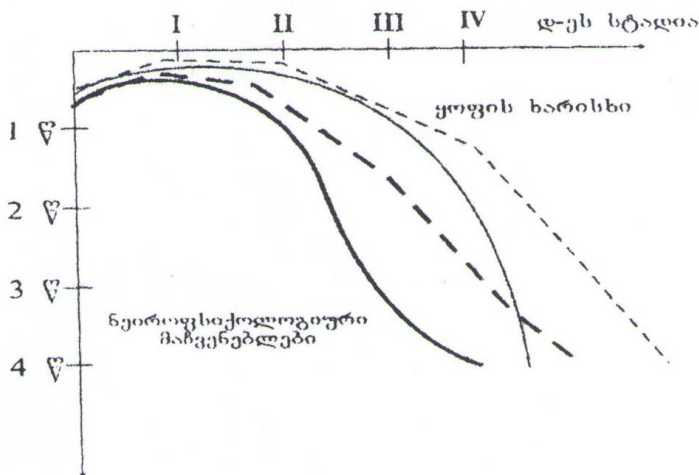


ავადმყოფებს დკმ-ით, ვირუსული B და C ჰეპატიტით გულის მძიმე უკმარისობით (III – IV ფკ. NYHA) და შერეული ფორმებით აღინიშნებათ მანკიერი წრის ჩამოყალიბება. ეს თავის მხრივ იწვევს დაავადების მიმდინარეობის გაუარესებას და აჩქარებს დაავადების ლეტალურ გამოსავალს. სამწუხაროდ ამ ეტაპზე მანკიერი წრის სიმპტომური თერაპია, მხოლოდ მცირე ხნით იწვევს კლინიკურ გაუმჯობესებას. როგორც აუტოპსიური მასალის პათომორფოლოგიურმა გამოკვლევებმა აჩვენა ვირუსული B და C ჰეპატიტების დროს, რომელიც გართულებულია მანკიერი წრის კარდიოლოგიური და ნევროლოგიური სიმპტომებით, ღვიძლში, გულსა და თავის ტვინში ვითარდება შეუქცევადი პათოლოგიური პროცესები. დღევანდელ დღეს არსებული თერაპიული საშუალებები არ იძლევა მანკიერი წრის შეჩერებისა და პათოლოგიური პროცესების რეგრესში მნიშვნელოვან შედეგებს, და რაიმე სახით არ მოქმედებს დაავადების პროგნოზზე. ჩვენ ვფიქრობთ, რომ მანკიერი წრის პათოლოგიური პროცესების სწორი და დროული შეფასება საშუალებას იძლევა სამკურნალო ღონისძიებების და პროფილაქტიკის სტრატეგიის დასახვისათვის [6,10,23].

კარდიომიოპათიისას გარდა გულის კუნთის დაზიანებისა, რომლითაც ხდება დაავადების კლინიკური მანიფესტაცია, თითქმის ერთდროულად მეტნაკლები ინტენსივობით მიმდინარეობს სისხლის ფორმიანი ელემენტების, ჰეპატოციტებისა და ნეირონების მეტბრანის დაზიანება, უჯრედული ციტოლიზით, უჯრედების კეროვანი გამოვარდნით, მათი დეზინტეგრაციით, ჰომოგენიზაციით და დაღუპვით. სხვა აუტოპსიური დაავადებებისაგან განსხვავებით, პათოლოგიურ ჯაჭვში გულის კუნთის დაზიანების არსებობა უჯრედულ დეზორგანიზაციას შეუქცევად პროცესად აქცევს, შემდგომი მძიმე სისხლძარღვოვანი უკმარისობის გამო. ამიტომ თავის ტვინში მიმდინარე პათოლოგიური პროცესის დროს ვითარდება მანკიერი წრე, რაც ამძიმებს დაავადების მიმდინარეობას და უმრავლეს შემთხვევაში დაავადების პროგრესირებას და ლეტალურ გამოსავალს იწვევს.

ვირუსის პერსისტირებისას ინტოქსიკაციის და ჰიპოქსიის მიმართ ყველაზე მგრძობიარეა თავის ტვინის, კერძოდ კი შუბლის პერიფრონტალური არის და ლიმბური სისტემის უჯრედები [6,9,18-20]. ეს წარმონაქმნები ფილოგენეზურად ყველაზე დიდია პრიმატებში, ხოლო განსაკუთრებით მასიური არის ადამიანებში. ჩვენს მიერ ჩატარებულ კვლევებში, გამოკვლეულ იქნა თავის ტვინი კომპიუტერული ტომოგრაფიით (კტ). კტ ჩაუტარდა I და II ჯგუფის ყველა ავადმყოფს. I ჯგუფის პაციენტებს (დკმ, ვირუსული მიოკარდიტი) 69 შემთხვევაში გამოუვლინდათ: ენცეფალოპათიისთვის დამახასიათებელი სურათი. II ჯგუფის პაციენტებს, რომლებსაც გამოუვლინდათ მიოკარდიუმის დისფუნქცია ყველა შემთხვევაში აღენიშნათ შუბლის წილის ატროფია (22პაციენტი), ენცეფალოპათიის ნიშნები გამოვლენილ იქნა 18 შემთხვევაში; ხოლო პაციენტებს, რომლებსაც მიოკარდიუმის დისფუნქცია არ აღენიშნებოდათ მსგავსი კომპიუტერული სურათი არ ჰქონდათ. (იხ. დიაგრამა №1).

იმის მიხედვით, თუ გულის უკმარისობის, რომელ ფუნქციურ კლასს მიეკუთვნებოდა ავადმყოფი და, როგორი იყო მისი ავადმყოფობის ხანგრძლივობა, ნეირო-ფსიქოლოგიური დარღვევების სურათი შემდეგნაირად იცვლებოდა: შედარებით დაბალი ფუნქციური კლასისა და ხანმოკლე ანამნეზის მქონე პაციენტებში აღინიშნებოდა [4,6-8]: აზროვნება აგზნება, მოუსვენრობა, კრიტიკის დაქვეითება, განსაკუთრებით საკუთარი დაავადებისა და ზოგადი მდგომარეობის მიმართ. ემოციური სფერო – ემოციის გაძლიერება, ეიფორია, შიში, შფოთვა, გაღიზიანებადობა. მეხსიერების დარღვევა, განსაკუთრებით ახალ მოვლენაზე, დამახსოვრების დარღვევა. ინტელექტუალური დარღვევები: ცინიზმი, თავშეუკავებლობა, არაადექვატური ოხუნჯობა, ემოციური აღრეულობა, ამოღარულობა, ქაოტიურობა და არაადექვატური რეაქცია (იხ. დიაგრამა №2).



მოყვანილ დიაგრამაზე, კარდიომიოპათიით დაავადებულებაში ნაჩვენებია გულის უკმარისობის ფუნქციურ კლასთან ერთად ნეიროფსიქოლოგიური და ცხოვრების ხარისხის მახასიათებლები რომლებიც გულის უკმარისობის ფუნქციური კლასისა და ავადმყოფობის ხანგრძლივობის მიხედვით, ერთმანეთს არ ემთხვევა. ნეიროფსიქოლოგიური ცვლილებების მანიფესტაცია კი, როგორც დიაგრამიდან ჩანს უფრო მეტად დაავადების ადრეულ პერიოდში ხდება და აღემატება ყოფის ხარისხის ცვლილებებს.

მაღალი ფუნქციური კლასის და ხანგრძლივი ანამნეზის მქონე ავადმყოფებში (განსაკუთრებით დაავადების ტერმინალური სტადია) იგრძნობოდა სევდიანობა, ყურადღების დაფანტვა, ინდიფერენტულობა, ინტერესთა წრის შევიწროვება, დეპრესია, ინერტიულობა, ზოგადი ბრადიკინეზია, ემოციის სიღარიბე, ფსიქიური შებოჭილობა, აპათია, ანჰიპომანიაკალური გულჩვილობა, სტერეოტიპია, ინერტიული პერსევერაციები, ანალიზის და სინთეზის განუღებლობა, როგორც წარსულის ისე მიმდინარე ფაქტების მიმართ, მესსიერების დაქვეითება, ოლიგობრადიკინეზია, აღქმის გასადავება, ტექსტისაგან დედაზრის გამოყოფის გაძნელება, გადატანითი მნიშვნელობის სიტყვების გაუგებრობა, გარემოს მოვლენათა იზოლირებული აღქმა, ნატიფი წმინდა ადამიანური ცნებების დაკარგვა. ზოგიერთ ავადმყოფებში, განსაკუთრებით ახალგაზრდა ასაკში კარდიოლოგიური სიმპტომატიკის (გამოხატული გულის უკმარისობის) გამოვლენებას წინ უსწრებდა ნევროლოგიური სიმპტომატიკა. თავის ტვინში მიმდინარე დიფუზური ცვლილებები (დიფუზურად გამოხატული ტვინის ნივთიერებაში, მეტ-ნაკლებად გამოხატული კომბინირებული ატროფიული პიდროცეფალია), რაც შესაბამისად დასტუდება თავის ტვინის კტ გამოკვლევებით, ნეიროფსიქოლოგიურ სიმპტომოკომპლექსთა [21,22] გამოვლენისა და მიოკარდიუმის დაზიანების მანიფესტაციასთან ერთად, ნათლად ადასტურებს არსებულ პათოლოგიათა ურთიერთკავშირს. კარდიომიოპათიით დაავადებულებში თავის ტვინში მიმდინარე დიფუზური ცვლილებებისათვის დამახასიათებელი მეტ-ნაკლებად სტერეოტიპული სიმპტომატიკა ლიმბური სისტემის ზოგიერთი ნაწილის, ან შუბლის ბაზალური (ორბიტალური) და პერიფრონტალური წილების უპირატესი, ან მათი თანხვედრილი არასრულფასოვანი ფუნქციონირებითა და დისტროფიულ-დეგენერაციული დაზიანებით შეიძლება აიხსნას. ამ პაციენტებს ხშირად უნვითარდებათ ნეიროპათიები, ემბოლიური ინსულტები და ენცეფალოპათიები [12,15,16]. ყველა, ჩვენს მიერ გამოკვლეულ ავადმყოფთა ყოფის ხარისხი ფასდებოდა მინესოტის კითხვარის – “ცხოვრება გულის უკმარისობით” მიხედვით, ხოლო ნეიროფსიქოლოგიური კვლევა ტარდებოდა ე. დ. ხომსკაიას მეთოდით (იხ. დიაგრამა № 2).

კარდიომიოპათიით დაავადებულებში დაავადების შემპარავი მიმდინარეობა, ან მათი იგნორირების ფონზე აძნელებს უფრო ღრმა სპეციფიკური ნეიროფსიქოლოგიური დარღვევების ადრეული კლინიკის დაფიქსირებას. ეს თავისთავად ხერხს უშლის ძირითადი დაავადების გართულებისა და მანკიერი წრის ჩამოყალიბების პროფილაქტიკას, განსაკუთრებით აუტომუნური პროცესების მიდინარეობის ფონზე.

გამოკვლევულ პაციენტთა უმრავლესობას, კლინიკურად მყარად ჩამოყალიბებული მანკიერი წრის ფონზე გამოუვლინდა თავის ტვინში მიმდინარე დიფუზური ცვლილებებისათვის დამახასიათებელი მეტნაკლებად სტეროტიპული ნევროლოგიური სიმპტომატისა; ზოგადად, ამ პაციენტებს უქვეითდებოდათ სპონტანური და აქტიური მოტივაცია; გარშემომყოფთა მიმართ ხდებოდნენ უქურადლებონი, პასიურნი და გულგრილნი; რაიმე საკითხთან დაკავშირებით საკუთარი ინციატივა თანდათან (მათ მიმართ) შესამჩნევად კლებულობდა. ქვეითდებოდა აგრეთვე ვერბალური მახსოვრობა, მათ ახასიათებდათ გაღიზიანებადობა და ხასიათის შეცვლა. ყოველივე ეს ლიმბური სისტემის ზოგიერთი რგოლის, (მათ შორის ჰიპოკამპის) ან შუბლის ბაზალური (ორბიტალური) წილის უპირატესი ან მათი თანხვედნილი და არასრულფასოვანი ფუნქციონირებით შეიძლება აიხსნას; ყოველივე ეს აღნიშნულ უბნებზე დიფუზურად მიმდინარე დისტროფიულ-დეგენერაციული ცვლილებებით დადასტურდა, როგორც კომპიუტერულ ტომოგრაფიული მონაცემებით ასევე სექციური და ექსპერიმენტული მასალით (მ. როგავა 1997, მ. როგავა, მ. ორჯონიკიძე 2002; მ. როგავა, მ. ლუღუშაური 2002, მ. როგავა 2006 წწ). წარმოჩენილი მოვლენები შეფასებული და ყურადსადები უნდა იყოს არა მარტო ეტიოპათოგენეზური რგოლის შევსების, არამედ პროფილაქტიკური და სამკურნალო სტრატეგიის შემუშავების მიზნით. სამწუხაროდ, გულის უკმარისობის სინდრომის ძირითადი ეტიოპათოგენეზური მექანიზმები დღესაც (საბოლოოდ) არ არის გარკვეული; ძალზე მწირია სუბკლინიკური მიმდინარეობის დადგენის კრიტერიუმები, რაც ზემოთ აღნიშნულთან ერთად ამ უმძიმესი “სინდრომის” მკურნალობის სტრატეგია და ტაქტიკა, მხოლოდ სიმპტომურ მანევრებლებზეა აგებული [23]; ჩვენი აზრით კი ეს - “გულის უკმარისობის სინდრომი” არა მარტო უშუალოდ გულში არსებული პათოლოგიური პროცესის და მისგან მიღებული გართულების შედეგია, არამედ მთელ ორგანიზმში მიმდინარე ერთიანი პათოლოგიური პროცესის გამოვლინებაა (M. rogava 2010). უნდა ითქვას ისიც რომ ამ პაციენტთა უმრავლესობა თვეების, ზოგჯერ კი წლების მანძილზე სრულყოფილი დიაგნოზის არქონის გამო ეტიოპათოგენეზურ მკურნალობას ვერ იტარებდა. ჩვენს მიერ სუფთა ხაზის თეთრ თაგვებზე, ვირთაგვებზე და ბოცვერებზე ცატარებული ექსპერიმენტული კვლევების: ვირუსული და ტოქსიკურ-ალერგიული მიოკარდიტების, დილატაციური კარდიომიოპათიისა და ციტოკინ დამოკიდებული ჰეპატიტის მოდელებში, ადგილი ჰქონდა ოქსიდანტურ და ანტიოქსიდანტურ სისტემებს შორის ბალანსის მკვეთრ დარღვევებს, სადაც გადამცემი ფაქტორების ზეგავლენა ხელს უწყობდა მანკიერი წრის ჩამოყალიბებას. აღნიშნული დაავადებების მიმდინარეობის ფინზე, სამიზნე ორგანოებში (გული, ღვიძლი, თავის ტვინი, სისხლის ქსოვილი და სხვა ორგანოებში) ადგილი ჰქონდა სხვადასხვა ხარისხისა და ინტენსივობის შესაბამის პათოლოგიურ ცვლილებებს. ვირუსული გენეზის, გულის დისფუნქციის მქონე პაციენტებში ტროპონინ I-ს მაღალი შემცველობა სისხლში, ჩვენი მონაცემებით ასოცირდებოდა ვირუსული მიოკარდიტის ტრანსფორმაციასთან დილატაციურ კარდიომიოპათიაში. ჩვენი პაციენტების პერიფერიულ სისხლში ღეროვანი უჯრედების შესწავლამ გვიჩვენა, რომ გულის უკმარისობის I-II ფუნქციური კლასის მქონე პაციენტებში იზრდება ერთობილური ხაზის ახალგაზრდა ფორმების (CD34) ბირთვიანი იჯრედების რაოდენობა, ხოლო ჰემოპოეზური ღეროვანი უჯრედების ფარდობა პროგენიტორებთან მეტი იყო ერთზე (CD34/CD133<1), ხოლო პრაქტიკულად ჯანმრთელ პირებში ეს ფარდობა ერთზე ნაკლები გახლავთ (მ. როგავა, ზ. ლურჯაია 2005). საერთო რეაქტიული ანთებითი სინდრომის (პროცესის) გამოვლენის სუბკლინიკური სიმპტომი სისხლძარღვოვანი შიგთავსის (სითხის) მოცულობითი შემცირება სხვადასხვა კლინიკური გამოვლინებებით ხასიათდება. აღნიშნულ ფენომენს წინ უსწრებს ვენური სისტემის მოცულობითი გადაძაბვა და სისხლსავსეობა, ედოთელური სისტემის გენერალიზებული დაზიანება, რაც კაპილარული განვლადობის ზრდას იწვევს და ორგანიზმში გარედან მიღებული სითხის დადანაწილება ხდება, რის შედეგადაც პერივასკულარული და პერილიმფოიდური შეშუპება ვითარდება; მატულობს უჯრედშიდა ნატრიუმი და სითხის შეღწევა. მრავალმა კვლევამ აჩვენა, რომ არასრულ ფასოვანი კვება და კუჭ-ნაწლავის ფუნქციის დარღვევები მთელ ორგანიზმში მიმდინარე პოლიორგანული უკმარისობის უპირობო ფაქტია; ადექვატური კვება და კუჭ-ნაწლავის ფუნქციის შენარჩუნება, იმუნური სისტემის ნორმალური სტატუსის შენარჩუნებას უწ-

ეობს ხელს, რაც ორგანიზმს აღნიშნულ დაავადებებთან გამკლავების უკეთეს შანსს აძლევს. გულის უკმარისობით მიმდინარე დაავადებები კი თავად ამძიმებენ კუჭ-ნაწლავის ნორმალურ ფუნქციონირებას, რის გამოც მცირდება და ქვეითდება შეწოვის ხარისხი და ქვეითდება მთლიანი ორგანიზმის იმუნური დაცვის მექანიზმები, რაც ჩვენი აზრით ხელს უწყობს და აჩქარებს მანკიერი წრის ჩამოყალიბების პროცესს. რეტროსპექტრულმა კვლევებმა აჩვენა რომ აღნიშნულ ეტაპზე სიმპტომატიური მკურნალობა უმნიშვნელო შედეგებს იძლეოდა, ლეტალობის პროგნოზზე კი რაიმე თვალნათლივად გამოხატულ დადებით შედეგებს ადგილი არ ჰქონია (მ. როგავა 2006). სამწუხაროდ, სადღეისოდაც, ვირუსულ ჰეპატიტებზე, მიუხედავად ძალზე მძლავრი და ეფექტური ანტივირუსული პრეპარატების არსებობისა, ამ დაავადებათა მკურნალობა ძირითადად მიმართულია მხოლოდ ვირუსების ერადიკაციისაკენ და არ არის მიმართული მიმდინარე და მოსალოდნელ გართულებათა პროფილაქტიკისაკენ – მანკიერი წრის გაწყვეტისა და სამიზნე ორგანოთა რეაბილიტაციისაკენ (მ.როგავა 2006); ცალკე უნდა ითქვას, რომ თავად “მიქსტ-ინფექციებით” გამოწვეულ ამ (ცალკეულ, მხედველობაში გვაქვს ქრონიკული ჰეპატიტი და დილატაციური კარდიომიოპათია) დაავადებათა ჩამოყალიბების ან მათ შედეგად მანიფესტირებულ კლინიკურ, მათ შორის ნევროლოგიურ სიმპტომოკომპლექსთა ფონზე, მეორე, დამოუკიდებელი დაავადების გამომწვევ აგენტთა უშუალო ფიქსირების ან მათ მიმართ გამოვლენილ სპეციფიკურ და არასპეციფიკურ რეაქციათა დაფიქსირების შემთხვევებში (ცალკეულ დაავადებათა და მათ კომბინაციათა გამოვლენა) – ორგანიზმში არსებული მდგომარეობის შეფასება და არსებულ დაავადებათა პროგნოზირების საკითხები მოითხოვს სხვა მიდგომას, ვიდრე ცალკეულ დაავადებათა მიმართ. ამ შემთხვევაში კლინიკური სიმპტომატიკაც – (მოსაზღვრე მდგომარეობიდან გამომდინარე) მრავალფეროვანი და არასპეციფიკურია, არ ასახავს უშუალოდ ორგანიზმში მიმდინარე პათოლოგიის (ცალკეულ ნოზოლოგიათა) სპეციფიკურ პროცესებს. ამგვარად “მიქსტ ინფექციათა” და მათი კომბინაციით გამოვლენილ დაავადებათა სრულყოფილი შესწავლა შედარებით ახალ ასპექტს წარმოადგენს. ჩვენი აზრით ეს ძალზე მნიშვნელოვანია, როგორც დიაგნოსტიკის, ისე მკურნალობის სტრატეგიისა და ტაქტიკის სწორად შერჩევისა და პროგნოზირების კუთხით. ვიმედოვნებთ, რომ თანამედროვე პოზიციებიდან გამომდინარე, ეს საკითხებიც წარმატებით დაიძლევა.

Clinical Aspects of Neurological and Neurophysiological Symptoms in Patients with Chronic Hepatic and Cardiotropic Viral Infections

*M.Rogava, K.Kapanadze
“Neoclinic”*

128 Patients (34 females and 98 males, age range between 49,6*-8,3,) with 4-year morbidity dilated cardiomyopathy, chronic C and B hepatitis (staging) and NYHA class functional heart failure, experienced more or less stereotypic neurological symptomatic, which is characterised for diffuse changes in the brain.

In general, spontaneous and active motivation in these patients were dropped; They became inattentive, passive and indifferent towards others. Consequently, they did not show any initiative, verbal memory dropped down and were observed irritation and frequent mood swings. Everything can be explained by superior, conjoint or disabled functioning of the limbic system (hypocamp) or frontal basal (orbital) portion. This was proved through the CT data and with section and experimental material as well (M. Rogava 1997, M. Rogava, M. Orjonikidze 2002; M. Rogava, M. Ghudushauri 2002, M. Rogava 2006).

Presented cases should be evaluated and taken into consideration not only for filling ethyopathogenic circle, but also for developing preventive and treatment strategies. It has to be mentioned that due to absence of correct diagnosis, most of these patients were not able to receive ethyopathogenic treatment. Retro spectral researches showed that symptomatic treatment on that stage gave very poor results, while with mortality prognosis expressed positive results were not observed (M. Rogava 2006). Unfortunately,

despite existing strong anti-viral medications, the treatment of diseases is focused to its eradication and it is not directed to prevention of possible complications – breaking vicious circle and rehabilitation of target organs (M. Rogava 2006). It has to be mentioned separately, that the diseases (chronic hepatitis and dilative cardiomyopathy), caused by “Mixed Infections” request different attitude because of non-specific clinical symptoms, caused by bordering condition. Therefore, comprehensive study of “Mixed Infections” and its complication is rather new aspect. We think that it is very important for diagnostics, treatment strategy selection as well as for prognosis.

ლიტერატურა:

1. *Clinikal Aspects Vicous Circle in Patients with Cardiomyopaty Dedicated to the founder of the Research Insitute of internal Medicin Academician Nodar kipshidze Mamanti Rogava , 1997;*
Ministry of labour, Health and Social Affair National Center Therapy; Achievement and Problems of Internal Medicine -2001, Proceedings vol I I with participation of young scientitis, Dadicaiteded to the 40 th anniversary of the foundation of experimental and clinical terapy. Tbilisi, June 21 , 2001, pp 10-12.
2. თ. კოდუა თ. შარვაძე ჰეპატიტის “ც” //თბილისი, 2000
3. გ. დიდმელაშვილი, მ. კვიციანი, ნ. ბარნაბიშვილი, ლ. დიდმელაშვილი- ვირუსული ჰეპატიტი “ც” როლის შესწავლა დვიძლის ქრონიკულ დაავადებათა განვითარებაში ნარკო- მანიასა და ალკოჰოლიზმან დაკავშირებით // სამეცნიერო კონფერენციის მასალები, ” გუ- ლის იშემიური დაავადების დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის თანამედროვე ასპექტები, თბილისი, 1999, გვ. 134-135.
4. მ. როგავა, მ. ორჯონიკიძე – კარდიომიოპათიით დაავადებულთა ნევროლოგიური გართულებების კლინიკური გამოვლინება, ჟურ.“კარდიოლოგია და შინაგანი მედიცინა XXI” 2002 წ, №1, გვ. 29- 31,
5. მ. როგავა, მ. ლუღუშაური – კარდიოტროპული და ჰეპატოტროპული “მიქსო- ინფექციები” და მათი შერეული ფორმები, შინაგანი მედიცინის მიღწევები და პრობლ -ემები – 2001წ, თერაპიის ეროვნული ცენტრი, შრომათა კრებული II ტომი, გვ. 105-109.
6. მ. როგავა – “კარდიომიოპათიებისა და ქრონიკული ვირუსული ჰეპატიტების მანკიერი წრე” – სადოქტორო დისერტაცია, თბილისი, 2006 წ.
7. M. Rogava Verifikation and problems of heart failure caused by cardiac viral disease and cardi- omyopathy Officiale. J. of the CIS Soeciti of Alergology and Immunlogy, vol 11# 2, 2010.pp.204
8. მ. როგავა, ნ. ყიფშიძე, ნ. გაბელია - მიოკარდიუმის უკმარისობის ზოგიერთი საკითხი ტოქსიკურ-ალერგიული მიოკარდიტის დროს – “კარდიოლოგია და შინაგანი მედიცინა XXI” 2002 №2 გვ. 102-106
9. А. И. Белова Нейрореабилитация Москва 1958
- 10 მ. როგავა, ზ. ლურჯია - გულის უკმარისობის კორექციის მიდგომები და პერსპექტივები მოლეკულური ბიოლოგიის მიღწევათა სექტორში – “კარდიოლოგია და შინაგანი მედიცინა XXI” 2003 №4 გვ. 71-81
- 11 . Новые методы Нейропсихологическщго исследования Под. ред. Е.Д. Хомской. М. 1989.
12. Loginow A, S., Zvenigorская L. A., Arbutova V.G. Medical Hepatitis in Patients with Ischemic Hearth Disease // Central Research Institute of Gastroenterology, Moscow, Russia.
- 13 . Matsumori A., Yutani C., Ikeda Y., Kawai S., Sasayama S. Hepatitis C virus from the of patients with myocarditis and gardiomyopaty, // Lab. Invest., 2001, Jui; 80 (7): 1137-1142
14. M. Rogava - Prevalens of diabetes mellitus in patients with cardiomyopathy - Alergology and Immunology 2008 vol 9 #5 pp 519-520
15. M. rogava – Vicous circle in casuses of cardiomyopathy and Hepatitis – Alergology and Immunology 2004, vol 5 # 3 382pp. .
16. Гусев Д. А. Сравнительный анализ клинико-лаболаторных данных проявлений острых гепатитов В и В+С Итоговая конференция военн-научного общества слушателей первого факульте- та и клинических ординаторов академии СПб. 20006 с 21-22.
17. M. Rogava - Pharmacological correction of the systemic inflammatory reprense syndromes in patient with heart failiure - Alergology and Immunology 2008 vol 9 #5 pp 516-518
18. М. Мументалер. К. Б ассети. К. Дэтвайлер Дифференциальный Диагноз в Неврологии. перевод с немецкого А.В. Кожина 2009
19. Ходомская Е.Д. Програма спецкурса ..Патология эмоций Нейропсихологическщго анализа.. Клиническая психология М. РПО. 1996 б
20. Нейропсихологическая диагностика Под. ред. Е.Д. Хомской. М 1994.
21. Ходомская Е.Д. Скаун К. Ослбенности вербальных семантических связей у больных с поражением лобных долей Вопросы психологии 1985 №2

22. Ходомская Е.Д. Нейропсихология Эмоции (гипотезы и факты) Вопросы психологии 2002 №4
23. მ. როგავა, თ. ბოჭორიშვილი, ქ. კაპანაძე ვირუსული მიოკარდიტისა და კარდიომიოპათიის მკურნალობა და პრევენცია. "კარდიოლოგია და შინაგანი მედიცინა XXI" 2012, № 1-4 გვ. 21-47.

**თექოს ნაწლაავის ღანგერჰასის უჯრედული ჰისტიოციტოზი
(ეოზინოფილური გრანულომა)
(შემთხვევის აღწერა)**

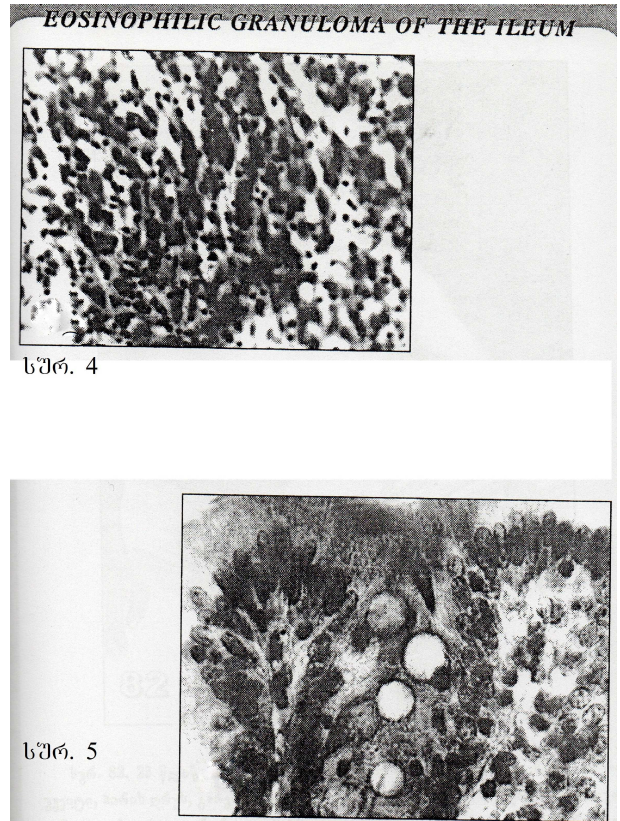
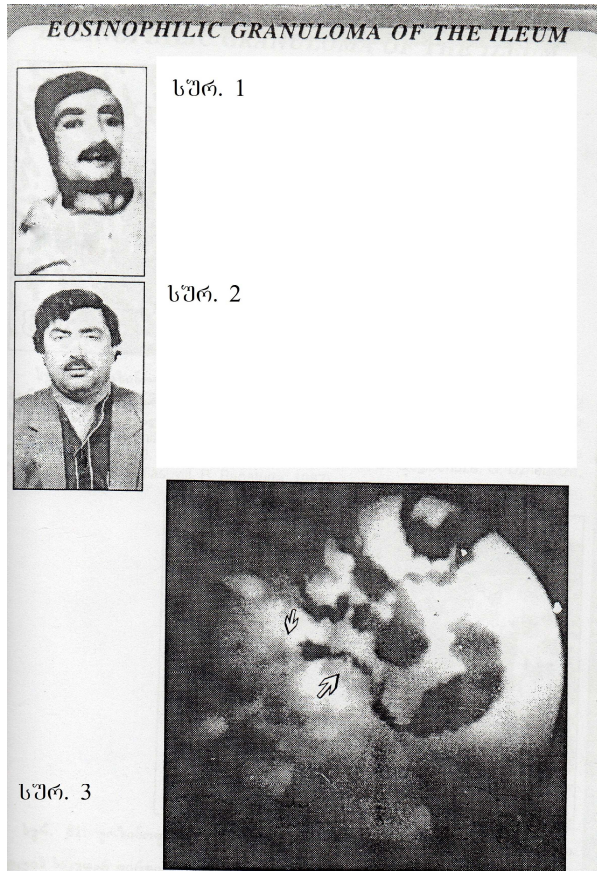
**ბ. პაჭკორია, ღ. ძნელაძე, ი. თავზარაშვილი, მ. კობალაძე,
ი. ღალიაშვილი, რ. ბაღათურია
აკად. ნიკოლოზ ყიფშიძის სახ. საუნივერსიტეტო კლინიკა**

ღანგერჰასის უჯრედების ჰისტიოციტოზს დიდი ხანია იცნობენ ექიმები. 1953 წელს ლისტენშტეინმა მას ჰისტიოციტოზი X უწოდა. ის სამ დაავადებას აერთიანებს: ეოზინოფილურ გრანულომას, ჰენდმიულერი ქრისტიანის დაავადებას და ლეტერერ-ზივეს დაავადებას. დაავადების უშუალო მიზეზი და წარმოშობის მექანიზმი უცნობია. ვიცით მხოლოდ ის, რომ ძელის ქსოვილში, ღიმფურ კვანძებში, ძელის ტვინში, შინაგან ორგანოებსა და სხვა ქსოვილებში არსებული დიდი უჯრედები, მაკროფაგები, ამ დროს უკონტროლოდ მრავლდება და გრანულებს წარმოქმნის. წარმონაქმნი შესაძლოა ოყოს ერთეულიც და მრავლობითიც. ერთეული ჰისტიოციტომა კეთილთვისებიანია, მეტასტაზირებას არ განიცდის და ოპერაციით იკურნება. დაავადება კლინიკურად ვლინდება მწვავე, ელვისებური ან დისემინირებული (ლეტერერ-ზივის დაავადება) ორგანოების ფორმით ძვლების ან სხვა ორგანოების ქრონიკული უმტკივნეულო დაზიანებით – ეოზინოფილური გრანულომით.

საჭმლის მომნელებელი ტრაქტი ძალიან იშვიათად ზიანდება. ისე იშვიათად, რომ ინგლისურენოვან ლიტერატურაში მისი მხოლოდ ერთეული შემთხვევებია აღწერილი. ერთი მათგანია 53 წლის ქალის შემთხვევა, რომელსაც სწორ ნაწლაავში 4 მმ-იანი პოლიპი აღმოაჩნდა. ერთ ასეთი შემთხვევა ჩვენც გვქონდა, ოღონდ ჩვენს პაციენტს უზარმაზარი მაღიგნიზირებული ეოზინოფილური გრანულომა ამოკვეთეს.

კლინიკური შემთხვევა: 1988 წლის 2 სექტემბერს 39 წლის მამაკაცი ონკოლოგიური სამეცნიერო ცენტრიდან რესპუბლიკური საავადმყოფოს გასტროენტეროლოგიურ განყოფილებაში გადმოიყვანეს. ერთი წლის განმავლობაში ავადმყოფმა დაიკლო 50 კილოგრამი – 90 კილოგრამიდან 40 კილოგრამი დარჩა. მოსკოვის გასტროენტეროლოგიურ ინსტიტუტში მას ნაწლაავის მრავლობითი ღიმფომის დიაგნოზი დაუსვეს. რესპუბლიკურ საავადმყოფოში შემოსვლისას პაციენტს ჰქონდა ღიარუა, კახექსია და უშაქრო ღიაბეტი – დღე-ღამეში გამოყოფდა 10-14 ლიტრამდე შარდს, რომელსაც მეტადღაბალი (1000-1005) ხვედრითი წონა ჰქონდა. ღიარვის დროს შარდი, წესისამებრ, იკლებს და მუქდება, ამ შემთხვევაში კი პირიქით იყო. რენტგენოგრაფიამ გამოავლინა თექოს ნაწლაავის ტერმინალური მონაკვეთის დევიწროება, რასაც კრონის დაავადებას ახასიათებს, თუმცა ამ დიაგნოზს უშაქრო ღიაბეტი – პოლიურია ეწინააღმდეგებოდა. ასე რომ კრონის დაავადება გამორიცხული იყო და ჰისტიოციტოზი X (ასე ერქვა იმხანად დაავადებას) ივარაუდეს. დაიგეგმა ოპერაცია, რომელიც ცნობილმა ქირურგმა გიორგი ბოჭორიშვილმა და ლევან ძნელაძემ ჩაატარეს. ოპერაციის დროს ბრმა

ნაწლავიდან 20 სმ-ზე, თეძოს ნაწლავში სიმსივნე იპოვეს, რომელიც მოლიანად ახშობდა ნაწლავის სანითურს. სიმსივნე ამოკვეთეს.



40 წლის ავადმყოფი, თეძოს ნაწლავის ღანგერპასის უჯრედული პისტოციტოზის (მალიგნიზებული ეოზინოფილური გრანულომის) დიაგნოზი.
 სურ №1. საყურადღებოა ქრონიკული დიარეა, პოლიურია (უშაქრო დიაბეტი) და კახექსია ავადმყოფმა 1 წლის განმავლობაში წონაში 50 კგ დაიკლო, სტაციონარში იწონია 40 კგ.
 სურათი №2. იგივე მამაკაცი დაავადმყოფობის დაწყებამდე იწონია 90 კგ-ს.
 სურათი №3. თეძოს ნაწლავის ტერმინალური მონაკვეთის მკვეთრი (დაფისებრი) სტენოზი (ისრებით) რენტგენოლოგიურად; (ხ. პაჭკორია, რ. ჩეკურიშვილი, ლ. ძნელაძე, 1987წ)
 სურათი № 4. მალიგნიზირებული ეოზინოფილური გრანულომა თეძოს ნაწლავის ღორქვეშა გარსში H/E X 280 (თ. დეკანოსიძე, ხ. პაჭკორია, ლ. ძნელაძე, ი.თავზარაშვილი, მ. კობალაძე 1987წ).
 სურათი №5. მალიგნიზებული ეოზინოფილების დეგრანულაცია, (ღანგერგასის უჯრედული პისტოციტოზის დროს) თეძოს ნაწლავის დისპლაზიური კედლის საკუთარ ფირფიტაში H/E X 400 (თ. დეკანოსიძე, ხ. პაჭკორია, ი. თავზარიშვილი, მ. კობალაძე 1987წ)

პისტომორფოლოგიურად ის პროფესორმა თამარ დეკანოსიძემ, ილია თავზარაშვილმა და მარინა კობალაძემ შეისწავლეს. დაისვა დიაგნოზი – ეოზინოფილური გრანულომა ავთვისებიანი მეტაპლაზიით. აღსანიშნავია, რომ სიმსივნის ამოკვეთის შემდეგ უშაქრო დიაბეტის მოვლენები ყოველგვარი მედიკამენტების გარეშე შემცირდა. დაგვიანებულმა ოპერაციამ ძლიერი კახექსისა და პერიტონიტის ფონზე ავადმყოფს, სამწუხაროდ, ვეღარ უშველა. გაიხსნა ტაკვის ნაკერები და პაციენტი ოპერაციიდან მესუთე დღეს გარდაიცვალა (ლ. ძნელაძე, ი. ლალიაშვილი). მეორე შემთხვევაშიც გვექონდა ასეთივე სიმპტომები, პაციენტი გახლდათ რუსი ქალბატონი ჭიათურიდან, მაგრამ ვინაიდან პის-

ტომორფოლოგიური გამოკვლევა არ ჩატარებულა, დიაგნოზი ვერ დავადასტურეთ. ისმის კითხვა, რატომ პოლიურია?. – მას სიმსივნეიდან წასული მეტასტაზების ინფილტრაცია ჰიპოფიზ-ჰიპოთალამუსის მიდამოში გამომუშავებული ჰორმონების დაქვეითებული სეკრეცია განაპირობებს.

კლინიკური ნიშნების არსებობისას დაავადება რთული სადიაგნოზო არ არის. დიარეასა და პოლიურიის პარადოქსული შერწყმა მკაფიოდ მიგვანიშნებს ამ პათოლოგიაზე. თანამედროვე საშუალებებით გრანულომის აღმოჩენა შესაძლებელია. ამისათვის შეიძლება ჩატარდეს კოლონოსკოპია, კომპიუტერული ტომოგრაფია, მაგნიტურ-რეზონანსული ტომოგრაფია. განისაზღვრება სისხლში ჰიპოფიზის ჰორმონების დონეც. დაავადება უმეტესად კეთილთვისებიანია. გრანულომის ამოკვეთის შემდეგ მდგომარეობა მკვეთრად უმჯობესდება. ჩვენს შემთხვევაში ეოზინოფილური გრანულომა აღმოჩნდა მალიგნიზირებული.

Langerhan's cell Hystiocytosis (Malignant Eosinophilic Granuloma) of the Ileum with Diabetes Insipidus, Diarrhea and Cachexia (Case Report)

Kh. Packhoria, L. Dzneldze, I. Tavzarashvili, M. Cobaladze, I. LaLiashvili R. Bagathuria
Republikan central clinic of gastroenterological department

The authors described a 39-year-old male suffering from diarrhea, polyuria and weight lost (up to 50 kg over past 12 months). He was operated for intestines obstruction. The terminal part of the ileum was fully obstructed by tumour. Polyuria and diarrhea were drastically reduced after resection of the neoplasma. Histomorphological study of the tumor demonstrated a malignant eosinophilic granuloma (Langerhan's cell histiocytosis) of the ileum. The patient died from purulent peritonitis 5 days after operation.

References:

1. ხ. პაკორია, ლ. ძნელაძე და თანაავტ.-თედოს ნაწლავის ეოზინოფილური გრანულომა (ჰისტოციტოზი) ასოცირებული უშაქრო დიაბეტთან, კახექსიასტან და დიარეასთან. წიგნი "ქირურგიის აქტუალური საკითხები". აკად. მ. კომახიძის 90 წლისადმი მიძღვნილი შრომათა კრებული. 1997;106-109.
2. ხ. პაკორია, ო. გოგიბერიძე, ლ. ძნელაძე და თანაავტ. უშაქრო დიაბეტი თედოს ნაწლავის ეოზინოფილური გრანულომის დროს. წიგნი "მედიცინის და ბიოლოგიის აქტუალური საკითხები" ქალაქის პირველი საავადმყოფოს დაარსებიდან 100 წლისადმი მიძღვნილი საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენციის მასალები. 1998წ. 97-98.
3. Sharma S, Gupta m. A. A colonic polip due to Langerhans cell histiocytosis: a lesion not to be confused with metastatic malignat melanoma. Histopatology, 2006, 49:438-439.(Pubmed) DOI.
4. Favara BE, Eiller AC, Pauli M., Jaffe ES, Weiss LM., Arico M., Bucsky P., Egeler RM., Elinder G., Gardner H. Contemporary classification of histiocytic disorders. The WHO Committee On Histiocytic/Reticulum Cell proliferations. Reclasification Working Group of the Histiocyte Society. Med Pediatr Oncol. 1997; 29: 157-166 (Pubmed).
5. Patel BJ, Chippindale AJ., Gupta SC., Case report: small bowel histiocytosis-X; Clin. Radiol. 1991, 44:62-63 (Pubmed).
6. Kibria R., Gibbs Pm., Novick Dm. Adult Langerhas cell histiocitosis: a rare cause of colon polyp. Endoscopy. 2009; 41 Suppl 2:E160-E161. (Pubmed).
7. Sabri M., Davie J., Oriando S., Di Lorenzo C., Ranganathan S. Gastrointestinal presentation of langerhas cell histiocytosis in a child with perianal skin tags: a case report. J. Pediatr. Gastr. oenterol Nutr. 2004; 39: 564-565. (Pubmed).
8. Mittal T., Davie MD., Lundell RB. Perianal Langerhans cell histiocytosis relieved by surgical excision. Br.J. Dermat. 2009; 160: 213-215. (Pubmed).
9. Lii RG, Braziel RM, Stenzel P. Gastrointestinal involvement in Langerhans' cell histiocytosis (histiocytosis-X): diagnosis by rectal biopsy. Mod. Pathol. 1990; 3; 154-157. (Pubmed).
10. Egeler RM, Schipper ME, Heymans HS, Gastrointestinal involvement in Langerhans' cell histiocytosis (histiocytosis -X): a clinical report of three case. Eur. J. Pediatr. 1990, 149; 325-329. (Pubmed).

Simulation in Medicine: Clinical Teaching and Learning

Claudio De Lazzari^{1,2} and Marina Pirckhalava³

¹National Research Council - Institute of Clinical Physiology U.O.S. of Rome (Italy)

²National Institute for Cardiovascular Research, Bologna (Italy)

³University Geomedi, Tbilisi (Georgia)

When we talk about "Simulation in Medicine" we mean the employment of tools (either software or dummy) that in a virtual reality mode allow to simulate a standardized patient in order to reproduce situations and environments of care. The aim is to teach diagnostic and therapeutic procedures, to train the execution of guidelines and instruct health professionals

Simulation tools can mark an improvement in health care security with a better training of professionals. Simulation is considered a pedagogical tool able to tackling in its globality all fields of education in medicine.

One possible definition is the following:

"...The simulation refers to the artificial representation and/or amplification of behavior or characteristics of a simple or complex system through the use of another system in order to ensure the evaluation (through the analysis of the pathways, processes and procedures), the education (through experiential learning and cognitive analysis) and the research (through reproduction and testing of models)...."

The general aims of the simulation

Simulation is an educational method based on virtual reproduction of real situations or the realization of potentially real situations. The use of the simulation dates back to the early XX century in aviation by introducing of the first flight simulators used for training in flight conditions at high risk. At the beginning of 1980s simulation aimed to learning was introduced in the health field [1]. Main objective of simulation in medicine is the "safety" of the patient and the need to improve quality of care by improving operational techniques skills and communication skills of health professionals. The faithful reproduction of the simulated clinical situations and their management is an optimal educational environment that aims to reduce cognitive errors imputable to human factors.

Simulation in Medicine. The simulation tools used for training by medical student and/or physician in his/her training and/or upgrading consist of a wide range of technological tools including "task-trainer" for the exercise of specific technical skills (i.e. orotracheal intubation) and "high-fidelity" simulators able to reproduce physiological functions and pathological human multisystemic organism. The first simulator used in medicine (in United States) called Sim One [2] was a computer-controlled manikin used to teach medical students, interns, and residents some of the manual skills they must learn. The simulated patient had carotid and temporal pulses synchronized with an audible heartbeat, and could be ventilated by bag and mask or through an endotracheal airway. A second engineered cardiology patient simulator called Harvey [3] was developed in the 70s. This simulator was a manikin which provided realistic simulations of the arterial pulse and blood pressure (BP), jugular venous waveform, precordial movements, abdominal respiration, and the auscultatory events of the cardiac examination.

From 2015 in Georgia the Geomedi University started training courses based on the use of numerical and hydraulic simulator of the cardiovascular system [12,13]. These courses are developed in cooperation with the Institute of Clinical Physiology (CNR - Rome), the Department of Cardiovascular Respiratory Nephrological Anaesthesiological and Geriatric Sciences (University Sapienza of Rome) and with Laboratory for Extracorporeal Circulation research (ECCLab - RWTH Aachen University). This educational activity is addressed to medical students and medical and paramedical personnel (e.g. cardiologists, cardiac surgeons, family physicians, anaesthesiologists, nurses, researchers, etc.).

Simulation in Medical Student Education

Undergraduate medical training programs keep on incorporating simulation as a teaching modality. The integration of simulation programs in the course for the Degree in Medicine and Surgery offers to the student an opportunity to interact with high-fidelity simulators relating to the presentation of semiotics and the reproduction of the organism functions. The student has a tool that can be used an illimitate number of times. Unlike learning with real patients; simulation allows educators to control the environment and ensure desired learning objectives are met while permitting increased student autonomy without patient safety risks.. The exercise with the simulator also implies the possibility of establishing, through

scheduled audits, uniformity learning criteria and quality standards of preparation in medical field. Educational objectives of the simulation are listed below:

- ✚ Knowledge acquisition with the programmed and repeated exercise performed on the simulator as an alternative to the direct contact with the patient certainly not possible with the same recurrence and continuity mode.
- ✚ Consolidation of theoretical knowledge of human pathophysiology.
- ✚ Education to patient approach through the role-playing of simulated clinical scenarios.
- ✚ Education of the dynamics group for diagnostic and therapeutic decision making processes relating to clinical scenarios.
- ✚ Interactive learning based on experience and not on reading and repeat [5].
- ✚ Comparison of knowledge in the space dedicated to the guided discussion of simulated clinical scenarios (debriefing)
- ✚ Study and verification through the use of micro-simulation programs which allow more extensive the diagnostic and therapeutic choices in light of the guidelines and scientific evidence.

During the training courses the teachers map out the flow of potential patient changes, including those with positive and negative results, depending upon the diagnosis, or treatment provided by the students. After that, the teachers can reset the case flow and restart the scenario and provide the correct treatment with the corresponding expected results.

Simulation in the training in specialized medicine

Objective of the program of training in specialized medicine is to achieve a comprehensive theoretical and practical training in the discipline of specific competence. The medical specialist is requested not only deep theoretical knowledge of his discipline, but also the ability to transfer his/her skills and expertise in the general medical care of diseases and in the management of clinical cases to variable complexity in both elective and emergency critical situations. The integration of the simulation of the task-training in the training process of the physician specializing, permits the exercise dedicated and driven to the execution of complex procedures which may be performed in conditions of total compliance with reality and in the absence of risk for the patient. The learner is in the ideal condition of be able to operate in the absence of emotional stress present in the real situation, to be able to "test" a high number of times, to be able to "learn from mistakes" and to be able to transform their thought and repeated action in automatism.

Simulation in the training of the general practitioner

General practitioner expressed anxiety at the possibility of patients with acute, life-threatening events presenting to their practice. The equipment and support available is considerably less than in hospital practice. The added value that the simulation can give the training of a general practitioner is very high and allows you to experiment and to reinterpret, in a different environment and with different instrumentation, clinical experiences and relationships that the physician must face during practice of its path. The approach to the patient with his/her management, the clinical examinations their interpretation are concepts that must be part of the clinical baggage of the general practitioner and that can be supported by simulation activity.

Simulation in continuing medical education

The objectives of continuing medical education (CME) correspond to the need by the physician to make updates regulated by the achievement of training credits. The training program for the physician could be integrated with courses on simulators aimed at enhancing the knowledge and skills and the "correction" of any not optimal arrangements. The objectives of the training courses based on simulation are:

- ✚ Revision of technical knowledge and methods of their application in clinical practice through role-playing of clinical scenarios.
- ✚ Checking the validity and proper functioning of diagnostic and therapeutic intra-hospital and/or territorial algorithms measured in performing of simulated clinical scenarios.
- ✚ Familiarization with not usual diagnostic and therapeutic and/or innovative methods not learned in the training specialist courses and never adopted in clinical practice.
- ✚ Education learning through comparison and interactivity.

In Italy the Ministry of Health urges the physician-learner to participate in CME activities that include deliberate practice and where he or she can work toward a mastery learning of CME objective. At the end of each course credits are given to the physician-learners for the pursuit of their professional activity. Many courses use CME patient simulators. In some specialized courses it has been used the cardiovascular system numerical simulator known as CARDIOSIM[®] [12].

Simulation in the training of nurses health staff

The aim of the education for nursing staff is the acquisition of specific technical skills in the general assistance field. The nurse must identify the nursing needs of the patient, to provide effective interventions and to insert its actions within a multidisciplinary intervention. Human manikin simulators can be used in order to teach the nurses to get familiar with their vital signs and responses. Educational objectives present in simulation courses devoted to nurses can be:

- ✚ Learning invasive procedures for the patient through the exercise of simulated and repeated tasking-training in conditions of absence of risks for the patient.
- ✚ Reduced errors due to human factor.
- ✚ Assessment skills related to cardiovascular disease.
- ✚ Acute coronary syndrome (ACS).
- ✚ Pulmonary disorders - identification and assessment.
- ✚ Renal disorders - identification and assessment.
- ✚ Integrated Simulation - putting it all together.
- ✚ Identification and assessment of cardiovascular issues.
- ✚ Identification and appropriate response to pulmonary distress.
- ✚ Management of patient with multi-system failure.

იმპიტრება/მოდელირება მედიცინაში: კლინიკური სწავლება

*კლაუდიო დე ლაზარი^{1,2}, მ. ფირცხალავა³
1რომის ნაციონალური ქირურგიისა და ფიზიოლოგიის ინსტიტუტი
2ნაციონალური კარდიოვასკულარული ინსტიტუტი
3უნივერსიტეტი "გეომედი"*

როდესაც ვსაუბრობთ "იმპიტრებაზე მედიცინაში", ვგულისხმობთ ისეთი ვირტუალური გარემოს შექმნას, სადაც მოხდება რეალური სტანდარტული პაციენტის მომსახურების იმპიტრება. ჩვენი მიზანია დიაგნოსტიკური და თერაპიული პროცედურების სწავლება, გაიდლაინების დანერგვა და სამედიცინო პერსონალის მომზადება. იმპიტრება გააუმჯობესებს ჯანდაცვის უსაფრთხოებას, პროფესიონალების ადეკვატური მომზადების ხარჯზე. იმპიტრება მიზნეულია, როგორც პედაგოგიური იარაღი, რომელსაც შეუძლია შეაჯამოს ყველა დარგის სამედიცინო განათლება. ეს არის ერთგვარი საგანმანათლებლო მეთოდი, რომელიც ეფუძნება პოტენციურად რეალური სიტუაციის რეალიზაციას.

References

1. Gaba, DM, DeAnda A (1988) A comprehensive anesthesia simulation environment – Recreating the operating-Room for research and training. *Anesthesiology* 69(3): 387-394.
2. Denson JS, Abrahamson S (1969) A computer-controlled patient simulator. *JAMA* 208: 504-508.
3. Gordon MS (1974) Cardiology patient simulator. Development of an animated manikin to teach cardiovascular diseases. *American Journal of Cardiology* 34(3): 350-355.
4. American Board of Internal Medicine. Procedures required for internal medicine. Available online at <http://www.abim.org/certification/policies/imss/im.aspx>. Accessed May 2, 2010.
5. De Lazzari C, Genuini I, Pisanelli DM, D’Ambrosi A, Fedele F (2014) Interactive simulator for e-Learning environments: a teaching software for health care professionals. *BioMedical Engineering OnLine* 13(1)-172, 1-18 doi: 10.1186/1475-925X-13-172.
6. De Lazzari C, Genuini I, Quatember B, Fedele F (2014) Mechanical ventilation and thoracic artificial lung assistance during mechanical circulatory support with PUCA pump: In silico study. *Computer Methods and Programs in Biomedicine* 113(2): 642-654.
7. De Lazzari C, Darowski M, Ferrari G, Pisanelli DM, Tosti G (2006) Modelling in the study of interaction of Hemopump device and artificial ventilation. *Computers in biology and medicine* 36(11): 1235-1251.
8. De Lazzari C, D’Ambrosi A, Tufano F, Fresiello L, Garante M, et al. (2010) Cardiac Resynchronization Therapy: could a numerical simulator be a useful tool in order to predict the response of the biventricular pacemaker synchronization? *Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci.* 14 (11): 969-978.
9. Darowski M, De Lazzari C, Ferrari G, Clemente F, Guaragno M (2000) Computer simulation of haemodynamic parameters changes by mechanical ventilation and biventricular circulatory support. *Methods of Information in Medicine* 39-(4/5): 332-338.
10. De Lazzari C, Darowski M, Ferrari G, Clemente F, Guaragno M (2000) Computer simulation of haemodynamic parameters changes with left ventricle assist device and mechanical ventilation. *Computers in biology and medicine* 30: 55-69.
11. De Lazzari C (2012) Interaction between the septum and the left (right) ventricular free wall in order to evaluate the effects on coronary blood flow: numerical simulation. *Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering* 15(12): 1359-1368 doi: 10.1080/10255842.2011.597354.
12. CARDIOSIM® Cardiovascular Software Simulator developed at the Institute of Clinical Physiology, 1991. 1991 Jul 22; Rome, Italy. C.N.R. National Research Council, <https://cardiosim.dsb.cnr.it/>.
13. Training course for Clinical Numerical Simulator (2015) University Geomedi (Tbilisi-Georgia) <http://geosis.edu.ge/cms/en/?p=5>.

კართაგენერის სინდრომი
(შემთხვევის აღწერა)

ბ. პაჭკორია, მ. მაჭავარიანი, ე. ადამია, ი. თავზარაშვილი,
მ. კობალაძე, თ. ბოჭორიშვილი*
აკად. ნიკოლოზ ყიფშიძის სახ. საუნივერსიტეტო კლინიკა
***შპს სამედიცინო ცენტრი "ნეოკლინიკა"**

კართაგენერის სინდრომი არის იშვიათი აუტოსომურ-რეცესიული დაავადება, რომელიც კლინიკურად მანიფესტირდება: ბრონქოექტაზიებით, პანსინუსიტითა და შინაგანი ორგანოების უკუღმა განლაგებით. შვეიცარიელმა ინტერნისტმა კართაგენერმა 1933 წელს აღწერა ავადმყოფი თანდაყოლილი შეუღლებული მანკით – შინაგანი ორგანოების უკუღმა განლაგებით, ბრონქოექტაზიებით და სინუსრინოპატიით. შემდგომში ამ სიმპტომოკომპლექსს კართაგენერის ტრიადა უწოდეს და 1977 წლისთვის 550 შემთხვევა იყო აღწერილი მსოფლიო სამედიცინო ლიტერატურაში [2]. 1977 წელს ბიორნ აფცელიუსმა აღწერა ცილიარული უმოდრაობა ინფერტილურ-უნაყოფო მამაკაცებში – ამიტომ ბოლო დროს კართაგენერის სინდრომს, თუ მას ახლავს ინფერტილობა (უნაყოფობა) უწოდებენ კართაგენერ-აფცელიუსის სინდრომს. კართაგენერის სინდრომი გვხვდება 1 შემთხვევა 32000 ახალშობილზე. აღსანიშნავია, რომ კლასიკური სინდრომის აღწერამდე 1902 წელს კიეველმა ექიმმა ა. ზივერტმა აღწერა შემთხვევა დექსტრაკარდიით და ბრონქოექტაზიებით. ლენინგრადის პულმონოლოგიის ინსტიტუტის კლინიკაში 10 წლის მანძილზე გამოავლინეს კართაგენერის ტრიადის 31 შემთხვევა. კიევის გულმკერდის ქირურგიის ინსტიტუტში – 8, ხოლო მოსკოვის პედიატრიის ინსტიტუტში – 7. საქართველოში, ქართულ სამედიცინო ლიტერატურაში კართაგენერის სინდრომი პირველად აღწერეს ხ. პაჭკორიამ, ლ. მაჭავარიანმა, ნ. ცქიტიშვილმა და 1992 წელს გამოაქვეყნეს "საქართველოს სამედიცინო მოამბეში" (№1, გვ.20-23). კართაგენერის სინდრომის დროს, ავადმყოფებს გარდა კლასიკური ტრიადისა, საკმაოდ ხშირად აქვთ განვითარების დარღვევის სხვა გამოვლინებებიც, როგორცაა პოლიდაქტილია, ენდოკრინული ჯირკვლების ჰიპოპლაზია, გულის თანდაყოლილი მანკი, რეტენციული ცისტები შინაგან ორგანოებში და სხვა. [1].

კართაგენერის სინდრომის სიმძიმეს და პროგნოზს ძირითადად განსაზღვრავს ბრონქოექტაზიები, რომელიც ხდება ბრონქოექტაზიული ავადმყოფობის ჩამოყალიბების მიზეზი, თანდაყოლილი ბრონქოექტაზიების პირობებში სუნთქვის სისტემის სადრენაუო ფუნქციის დარღვევის გამო, ყოველთვის ვითარდება ბრონქოექტაზიული დაავადება. კართაგენერის სინდრომის დროს მ. პედერსენმა (1975წ) მიკრომორფოლოგიურად შეისწავლა ექტაზიული (გაგანიერებული) ბრონქის კედელი. ელექტრონული მიკროსკოპით გამოკვლევამ უჩვენა, რომ ასეთი ბრონქების ლორწოვანი გარსი, ნაცვლად მოციმციმე ეპითელიუმისა, გამოფენილია უწამწამო ეპითელიუმით. ეს იწვევს ბრონქების ლორწოვანი გარსის დისკინეზიას (ექტაზიული-გაგანიერებული ბრონქები ისედაც დისკინეზიით ხასიათდება), რაც ხელს უშლის ბრონქულ სისტემაში მუკოციარულ ტრანსპორტს და ბრონქების ფიზიოლოგიურ თვითგაწმენდის პროცესს. ეს აფერხებს ჰაერიდან შეჭრილი ინფექციის უვნებლყოფას და იწვევს ექტაზიული ბრონქების ჩირქოვან ანთებას.

მ. პედერსონმა (1975წ) კართაგენერის სინდრომით შეპყრობილ ინფერტილური მამაკაცების სპერმის გამოკვლევით ასევე გამოავლინა, სპერმატოზოიდების მოძრაობის დაქვეითება, სრულ შეწყვეტამდე, რითაც ახსნა ამ მამაკაცების უშვილობა.

მოგვყავს ამონაწერი ავადმყოფობის ისტორიიდან: ავადმყოფი ც-ვი 35 წლის, (ავადმყოფობის ისტორია №444), 10. 01. 01 წელს შემოვიდა რესპუბლიკური ცენტრალური კლინიკური სავადმყოფოს ალერგოლოგიურ განყოფილებაში ინფექციურ-ალერგიული ასთმის (მძიმე ფორმის) და ფილტვ-გულის II-III ხარისხის უკმარისობის დიაგნოზით. ავადმყოფი უჩიოდა ძლიერ ქოშინს ფიზიკური დატვირთვის გარეშე, გულის ფრიალს, ხველას, ტკივილს მარცხენა ფერდკვეშა მიდამოში, ქვედა კიდურების შეშუპებას, დიარეას საკვების მიღებისთანავე.

როგორც ანამნეზიდან გაირკვა, ავადმყოფს ადრეულ ბავშვებობამდე აწუხებდა ხველა, სუნთქვის გაძნელება, რის გამოც მკურნალობდა პედიატრებთან და ოტორინოლარინგოლოგთან. მას დაუდგინეს დექსტროკარდია, ქრონიკული ბრონქიტი, ასთმა, რინიტი, სინუსიტი, ცხვირის პოლიპოზის გამო ორჯერ გაუკეთდა პოლიპექტომია, რომელმაც მას გაუმჯობესება ვერ აგრძობინა. პროფტექნიკური სასწავლებლის დამთავრების შემდეგ ავადმყოფმა დაიწყო შრომითი საქმიანობა საღებავისა და გამსხნელების საწყოში, მაგრამ ბრონქული ასთმის შეტევების გაძლიერების გამო, იგი იძულებული გახდა შეეწყვიტა მუშაობა. ამის შემდეგ ავადმყოფის მდგომარეობა გაუმჯობესდა, გადაწყვიტა ოჯახის შექმნა. უშვილობის გამო ცოლ-ქმარმა მიმართა პროფ. ი. ჟორდანიას სახ. ადამიანის გენერაციის ინსტიტუტს, სადაც ჩვენს პაციენტს გამოუვლინეს აზოსპერმია. მკურნალობა შესაბამისი პრეპარატებით უეფექტო აღმოჩნდა. აქვე უნდა ავღნიშოთ, რომ ავადმყოფი წლების მანძილზე იღებდა პრედნიზოლონს ინფექციურ-ალერგიული ასთმის სამკურნალოდ.

ალერგოლოგიის განყოფილებაში შემისვლისას (10.01.91წ.) ავადმყოფის მდგომარეობა იყო უკიდურესად მძიმე, საწოლში მდებარეობა იძულებით-მჯდომარე, ხილული კანი და ლორწოვანი გარსი მკვეთრად ციანოზური. ქვედა კიდურები პასტოზური, პულსი – 120, რიტმული, სუსტი ავსებისა და დაჭიმულობის, სისხლის არტერიული წნევა – 100/30mmHg, გულის გარდიგარდმო საზღვრები მომატებული, უპირატესად მისი მარჯვენა ნახევრის მოცულობაში მომატების ხარჯზე. გულის საბგერი შეივრძობა V- VI ნეკნთა სივრცეში მარჯვენა წინა აქსილარული ხაზიდან ოდნავ მარჯვნივ. აუსკულტა-ციით – უხეში სისტოლური შუილი, მარჯვნივ V ნეკნის მკერდის ძვალთან მიმაგრების ადგილთან შუილი ვრცელდება მარჯვნივ წინა და შუა აქსილარული ხაზის მიმართულებით. გულმკერდი დეფორმული, ემფიზემური, პერკუსიით კოლოფისეული ხმიანობა. ფილტვის ექსკურსია შეზღუდული, აუსკულტაციით – გაფანტული მშრალი ხიხინი და კრეპიტაცია. ქვედა წილებში კი – წვრილბუშტუკოვანი სველი ხიხინი. დვიძლი გადანაცვლებულია მარცხნივ და გამოდის ნეკნთა რკალიდან მარცხენა მედიოკლავიკულარ ხაზზე 10-12 სმ-ით, მომკვრივო კონსტიტენციისა. შარდვა შემცირებული აქვს. ლაზიქსის ინექციის შემდეგ გამოყოფს 700 მლ-მდე შარდს დღე-ღამეში. ცხიმიანი საკვების შემდეგ აღნიშნავს დიარეას. ავადმყოფი 14.01.91 წელს გადმოყვანილია კარდიოლოგიურ განყოფილებაში, სადაც ჩაუტარდა დამატებითი გამოკვლევები. გულმკერდის რენტგენოგრაფია: ჰილუსები და ფილტვის სურათი ორივე მხარეზე გაძლიერებულია ფიბროზისა და პერიბრონქიალური ზონრების ხარჯზე. მათ ფონზე მოჩანს პატარ-პატარა გამჭვირვალე არეები, რომლებიც ეჭვს ბადებს ბრონქოექტაზიის არსებობაზე.

დექსტროკარდია, გულის გარდიგარდმო ზომების გადიდება უპირატესად მარჯვნივ, “ტალია” გასწორებული. ელექტროკარდიოგრაფიამ დაადგინა მარჯვენა წინაგულისა და პარკუჭის ჰიპერტროფია, ჰისის კონის მარჯვენა ფეხის არასრული ბლოკადა. სისხლში საყურადღებოა ერითროციტოზი – 6,2მლნ, ჰემოგლობინ – 205 ერთ. ედს-ი – 1მმ/სთ-ში, ლეიკოციტები – 12000. შარდის ხვ. წ. – 1006, ზიმნიცკის ცლა – 1005-1015-მდე, შარდში ცილა – 2,33%, ადის-კაკოვსკის სინჯით ლეიკოციტები – 35 000 000, ერითროციტები – 8 000 000, ცილინდრები – 200 000. სისხლში შარდოვანა – 24,9 მ მოლ/ლ, კრეატინინი – 300მ მოლ/ლ. განავლის ანალიზი: წონა 850 გრამი დღე-ღამეში, თეთრი ფერის, მბრწყინავი, მასში ცხიმოვანი წვეთების ჭარბი რაოდენობის არსებობის გამო. მოჩანს საკვების მოუნელებელი ნარჩენები. ექოკარდიოსკოპიამ დაადგინა დექსტროკარდია, მარჯვენა წინაგულის და პარკუჭის ღრუების გაგანიერება, სამკარიანი სარქველზე ძლიერი რეგურგიტაცია (+++), მიოკარდიუმის ჰიპერტროფია, მარცხენა პარკუჭი გაგანიერებული არ არის, პარკუჭთაშუა და წინაგულითაშუა ექოგამოსახულება დეფექტს არ ავლენს, თუმცა გამირიცხული არ არის ოვალური ხვრელის მნიშაღური დეფექტი, აორტა გაგანიერებული არ არის. მუცლის ექოსკოპიამ გამოავლინა: დვიძლი ჭიპის დონეზეა. მასში აღინიშნება ცისტური წარმონაქმნები – 31 მმ და 16 მმ დიამეტრით, მარჯვენა თირკმელში – ასევე 16 მმ ცისტური წარმონაქმნი. ოტოლარინგოლოგის რ. ხოფერიას კონსულტაცია: შორეულ წარსულში ცხვირის პოლიპექტომია ორჯერ რეციდიული პოლიპოზის გამო. ამჟამად, ძლიერადაა გამოსატული ჰიპოქსემია, სუნთქვის მკვეთრი გაძნელებით; წინა რინოსკოპიით ცხვირის ღრუ თავისუფალი, ძვიდე სწორი, საგიტალურ მდგომარეობაში სიღრმეში მოჩანს მოვარდისფერო ფერის რბილი

კონსტიტენციის ქსოვილი, რომელიც თითქმის მთლიანად ახშობს ქონებს. ნევროპათოლოგის კონსულტაცია: საყურადღებოა ფრიდრაიხის ტერფი, ბაბინსკის დადებითი ნიშანი ორივე მხარეზე. სტომატოლოგის კონსულტაცია: გამოხატული პარადონტოზი, ოკულისტის კონსულტაცია: თვალის ფერად გარსზე მოჩანს პიგმენტური ლაქები.

ამრიგად, მივიღეთ რა მხედველობაში ისეთი კარდინალური ნიშნები, როგორიცაა დექსტროკარდია, ბრონქოექტაზია და სინუსორინოპათია, კართაგენერის დიაგნოზის დადგენა არ გაგვიძნელებია. დამატებითი კლინიკური, ლაბორატორიული და ექოსკოპიური ნიშნები, აზოსპერმია, სტეატორეა, ფრიდრაიხის ტერფი, ცისტები ღვიძლსა და თირკმელში ადასტურებს დიაგნოზს.

წარმოდგენილი შემთხვევა ცხადყოფს, რომ კართაგენერის სინდრომის ყველა სიმპტომის, ბავშვობიდანვე მკაფიოდ გამოხატვის პირობებშიც კი, ავადმყოფს სწორი კლინიკური დიაგნოზი დროულად ვერ დაუდგინდა. ასეთი შეცდომის მიზეზია ის, რომ ექიმთა უმრავლესობა არ იცნობს კართაგენერის სინდრომის არსს და ვერ აკეთებს სწორ ინტერპრეტაციას ამა თუ იმ სიმპტომის შეფასების დროს.

Kartagener Syndrome

(Case Report)

*Kh. Packhoria, L. Machavariani, E. Adamia, I. Tavzarashvili,
M.Kobaladze, T. Bochorishvili**

*TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY CENTRAL CLINIC, Tbilisi, Georgia;
“Neoclinic”

A 35 year old infertile men was admitted to the Tbilisi Republican Central Hospital for menegments of heavy cough, dyspnea. He had repeated bronchitis, asthma and sinusitis for 30 years. Asospermia was determined after marriage; situs inversus universalis, bronchiectasis, nasal recurrent polyposis, akeletal maeformation were manifested in childhood. Congenital heart failure with dextrocardia was determined at the Moscow Institute of Tlansplatation 6 months ago in 1991.

The patient hed repeated diarrhea (steatohea), liver and kidney cysts, Fridriech;s legs and other disorders. Unfortunately, exact diagnosis was made only at the terminal stage of the disease.

Referenses:

1. ხ. პაჭკორია, თ. გოგიბერიძე, ი. გველეხიანი, ნ. ცქიტიშვილი – უნაყოფობა კართაგენერის სინდრომის დროს. სამედიცინო გაზეთი, 1998;10;7.
2. ხ. პაჭკორია თანაავტ. – კართაგენერის სინდრომი. სამედიცინო გაზეთი; 2004, მაისი გვ 3.
3. ხ. პაჭკორია, ლ.მაჭავარიანი, ნ. ცქიტიშვილი- კართაგენერის სინდრომის დიაგნოზის დაგვიანებული დიაგნოზი. საქართველოს სამედიცინო მოამბე, 1992;1;19-22.
4. Murray I.F. –Disorders of respiratory system, part five, chapter 206 ''Bronchiectasis and Bronchotithisis --- In: Harrison's priciple's of Internal Medicine, II the d. 1988. p. 1080-1081.
5. Pedersen M., Nfelsen M. N. ----Abnormal ciliary motility as Cause of chronic airway disease –In.: Progress respiratory illness, Basel, S. Karger, 1984. vol. 17. p. 190-196.
6. Knewles MR, Daniels LA, Davis SD, Zarivala MA, Leigh MW. Primary ciliary dyskinesia. Recent advances in diagnostics, genetics, and characterization of clinical disease. Am J Respir Crit Care Med 2013;188;913-922.
7. KarTagener M. Zur pathogenese der bronkiectasien:bronkiectasien bei situs viscerum inversus. Beitr Klin Tuberk 1933;82;489-501.
8. Katsuhara K, Kawamoto S, Wakabayashi T, et al. Situs inversus totalis and KarTagener's syndrome in Japanese population. Chest 1972;61;56-61.
9. Afzelius BA, A human syndrome caused by immotile cilis. Science. 1976;193;317-319.
10. Bush A, Cole P, Hariri M, Mackay I, et al. Primary ciliary dyskinesia: diagnosis and standards of care. Eur Respir J 1998;12;982-988.
11. Bush A, O'Callaghan C Primary ciliary dyskinesia. Arch Dis Child 2002;87;363-365.Ong ACM, Wheatley DN. Polycystic kidney disease: the ciliary connection. Lancet 2003;361;774-776.

12. Lucas JS, Burgess A, Mitchison HM, Moya E, Williamson M, Hogg C Diagnosis and management of primary ciliary dyskinesia. Arch Dis Child 2014;99;850-856.
13. Kurkowiak M, Zietkiewicz E, Witt M. Recent advances in primary ciliary dyskinesia genetics. J Med Genet 2015;52;1-9.

თეთრი ხალათის ჰიპერტენზია

ჯ. ლეჟავა

შ. რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ბათუმი

ტერმინი თეთრი ხალათის (ოფისური) ჰიპერტენზია (თხპ) (White Coat Hypertension) ასახავს ექიმებისთვის კარგად ცნობილ ფაქტს – არტერიული წნევის უსისხლო (კოროტკოვის) მეთოდით გაზომვისას საკმაოდ ხშირად პაციენტს შედარებით მაღალი არტერიული წნევა უფიქსირდება, განსაკუთრებით ექიმის კაბინეტში, ოფიციალური მიღების დროს. ეს მოვლენა საკმაოდ გავრცელებულია (სხვადასხვა მონაცემებით, პაციენტთა 25-75%-ს აღენიშნება) და მისი თავიდან ასაცილებლად ზოგჯერ საკმარისია, რომ რომ წნევა ექთანმა ან ოჯახის წევრმა გასინჯოს. მაგრამ ეს ყოველთვის ეფექტური არ არის [1]. 2004 წელს ამერიკელმა ავტორებმა [2] დრმა სუნთქვის ტესტი შემოგვთავაზეს, რასაც თავის დროზე ბორის ვოტჩალიც მიმართავდა, თუმცა არც ეს მეთოდი საკმარისად ეფექტური და ამავე დროს, ჰიპერტენზილიაციით გამოწვეული ჰიპოკანია, ალკალოზი არც ისე უხიფათოა. საუკეთესო გამოსავალი, ცხადია, სადღეღამისო მონიტორინგია, თუმცა ფართო პრაქტიკაში მისი გამოყენება შეუძლებელია. ამიტომ, ჩვეულებრივ, თხპ განიხილება, როგორც მკურნალობის პროცესისთვის ხელშემშლელი მოვლენა! მართლაც, მისი გაუთვალისწინებლობა იწვევს აჰ-ის ჰიპერდიაგნოსტიკას და არაადეკვატურ (ზედმატად აქტიურ) ჰიპოტენზურ მკურნალობას.

აწ-ის გაზომვისას აუცილებელია ყველა იმ ფაქტორის გათვალისწინება, რომელსაც აწ-ის ეპიზოდური მომატება შეუძლია გამოიწვიოს. ყოველივე ეს კარგადაა ცნობილი და აქ სადავო არაფერია, მაგრამ თავად წნევის გაზომვის მეთოდის გარკვეულ კორექტირებას საჭიროებს. მიღებულია [3], რომ აწ უნდა გაიზომოს 2-ჯერ 5 წუთის ინტერვალით და თუ განსხვავება 5 მმ-ს აღემატება, საჭიროა მესამედ გაზომვა და საშუალო არითმეტიკული გამოთვლა. თხპ-ის ფაქტის გათვალისწინებით კი ეს სრულიად გაუმართლებელია. მართლაც, ვინაიდან სამი გაზომვის მონაცემებს შორის განსხვავებას ე.წ. "თეთრი ხალათის" მსგავსი მექანიზმი უდევს, ანუ აწ-ის არტიფიციალური ცვალებადობა მიმართულია ყოველთვის მომატებისკენ, და არსებობს უამრავი ფაქტორი, რომელიც ამას განაპირობებს, ცხადია, რომ ჭეშმარიტ (ან ჭეშმარიტთან მიახლოებულ) წნევის მაჩვენებლად სამი გაზომვიდან (თუ გნებავთ ოთხიდანაც) მინიმალური ციფრები უნდა ჩაითვალოს!

ამასთან ერთად, თხპ-ის გამოვლენას სერიოზული დიაგნოსტიკური და სამკურნალო მნიშვნელობა აქვს. მართლაც, თუკი აწ-ის მომატებისთვის საკმარისია ექიმთან კონტაქტი, განა ცხადი არაა, რომ დღის განმავლობაში პაციენტს უამრავი, გაცილებით უფრო მნიშვნელოვანი სტრესული სიტუაცია და, შესაბამისად, აწ-ის კიდევ უფრო მნიშვნელოვანი აწევის ეპიზოდები ექნება. და სწორედ ესაა ესენციური აჰ-ის მთავარი პათოგენეზური რგოლი. ამ პრობლემის უკეთ გააზრებისთვის აუცილებელია გავიხსენოთ, რომ არტერიული წნევის ფორმირებაში მონაწილეობს ბეილისის მიოგენური აუტორეგულაციის რეფლექსი: "წნევის მომატებას რეზისტული ტიპის სისხლძარღვები დამცველობითი სპაზმით პასუხობენ, რაც ზედმეტი პერფუზიისგან იცავს კუნთებს და შინაგან ორგანოებს" [4]. ევოლუციურად ჩამოყალიბდა ადაპტაციური მექანიზმი, რომლის

მიხედვით სტრესულ სიტუაციაში ცხოველის ორგანიზმი ყოველთვის ემზადება ფიზიკური, კუნთოვანი აქტივობისთვის (თავდაცვა ან გაქცევა), რაც იწვევს სიმპტომატურ აქტივაციას და წუთმოცულობის გაზრდას. თანამედროვე ადამიანის ცხოვრებაში ამას არ მოყვება ფიზიკური დატვირთვა, რის გამოც ვითარდება დამცველობითი არტერიოლოსპაზმი. ცხადია, რომ ასეთ ეპიზოდებს დღეღამის განმავლობაში განსაკუთრებით ხშირად სწორედ ის პაციენტი განიცდის, რომელსაც თხზ ადენიშნება. ეს ნიშნავს, რომ თხზ ესენციური აჰ-ის პრედიქტორად უნდა განვიხილოთ. მართლაც, ერთ-ერთ იაპონურ გამოკვლევაში "ჯანმრთელი" თეთრი ხალხის ჰიპერტონიკებიდან (ანუ ვისაც, მხოლოდ ოფისური აჰ ადენიშნებოდათ) 8 წლის შემდეგ აჰ ჩამოუყალიბდა 47%-ს, ხოლო სტაბილურ ნორმოტონიკებიდან – მხოლოდ 22%-ს! (1). კიდევ უფრო მასიურმა და ხანგრძლივმა (16 წლის განმავლობაში) დაკვირვებამ იტალიაში გამოავლინა, რომ თეთრი ხალხის ჰიპერტონიკებში გულ-სისხლძარღვთა პათოლოგიით სიკვდილიანობა ორჯერ უფრო მაღალი იყო, ვიდრე სტაბილურ ნორმოტონიკებში [5].

ამრიგად, შეიძლება რამდენიმე პრაქტიკული დასკვნა გამოვიტანოთ:

ჯერ ერთი – თხზ-ის გამოვლენა, არსებითად, ნიშნავს ესენციური აჰ-ისადმი მიდრეკილების გამოვლენას, რასაც დროული, პირველადი პრევენციის თვალსაზრისით დიდი მნიშვნელობა აქვს. მეორე მხრივ, გასათვალისწინებელია, რომ თხზ-ის სიხშირე ასაკთან ერთად მატულობს (>40%), რაც მოხუცებში კარდიოვასკულარული გართულებების დამატებითი რისკფაქტორია. ამას ემატება ის, რომ თხზ-ის გაუთვალისწინებლობა ზედმეტად აგრესიული ჰიპოტენზური მკურნალობის მიზეზი ხდება, რაც ერთობ საშიშია სწორედ მოხუცებში.

ამ საკითხისადმი ყურადღების მიქცევა იმანაც გამოიწვია, რომ ესენციური აჰ-ის ეტიოპათოგენეზში პაციენტის ხასიათს, ფსიქოლოგიურ თავისებურებებს და მის ემოციურ სფეროს სათანადო ყურადღება არ ეთმობა – რისკფაქტორების ჩამონათვალში (მათ შორის გაიდლაინებშიც) ავადმყოფის ნერვულ-ფსიქიური ფაქტორები თითქმის ბოლო ადგილზე მოიხსენიება. მაგალითისთვის, ისეთი სოლიდური ცნობარის, როგორც ვიკიპედიაა, რუსულ ვარიანტში (რომლის უკანასკნელი საავტორო ჩასწორება 2013 წლის 29 აგვისტოს მომხდარა და, მაშასადამე, უახლეს შეხედულებას ასახავს), ესენციური აჰ-ის რისკფაქტორებს შორის "ფსიქო-ემოციური სტრესული სიტუაციები" მოხსენიებულია მერვე ადგილზე, ხოლო ინგლისურ ვარიანტში ვიტამინ -ს დეფიციტიც კია შეტანილი, მაგრამ ერთი სიტყვაც კი არ არის ფსიქო-ემოციური ფაქტორების შესახებ!

ამჟამად დიდი ყურადღება ექცევა იზოლირებულ სისტოლურ აჰ-ს, რომელიც კარდიოვასკულარული გართულებების მაღალ რისკს შეიცავს, და ეს სავსებით ბუნებრივია, თუნდაც იმის გამო, რომ ასეთი ტიპის აჰ-ის არსებობა თავისთავად არტერიო-კლეროზზე მიუთითებს. უახლესი მონაცემებით იზოლირებული სისტოლური აჰ-ის სიხშირე 60 წლის ასაკიდან მნიშვნელოვნად მატულობს და 75 წლის ზემოთ პაციენტთა 2/3-ს ადენიშნება [6]. არადა, მსოფლიო პოპულაციაში ხანდაზმულთა კონტიგენტი სულ უფრო მატულობს. ამასთან დაკავშირებით მნიშვნელობას იძენს ფსევდოჰიპერტენზიის (ფჰ) ფენომენი, რაც გამოწვეულია არტერიის სიმკიფით. ამ ფენომენის გამოსავლენად, თავის დროზე, ოსლერმა საინტერესო ტესტი მოგვაწოდა: სისტოლურ წნევა ერთდროულად უნდა გავზომოთ აუსკულტაციური მეთოდით მხრის არტერიაზე და პალპატორულად სხივის არტერიაზე. თუკი ჰაერის ჩატუმბვის დროს ტონების გაქრობის შემდეგ პულსი არ ქრება (ზოგიერთი ავტორის შეხედულებით – თუკი არტერიის პალპირება კვლავაც შეიძლება), უნდა ჩავთვალოთ, რომ ავადმყოფს ადენიშნება ფჰ, ანუ, რეალურ სისტოლურ წნევასთან შედარებით ცრუ, მაღალი ციფრები! საერთო აღიარებით, ეს ტესტი არასაკმარისად სპეციფიკურია, მაგრამ, მიუხედავად ამისა, ავტორთა უმრავლესობა თვლის, რომ ავადმყოფობის ისტორიაში სათანადო ინფორმაცია აუცილებლად უნდა დაფიქსირდეს და თუკი ტესტი აშკარად დადებითია, ანტიჰიპერტენზიული პრეპარატების ტიტრირების დროს აუცილებელია განსაკუთრებული სიფრთხილე, რათა არაადეკვატურმა ჰიპოტენზიურმა მკურნალობამ არ გამოიწვიოს ცერებრო-ვასკულარული გართულებები [7,8].

განსაკუთრებული ყურადღების ღირსია დიასტოლური აჰ (დაჰ). დაჰ-ზე ვსაუბრობთ, როდესაც საწ < 140 მმ-ზე, ხოლო დაწ > 90 მმ-ზე. დიასტოლური წნევა პერიფერიული წინააღმდეგობის პირდაპირპრო-პორციულია. ამიტომ, როდესაც ახალგაზრდა პაციენ-

ტებში იზოლირებული ან უპირატესად დიასტოლური აპ ადინიშნება, ცხადია, პირველ რიგში თირკმლისმიერი, ანუ ჰიპერრენინემიით მიმდინარე აპ უნდა ვეძებოთ. მაგრამ, დიასტოლური აპ-ის მიზეზი გაცილებით ხშირად მოდიფიცირებადი რისკფაქტორებია: 1.სიმსუქნე, 2.ჰიპოდინამია, 3.თამბაქო, 4.დაძაბული ფსიქოემოციური ატმოსფერო ოჯახში და სამსახურში. როგორც აღვნიშნე, გულ-სისხლძარღვა სისტემის სიმპათო-ადრენალური აქტივაციის პირობებში მუდმივადაა ჩართული ბეილისის რეფლექსი, ხოლო პერიფერიული წინააღმდეგობის მომატება სისხლძარღვის

რადიუსის შემცირების (სპაზმის) მეოთხე ხარისხის პირდაპირპროპორციულია. სხვათაშორის, ასეთი მდგომარეობის გამოვლენას ეფუძნება ჰარისონის და ბრაუნვალდის მიერ მოწოდებული სინჯი [9]: ავადმყოფს აწ-ს ეუზომავთ კლინო- და ორთოპოზიციაში. ფეხზე ადგომისას თუკი დიასტოლურმა წნევამ 10 ან მეტი მმ-ით მოიმატა, ეს მიუთითებს არტერიოლოსპაზმისადმი მიდრეკილებაზე, ანუ პოტენციურ ესენციურ აპ-ზე! ჩემი შთაბეჭდილებით, დიასტოლური აპ-დმი ყურადღება ერთგვარად მოადუნა სისტოლური აპ-ის მნიშვნელობის შესწავლამ. არადა, დიასტოლური წნევის 5 მმ-ით სტაბილური მომატება კარდიოვასკულარულ რისკებს 10-20%-ით ზრდის, 10 მმ-ით მომატება კი – თითქმის 50%-ით! დიასტოლური წნევა 105მმ და მეტი მიოკარდიუმის ინფარქტის რისკს ხუთჯერ ზრდის [10,11,12]!

ამასთან დაკავშირებით გაკვირვებას იწვევს, რომ აპ-ის არცერთ ოფიციალურ კლასიფიკაციაში არ არის გამოყოფილი იზოლირებული დაპ!

აპ-ის ხარისხის სწორი შეფასებისთვის აუცილებელია დღე-ღამის განმავლობაში აწ-ის ცვალებადობის გათვალისწინება. სადღეღამისო მონიტორინგით დადგენილია არტერიული წნევის ცირკადული ცვალებადობის 4 ტიპი:

1) პაციენტთა უმრავლესობას (70%) დღის განმავლობაში აწ-ის ორი პიკი აღვნიშნება: 9-10 და 18-19 საათებში. მათ დიპპერ (ციცხვი) ჰიპერტონიკებს უწოდებენ.

2) პაციენტთა 15-20%-ს ღამით აწ არასაკმარისად უქვეითდება (<10%) და მათ „ნონ დიპპერ“ ჰიპერტონიკებს უწოდებენ.

3) დაახლოებით 5%-ს ღამით აღვნიშნებათ აწ-ის მომატება („ნიგჰტ-პიციკერ“ ჰიპერტონიკები).

4) ავადმყოფთა დაახლოებით ასეთივე რაოდენობას ღამით აწ ზედმეტად (>22%) უქვეითდება („ოვერ-დიპპერ“ ჰიპერტონიკები).

არსებობს ამ თანაფარდობის განსხვავება სოციალურ და ეთნიკურ ჯგუფებში, მაგრამ ნებისმიერ შემთხვევაში მეორე და მესამე ჯგუფს ჰემორაგიული ინსულტის და კარდიული კატასტროფების მაღალი რისკი გააჩნია. მეოთხე ჯგუფში შედარებით ხშირია იშემიური ინსულტი [13,14].

დაბოლოს, ვფიქრობ, საჭიროა მეტი ყურადღება მიექცეს საშუალო არტერიული წნევის (საწ) გამოთვლას. კრიტიკული მედიცინის მუშაკებმა კარგად იციან ამ მანვენების მნიშვნელობა კოლაფსის და შოკის დროს, მაგრამ თერაპიულ პრაქტიკაში საწ-ას ნაკლები ყურადღება ექცევა. არადა, ჰიპოტენზიური მკურნალობის დროს პრეპარატების და მათი დოზირების შერჩევას ამას დიდი მნიშვნელობა აქვს. მაგალითად: როდესაც აწ = 145/70, საშ აწ = $70 + 75/3 = 95$ მმ; (საშუალო აწ ნორმაშია!) ხოლო, სულ სხვაა, როდესაც აწ = 130/100; საშუალო აწ = $100 + 30/3 = 110$ მმ! ეს მაგალითი ნათლად უჩვენებს, თუ რა დიდი მნიშვნელობა აქვს დიასტოლურ აწ-ს.

არ შეიძლება არ შევეხო აწ-ის გაზომვის თავისებურებას არიტმიების დროს, ვინაიდან სიძნელეები იქმნება ხშირი ექსტრასისტოლიის, მოციმციმე არიტმიის და მეორე ხარისხის ავ ბლოკადის დროს.

ითვლება, რომ აწ უნდა გაიზომოს 3-4-ჯერ და დაფიქსირდეს საშუალო არითმეტიკული. მიმაჩნია, რომ ეს არაა გამართლებული – არასაკმარისად ზუსტია და მეტ დროს მოითხოვს, თანაც ავადმყოფისთვისაც უსიამოვნოა. გარდა ამისა, ამდენი გაზომვის გამო ავადმყოფი შეშფოთებულია, ფიქრობს, რომ ექიმმა რაღაც სერიოზული რამ აღმოუჩინა და, შედეგად, არტერიული წნევა მატულობს. ყოველივე ამის თავიდან აცილება შეიძლება, თუკი აწ-ის აუსკულტაციური გაზომვის არსს ჩაუვკვირდებით. საქმე იმაშია, რომ არიტმიის დროს ხანგრძლივი პაუზის შემდეგ მარცხენა პარკუჭის პრედატვირთვა და, შესაბამისად, დარტყმითი მოცულობაც მომატებულია (ფრანკ-სტარლინგის კანონის თანხმად). ასეთი სისტოლები ქმნიან მაღალ სისტოლურ წნევას, ანუ კოროტკო-

ვის ერთეული ტონები ისმის "რეალურ" (ანუ საშუალო) სისტოლურ წნევაზე გაცილებით ზემოთ. თუკი ყურადღებით გავაგრძელებთ დეკომპრესიას, შევამჩნევთ, რომ ტონები ისმის მეტ-ნაკლებად რეგულარული სისშირით. სწორედ ეს მომენტი უნდა ჩაითვალოს I ფაზად, ანუ სისტოლურ წნევად.

მეორე მხრივ, მცირე პაუზის შემდგომი სისტოლის დარტყმითი მოცულობა მცირეა, რაც დაბალ დიასტოლურ წნევას განაპირობებს. თანაც, მომდევნო ხანგრძლივი პაუზის განმავლობაში დიასტოლური წნევა კიდევ უფრო ქვეითდება. ამიტომ, ერთეული ტონები შეიძლება ისმოდეს "რეალურ" (ანუ საშუალო) დიასტოლურ წნევაზე გაცილებით ქვემოთ. შესაბამისად, დიასტოლური წნევა უნდა დაფიქსირდეს, როდესაც გაქრება უმრავლესი ტონები.

დიას, ესენციური აპ მულტიფაქტორული პათოლოგიაა, მაგრამ თხპ-ის შემთხვევაში წინა პლანზე გამოდის სწორედ ავადმყოფის ხასიათის თავისებურება, ფსიქო-ემოციური სფერო, ოჯახური და სამუშაო ატმოსფერო, რამაც უნდა განაპირობოს ექიმის სამკურნალო ტაქტიკა. თხპ პაციენტის ზეაწეული ფსიქოლოგიური და ვეგეტოსისხლპარღვოვანი რეაქტიულობის ძვირფასი ინდიკატორია.

ყოველივე ზემოთ აღნიშნულის გათვალისწინების გარეშე ესენციური აპ-ის ეფექტური პრევენცია და მკურნალობა შეუძლებელია.

თეთრი ხალათის ჰიპერტენზია (თხპ)

ეს ტერმინი ასახავს ექიმებისთვის კარგად ცნობილ ფაქტს – არტერიული წნევის აუსკულტაციური მეთოდით გაზომვისას საკმაოდ ხშირად პაციენტს შედარებით მაღალი არტერიული წნევა უფიქსირდება, რაც ჰიპერდიაგნოსტიკის და არაადეკვატური ჰიპოტენზიური მკურნალობის მიზეზი ხდება. თხპ-ის დადგენა ნიშნავს ესენციური აპ-დმი მიდრეკილების გამოვლენას, რასაც დროული, პირველადი პრევენციის თვალსაზრისით დიდი მნიშვნელობა აქვს. გარდა ამისა, იგი მიუთითებს ავადმყოფის ფსიქო-ემოციური სფეროს ლაბილობაზე, ოჯახური ან სამსახურეობრივი კონფლიქტის არსებობაზე. ოველივე ამის გათვალისწინება აპ-ის ეფექტური პრევენციის და მკურნალობის საფუძველია.

White coat Hypertension (wch)

J. Lejava

Sh. Rustaveli State University, Batumi

White coat hypertension describe the well known reality – There is strong correlation between high arterial blood pressure during medical check up. This fact leads over diagnosis and more drug therapy then it have to be.

To fix the problem of (wch) is very important for improving primary health care and make easy to diagnose AH earlier , and emotional liability as well. This is the major principle for effective prevention and treatment of AH.

ლიტერატურა

1. Arch.Intern Med.2005 Jul 11;165(13):1541-6;
2. Waisman, Gabriel- J Am Board Fam Med. 2004;17,3, 184-189;
3. Н.А.Мухин, В.С.Моисеев, Пропедевтика внутренних болезней, Москва, 2009;
4. Bayliss N., J Physiol. 1902; 28: pp. 220–231;
5. Hypertension 2013;62:168-174;
6. JAMA 1991 ,-265:3255-64;
7. Messerli FH, Am. J. Med. 80 (5): 906–10.
8. Spence JD, J Hum Hypertens. 1997;11:621–623.
9. T.R.Harrison, Principles of Internal Medicine,1997. 10. Tanu Midha, Indian Heart J. 2012 Jul; 64(4): 374–379.
10. Hozawa A., Ohkubo T., Arch Intern Med.2000;160:3301–3306.
11. Ing Fang, Shantha Madhavan, Hypertension. 1995;26:377-382,
2. O'Brien E, Sheridan J, O'Malley K. Lancet. 1988;2:397.
3. Pickering TG, Shimbo D, Haas D. N Engl J Med. 2006;354:2368-2374..

რეიეს სინდრომი

(შემთხვევის აღწერა)

**ხ. პაჭკორია, თ. კოდუა, ნ. დიხამინჯია, ი. თავზარაშვილი,
მ. კობალაძე, თ. ბოჭორიშვილი***

**თსსუ აკად. ნიკოლოზ ყიფშიძის სახ. საუნივერსიტეტო კლინიკა
*შპს სამედიცინო ცენტრი "ნეოკლინიკა"**

1963 წელს ჟურნალ "ლანცეტ"-ში ავსტრალიის, სიდნეის სამეფო პედიატრიული ჰოსპიტლის პათომორფოლოგმა, დუგლას რეიემ გამოაქვეყნა სტატია სახელწოდებით "ენცეფალოპათია და შინაგანი ორგანოების ცხიმოვანი დისტროფია ბავშვებში". ეს მანამდე უცნობი დაავადება გვხვდება ბავშვებში 4-16 წლამდე და ძირითადად აზიანებს ტვინსა და ღვიძლს, იწვევს ჰეპატოენცეფალოპათიას. სინდრომს ახასიათებს ორფაზიანობა: თავდაპირველად გამოხატულია ვირუსული ინფექციების – გრიპის, ზემო სასუნთქი გზების ადენოვირუსული ინფექციების მსგავსი კლინიკური სურათი. მეორე ფაზაში გამოხატულია ტვინის და ღვიძლის დაზიანების ნიშნები – სიყვითლე, ღვიძლის გადიდება, ენცეფალოპათიის მოვლენები, რომელსაც ემატება სხვა შინაგანი ორგანოების დაზიანება. რეიეს სინდრომის ეტიოლოგია უცნობია. მსოფლიოში აღწერილია 1000-მდე შემთხვევა, ძირითადად ბავშვებში, ერთეული შემთხვევები კი მოზრდილებში. ერთ-ერთი მათგანი ჩვენს მიერ აღწერილია 1984წელს. ქვემოთ მოგვყავს საკუთარი შემთხვევა:

ამონაწერი ავადმყოფობის ისტორიიდან: ავადმყოფი გ. პ. მამაკაცი, 67 წლის ნ. ყიფშიძის სახ. რესპუბლიკურ ცენტრალურ კლინიკურ საავადმყოფოში მოთავსდა გასტროენტეროლოგიურ განყოფილებაში 1981 წ. 15 ოქტომბერს. კლინიკაში მოთავსებისას უჩიოდა მუცლის შებერვასა და გადიდებას, უსიამოვნო შეგრძნებას მუცელში, სიმძიმის გრძნობას მარჯვენა ფერდქვეშა არეში, შეკრულობას, უმადობას, კანის ქავილს, კიდურებში მოძრაობის შეზღუდვას, საერთო სისუსტეს, გულის ფრიალს, შარდის გამუქებას, მეტყველების გაძნელებას.

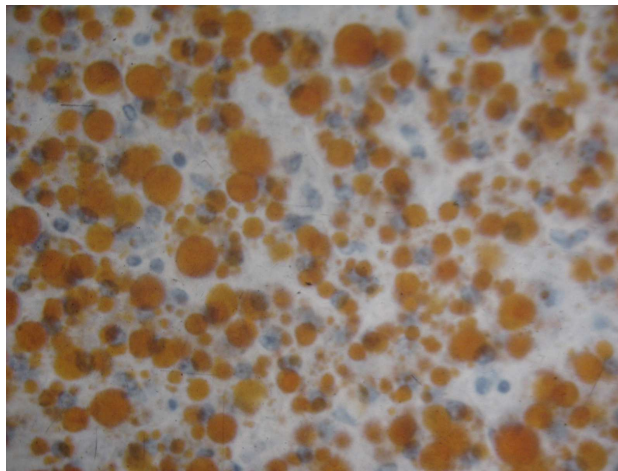
თავს ავად თვლის ერთი თვეა. დაავადება დაეწყო ზემო სასუნთქი გზების ინფექციით, უმადობით, საერთო სისუსტით. შეამჩნია შარდის გამუქება, სახეზე სიყვითლე, ტემპერატურის მომატება 37, 6 გრადუსამდე. ამის გამო დაავადების მესამე დღეს მოთავსდა თერჯოლის ინფექციურ საავადმყოფოში. მე-5 დღეს შენიშნა მეტყველების გაძნელება, კიდურებში ძალის შესუსტება, იმავე დროს გაეზარდა მუცელი. მას მკურნალობდნენ როგორც ვირუსული ჰეპატიტით დაავადებულს (დიეტა, ესენციალე, ლივ-52), მაგრამ მდგომარეობა არ გაუმჯობესდა. ამიტომ მოთავსდა ჩვენს კლინიკაში ზემოთ აღნიშნული ჩივილებით. კლინიკაში მოთავსებისას ავადმყოფი საწოლში იმყოფებოდა იძულებით მდებარეობაში, იდაყვში მოხრილი წინამხრით, შეკრული მუშტებით, გაშლილი ფეხებით. ყურადღებას იპყრობდა მესხიერების დაქვეითება, დეზორი-ენტაცია დროსა და გარემოში. დაქვეითებული რეფლექსები, კიდურებში ძალის შემცირება, ძვალთაშუა კუნთების საგრძნობი ატროფია, განსაკუთრებით ზემო კიდურებზე. კანი და ხილული ღორწოვანი იქტერული. ენა ნასკლომებით, წითელი ფერის, მუცელი შებერილი, პალპაციით უმტკივნეულო, მუცლის ღრუში მცირე რაოდენობით თავისუფალი სითხე, ღვიძლი გამოდის ნეკნთა რკალიდან 3 სმ-ით, რბილი კონსტისტენციის, მგრძობიარე, ელენთა არ ისინჯება.

ლაბორატორიული გამოკვლევებიდან ყურადღებას იპყრობს ჰიპერბილირუბინემია – საერთო ბილირუბინი 71, 84 მკ. მოლი/ლ, პირდაპირი – 39,5 მკ. მოლი/ლ, არაპირდაპირი – 32, 32 მკ. მოლი/ლ, შარდში ურობილინი, განავალში სტერკობილინი, ღვიძლის რადიოიზოტოპური სკენირებით – იზოტოპის ჩართვა აქტიური, დიფუზურად არათანაბარი, ზომაში მომატებული; ინფექციონისტმა გამორიცხა ვირუსული ჰეპატიტი, ნევროპათოლოგმა არსებული ნევროლოგიური სტატუსის მიზეზად მიიჩნია ღვიძლის დაზიანების ფონზე განვითარებული ზოგადი ინტოქსიკაცია და გამორიცხა ჰეპატოლენტოკულური დეგენერაცია.

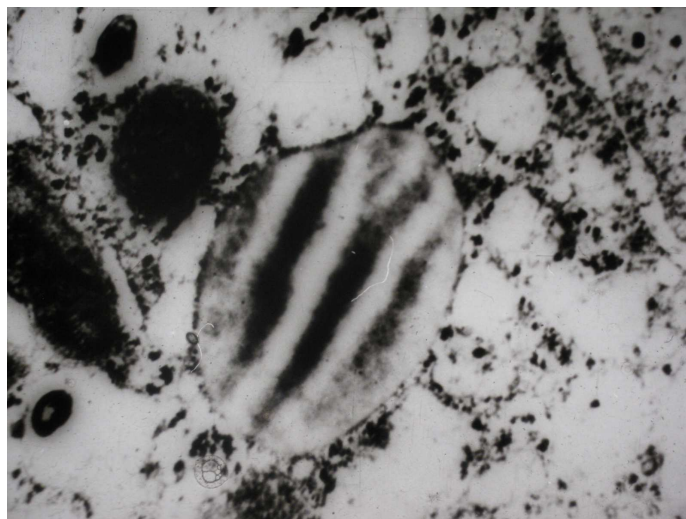
ზემოთ აღნიშნული კლინიკო-ლაბორატორიული გამოკვლევის შემდეგ ეჭვი მივიტანეთ რეიეს სინდრომზე. ყურადღება მიიპყრო იმან, რომ დაავადება დაიწყო ზემო სასუნ-

ნთქი გზების ვირუსული ინფექციით, რის შემდეგაც განვითარდა სიყვითლე, ასციტი, ცნობიერების გარდამავალი მოშლა, დეზორიენტაცია დროსა და გარემოში; დიზართრია, კიდურებსა და რეფლექსებში ძალის დაქვეითება, ძვალთაშუა კუნთების გამოსატული ატროფია.

დიაგნოზის დაზუსტების მიზნით ავადმყოფს გაუკეთდა ჰეპატობიოფსია; ბიოფტატის ჰისტოლოგიურმა შესწავლამ დაადასტურა ჩვენი მოსაზრება. ჰეპატოციტების ციტოპლაზმაში აღმოჩნდა მრავლობითი ცხიმოვანი წვეთები, აგრეთვე მარცვლოვანი და ვაკუოლური დისტროფია. ღვიძლის ქსოვილში წილაკების რადიალური შენება ძირითადად დარღვეული იყო, ჰეპატოციტები განიცდიდნენ ცხიმოვან, მარცვლოვან და ვაკუოლურ დისტროფიას. ჰეპატოციტთა 7,7% საერთოდ არ შეცავდა გლიკოგენს, ხოლო დანარჩენი უჯრედები მას შეიცავდნენ მცირე რაოდენობით. ამრიგად, აღინიშნა გლიკოგენის დეფიციტი. თითქმის ყოველ მათე უჯრედში ელექტრონული მიკროსკოპით გამოვლინდა ჰიალინური წვეთოვანი დისტროფია. დისტროფიულ უჯრედში აღინიშნებოდა ნაღვლის პიგმენტების დაგროვება.



სურ №1 ჰეპატოციტების ციტოპლაზმაში მრავლობითი ცხიმოვანი წვეთები. პრეპარატი შეღებილია სულან III-ით და ბირთვები დაღებილია ჰემატოქსილინით, გადიდება 10X20.



სურ №2 ჰეპატოციტის ციტოპლაზმაში ცხიმოვანი წვეთი. ელექტრონოგრაფია გადიდება 13000

ავადმყოფს ჩაუტარდა ტრადიციული მკურნალობა ჰეპატოპროტექტორებით, ვიტამინებით, დეზინტოქსიკაციური პრეპარატებით. დაავადების მიმდინარეობაში გარდატეხა შეიტანა სტეროიდულმა თერაპიამ, რაც გამოიხატა სიყვითლის საგრძნობ დაქვეითებაში, სისხლში ბილირუბინის კონცენტრაციის ნორმალიზებაში, ღვიძლის

ზომების შემცირებაში და ცენტრალური ნერვული სისტემის მხრივ პათოლოგიური მოვლენების გაქრობაში; ავადმყოფი გაეწერა საგრძნობლად გაუმჯობესებულ მდგომარეობაში.

დინამიკური დაკვირვების მიზნით 1982 წლის 22 დეკემბერს ავადმყოფს გაუკეთდა განმეორებითი ჰეპატობიოფსია და ლაპარასკოპია. ამის შედეგად გამოვლინდა ჰეპატოციტების ციტოპლაზმაში ცხიმოვანი წვეთების მკვეთრი დაქვეითება, ვიდრე პირველად, რაც მეტყველებს პროცესის შექცევადობაზე და აღასტურებს რეიეს სინდრომის არსებობას.

Reyes Syndrome

(Case report)

Kh. Packhoria, T. Kodua, N. Dichaminjia, I. Tavzarashvili, M.Kobaladze, T. Bochorishvili*
Republikan central clinic of gastroenterological department
****“Neocnic”***

A 67 years old patient was admitted to the Tbilisi Republican central Hospital (Gastroenterological department) in 1981, 15 october. After cold and acute respiratory infections developed: icterus, hyperbilirubinemia, liver failure Hepatoencephalopathy. Liver biopsy revealed hepatocytes infiltration by fats and hyalinic and vacuole dystrophy, glycogen deficiency. Threatment with prednizone, hepatoprotectore drugs and B vitamines was succesfull. Repeated liver biopsy showed diminished fat infiltration of the hepatocytes.

References:

1. ხ. პაჭკორია და ტანაავეტ. – რეიეს სინდრომის შემთხვევა ხანშიშესულ ასაკში”. საბჭოთა მედიცინა 1984წ;1:51-53.
2. Crockerr John F. S. (editor) Reye’s Syndrome/ 11., 1979.
3. Lloid-Still Jon D. Disorders of The liver in Childhood, 1978.
4. Megalaini. The Dictionari of Medical Sindromes, 1980.
5. Morse R. S. Holmes A. W. Levin S. Reye’s Syndrome in an Adult. Digest. Dis. 20. 1184-1190, 1975.
6. The University of Sydney – Sidney Medical School. https://sydney.edu.au/medicine/museum/mwmu-seum/index.php/reye,_ralph_Douglas_Kenneth; 10/20/15; 1-2.

ძირითადი საკვები კულტურები და ტრადიციული კვების კავშირი მოსახლეობის ჯანმრთელობასთან

მ. როგავა*, ი. მაისაია**, თ. ბოჭორიშვილი*
“ნეოკლინიკა”*, ბოტანიკის ინსტიტუტი**

“დე თქვენი საკვები თქვენი წამალი იყოს, ხოლო წამალი – თქვენი კვება”
პიპოკრატე

წმინდა მამა კირილე ევქარიასტს მიაკუთვნებს საღვთო ლოცვის თხოვნას არსობის პურის შესახებ: “ხეულებრივი პური არ არის პური არსობისა, რადგან სულის არსებობას სრულყოფს. ეს პური არათუ მუცელში შედის და განვლით გადის, არამედ მთელ შენს აგებულებას განეფინება.”

წმინდა კირილე იერუსალიმელი (348/51 – 386წწ)

“ქართველების ძალა ძველის-ძველ დრომდე მიწის დამუშავება, მეურნეობაა ... ერთი უდიდესი და უპირველესი სახსარი ჩვენის ეკონომიურის ცხოვრებისა მიწათმოქმედებაა”

ილია ჭავჭავაძე

“ამა თუ იმ ერისა თუ ეთნოსის ცხოვრებაში ტრადიციული კვება მისი ეროვნული, კულტურული ფასეულობის ერთ-ერთი მაჩვენებელია, მისი ხასიათისა და მენტალობის განმსაზღვრელია; გააზრებული რაციონალური კვება კი, არა მხოლოდ ყოველდღიური მოთხოვნილებების დასაყმაყოფილებელია, არამედ ცნობიერებისა და აზროვნების უპირველესი პრობლემაა, რომელიც უძველესი დროიდან ადამიანთა საყრდენს წარმოადგენს”.

გ. ჩიტაია (1890-1990)

ჩვენი ქვეყანა ხორბლის უძველესი კულტურული კერა გახლავთ. საქართველოში XX საუკუნის პერიოდში აღმოჩენილ და აღწერილ იქნა ველური და კულტურული ხორბლის გვარში შემავალ სახეობათა თითქმის 60%-ი. ქვეყნის ტერიტორიაზე ადრეულმა და XX საუკუნეში ჩატარებულმა არქეოლოგიურმა კვლევებმა დაადასტურეს ქართული ხორბლის მრავალფეროვნება და ევოლუციური პროცესების ინტენსიური უწყვეტობა არსებული ისტორიული ხანის პერიოდში. მსოფლიოს გამოჩენილ მეცნიერთა აზრით, საქართველო სხვა ქვეყნებთან შედარებით ხორბლის დიდი სახეობრივი, სახესხვაობრივი და ჯიშობრივი მრავალფეროვნებით გამოირჩევა და ქვეყნის განსხვავებულ ლანდშაფტურ პირობებს – ზღვის დონიდან მაღალმთიან რეგიონობის ჩათვლით და მათში არსებულ სხვადასხვა კლიმატურ პირობებს სრულყოფილად ეხამება. ეს უტყუარი ფაქტები ჩვენს ქვეყანაში უძველესი დროიდან მოყოლებული მიწათმოქმედების (“გეორგია”) უმაღლეს და ხალხური სელექციის წარმოების მაღალ დონეზე მიუთითებს; ყოველივე კი ამ ტერიტორიაზე დასახლებურ ქართველურ ტომთა მაღალ საზოგადოებრივ ზნეობას – “პური ჩვენი არსობის” არსს მოწმობს და მათ ღირსებასა და უმაღლეს ადამიანურ ტოლერანტობას – “შენი შრომითა და ოფლით მოიპოვე პური შენი” უსვამს ხაზს, რასაც ჩვენი ერის ცხოვრების ისტორიაც ადასტურებს. მიწის დამუშავების დღეს არსებული წესი, ქიმიზაციითა და პესტიციტებით უხვი მისაგლის მიღებისა და ზოგიერთი სწრაფ ფნანსურურ ამოგებაზე გათვლილი თანამედროვე სასოფლო-სამეურნეო ტექნოლოგიები, საკვები პროდუქტების სწრაფი დამუშავება, უმეტეს შემთხვევებში აცლის ან ცვლის მათ მთავარ სასიცოცხლო ინგრედიენტებს, რაც მას უკარგავს ნატურალური საკვები პროდუქციის ნიშანს; ეს რატიკა უნდა მკვეთრად ცვლის საკვები პროდუქციის ღირებულების ხარისხს და უარყოფითად ისახება მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე. მრავალ წამალს, რომელსაც ჩვენ მეურნალი ექიმები პაციენტებს ვუწერთ ამა თუ იმ დაავადებათა სამკურნალოდ, მათი შემადგენლობისა და მოქმედების არეალის გათვალისწინებით, ვურჩევთ მათ ჭამამდე, ჭამის დროს ან ჭამის შემდეგ. უნდა ითქვას ისიც, რომ ჩვენში დამკვიდრებული შეხედულებით წამალი და საკვები პროდუქტები მკვეთრად განსხვავებულია არა მარტო თავისი შემადგენლობებით, ...თუმცა მედიცინა იძლევა გარკვეულ რეკომენდაციებს ამა თუ იმ დაავადების დროს დიეტური ანუ შერჩევითი და სტანდარტული კვების შესახებ, რაც თერაპიის ერთერთი არცთუ უმნიშვნელო შემადგენელია. მაგ. კუჭ-ნაჭლავის,

გულსისხლძარღვთა და სხვა დაავადებების დროს მოწოდებული და რეკომენდირებულია დიეტების მკაცრი დაცვა. უფრო მეტიც, მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის მიერ 2007წ მონაცემთა რეკომენდაციით მიღებულია გულსისხლძარღვოვან დაავადებათა რისკის სტრატეგიკაცია სისტოლური და დიასტოლური არტერიული წნევის, ისე არტერიული ჰიპერტენზიის და ე.წ. სამიზნე ორგანოთა სუბკლინიკური დაზიანების, მეტაბოლური სინდრომის და სხვა რისკ ფაქტორთა, მათ შორის აბლომინალური სიმსუქნის და გულ-სისხლძარღვთა დაავადების ნაადრევი განვითარების ოჯახური ანამნაზი, შაქრის მატება უზმოზე და ჭამის შემდეგ – სადაც საკვები პროდუქტის მიღებას ანუ ინდივიდთა სპეციფიკურ ხასიათს უსვამს ხაზს. ამ მხრივ ჩვენი ცოდნის წყარო კი მხოლოდ XX საუკუნის მონაცემთა ბაზით შემოიფარგლება. სწორედ დიეტის დაცვამ ანუ ხოლესტერილის ნაკლები შემცველობის საკვების მიღებამ განაპირობა გულ-სისხლძარღვთა დაავადების მკვეთრი შემცირება ფრემინგემის (აშშ 1979წ) მონაცემებით. რაც შეეხება გულ-სისხლძარღვთა სისტემას, როგორც ყველაზე მაღალი რისკის მქონე სისტემას ადამიანთა სიკვდილობასთან მიმართებაში, ამ მხრივ ცნობილი მეცნიერის, პროფესორ მაიკ დებეკის წიგნი "ცოცხალი გულის კვება" შესანიშნავად პასუხობს ამ გამოწვევას; მასში მოცემულია საკვების მომზადების ტექნოლოგიები. უმთავრესი დიეტური რეცეპტები პროდუქტთა აუცილუ-ბელი მრავალფეროვნების გათვალისწინებით, მათი შემადგენლობისა და კალორაჟის მონაცემთა სრულყოფით. თუმცა 1998 წელს პიტერ დ' ატმოურასა და ქეტრინ უიტონის გამოცემულ წიგნში "სისხლის ოთხი ჯგუფი და ჯანმრთელობის ოთხი გზა" და 2000 წელს მათ მიერვე გამოცემულმა წიგნმა "სისხლის ოთხი ჯგუფი და ოთხი სამზარეულო"-მ, ჩვენი აზრით ძალზე საჭირო და სრულიად მკვეთრი ცვლილებები შეიტანა ჯანმრთელობის შენარჩუნებასა და დაავადებათა განვრცობისა და მათი თავიდან აცილების საქმეში. უნდა ითქვას ისიც, რომ ამ წიგნების გამოსვლას რაიმე განსაკუთრებული რეაქცია სამედიცინო საზოგადოების მხრიდან სამწუხაროდ არ ჰქონია. ვიმედოვნებთ, რომ უახლოეს ხანში იქ დასმული საკითხები ძალზე აქტუალური გახდება. ახლა კი როგორც იტყვიან დაუბრუნდეთ ჩვენს ცხვრებს. როგორც ცნობილია, აფრიკიდან ბანტუს ხალხის ძირითადი საკვები ვეგეტარიანულია, რაც ცალსახად ასახავს და შეესაბამება მათი სისხლის ჯგუფს, მის წარმოშობას. ამ სისხლის ჯგუფს ბანტუს A ჯგუფი ანუ მეორე ჯგუფი ეწოდა; რაც შეეხება ხორცისმჭამელთა ძირითად მასას, მათ (როგორც იუნიტებს არქტიკიდან ისე მაზაის ხალხს აფრიკიდან) სისხლის ჯგუფს – O ნული ანუ პირველი ჯგუფი ეწოდა.

ბუნებაში არსებულ და კაცობრიობის მიერ შექმნილ საკვებ პროდუქტებს, ცალკეული ინდივიდი, საჭმლის მომწელებელი სისტემის საშუალებით მოიხმარს, როგორც სიცოცხლის შემანარჩუნებელ, გამამრავლებელ, უშუალო ფიზიკური და გონებრივი ენერჯის შემავსებელ ძალას. უხსოვარი დროიდან, ზღვისპირა ბარისა და მთიანი ზონის მჭიდრო ურთიერთკავშირში, ისტორიულად ჩამოყალიბებული ქართული ტრადიციული სამზარეულო (კვება), მიუხედავად საზოგადოებრივი და ყოფითი პირობების მკვეთრი ცვალებებისა, დღესაც ჩვენი კულტურის ერთერთ მთავარ ნაწილად რჩება, თუმცა დღეს მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობით ვერ დავკვიხებით. შავი ზღვითა და კავკასიონის მთებით შემოფარგლული ულამაზესი ლანდშაფტი, ბუნების განსაკუთრებული მრავალფეროვნებით გამორჩეული საქართველო ისტორიულად მაღალი კულტურის ქვეყანაა, რომლის სახელწოდებაც მიწათმოქმედებას, ხოლო მედიცინის ჩასახვა და განვითარება გრძნეული ქალის – მედეას სახელსა და საქმიანობას უკავშირდება. ჩვენმა წინაპრებმა კაცობრიობის საგანძურს, უძველესი დროიდან დღემდე დიდი სულიერი და მატერიალური კულტურის ძეგლები შესძინეს. საქართველო საყოველთაოდ ცნობილია, როგორც მარცვლეული კულტურებისა და ღვინის მშობელი ქვეყანა, რამაც თავისი ასახვა ქართველთა განსხვავებულ ხასიათში, ჩვევებსა, კვების რაციონსა და სუფრის ადათ-წესებში ჰპოვა.

ქართული ხორბლის მრავალფეროვნების შესახებ, პირველი წერილობითი წყარო სულხან საბა ორბელიანს (XVII-ს) ეკუთვნის, XVIII საუკუნეში ვახუშტი ბატონიშვილს და საქართველოში (XVIII - XIXსს) მოგზაურ ნატურალისტებს (გულტენშტაილი, გეორგი, კლაპროტი და სხვა), რაფიელ ერისთავს (ქართულ-რუსულ-ლათინური ლექსიკონი 1884 წ); ივ. ჯავახიშვილის მონაცემებით ("საქართველოს ეკონომიური ისტორია") ხორბლის აღმნიშვნელი ტერმინებია: "იფქლი", "დიკა", "ასლი" რომელთა სახელწოდება გვხვდება

V საუკუნეში, ხოლო “დოლის პური” VII – IX საუკუნეში; ნ. ოვერინს აღწერილი აქვს დატოტვილთავთავიანი ხორბალი – “ტურგილური” ახალციხეში 1874 წელს. ქართული ხორბლის ყოველმხრივი შესწავლა XX საუკუნიდან იწყება. პირველი მეცნიერული შრომები თბილისის ბოტანიკური ბაღის შრომათა კრებულში გამოქვეყნდა; მისი შესწავლა გაგრძელდა საქართველოს სასელექციო სადგურში, სასოფლო სამეურნეო ინსტიტუტის მემცენარეობის, გენეტიკისა და სელექცია-მებაღეობის კათედრაზე, საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ბოტანიკის ინსტიტუტის კულტურული ფლორის განყოფილებაში, სამეცნიერო ექსპედიციის მიერ შეგროვილ საქართველოს ხორბლის მთესველ ყველა ზონასა და რაიონში გავრცელებული ხორბლის მეტად მრავალფეროვანი მასალის ბოტანიკური შესწავლით გაირკვა და დადასტურებულ იქნა ქართული ხორბლის სახეობრივი და ჯიშური შედგენილობა. ცნობილი მეცნიერი ვლ. მენაბდე (1948, 1964, 1950 წწ) აღნიშნავდა - “ქართული მოდემის ხალხმა საუკუნეების მანძილზე, ხორბლის ინიციალური კულტურები არა მარტო მიწის წიაღში, არამედ აგროკულტურაშიც ცხადყო ...საქართველოს ხორბლების შემადგენლობაში დაცულია ევოლუციის ის საკვანძო საფეხურები რომელთა გათვალისწინების გარეშე შეუძლებელია ამ მცენარის კულტურის ისტორიის გაგება... ხორბლის ასეთი განძი არც ერთ ხალხს არ გააჩნია”. როგორც ცნობილია ამიერკავკასია, კერძოდ საქართველო შედის კულტურულ მცენარეთა წინააზიურ ცენტრში და მას განსაკუთრებული ადგილი უკავია. საქართველოში აღწერილია ხორბლის 150-ზე მეტი სახესხვაობა, ფორმა და აბორიგენული ჯიში (ი. მაისაია, შანშიაშვილი, რუსიშვილი 2000წ). ვლ. ჯავახიშვილის (1930 წ) და ვლ. მენაბდის (1948 წ) განმარტებით, თავდაპირველად ქართველური ტომები საკუთრივ პურისა და პურეულ მცენარეთა აღსანიშნავად ხმარობდნენ (იყენებდნენ) სახელწოდება “დიარს”. დღესაც ეს ტერმინი შემორჩენილი აქვთ მხოლოდ ლაზებსა და სვანებს; “დიარა” სამეგრელოში ღვინის სუფრას, დაპურებას აღნიშნავდა, ხოლო “დიარს” ბალახობს; დღეს ეს სიტყვა ქართული ენის ლექსიკონიდან საერთოდ გამქრალია. მისი ჩანაცვლება მოხდა ტერმინი “ხორბლით”, შემდგომ კი “პურით”. გარდა კვებისა, ხორბალს იყენებდნენ სამკურნალო დანიშნულებითაც. “ხორბლის ფქვილისაგან ამზადებდნენ “ხავიწს”: ძმარში მოხელილ ცომს, რომელსაც ცხლად შემოადებდნენ დაჩირქებულ თითს, მის გამოსარწყავად; სტომატიტის მკურნალობდნენ მოხალული ხორბლის მარცვლით, რომელსაც ნაყავდნენ, და დანაყულ მასას ურევდნენ დანაყულ თეთრ შაბს, შემდგომ ცრიდნენ მას და ამზადებდნენ საველებლს; კუჭის შეკრულობის დროს, საფადართოდ ცხოველს აძლევდნენ ხორბლის ალას (ი. მაისაია 2009წ), ყაბზობის პროფილაქტიკისათვის კი ადამიანები იყენებენ ხორბლის ქატოს; სამკურნალოდ იყენებდნენ აგრეთვე ხორბლის სახამებელს, რომელიც წერილობით წყაროებში იხსენიება სხვადასხვა სახელწოდებებით: სახამებელი, ბავრუკი, თანგარი, ნიშანსტაგი, ნიშანსტა, ნოშო. სახამებელი ხშირად შედიოდა სხვადასხვა წამლის შემადგენლობაში. უმთავრესად, იხმარებოდა ხველებისა და კუჭ-ნაწლავის დაავადების სამკურნალოდ. ხორბლის ფქვილი გამოიყენებოდა მალამოების დასამზადებლადაც (წუწუნავა, 1960წ). ხალხურ მედიცინაში ხორბლის მარცვლის ნახარში გამოიყენებოდა, როგორც გამაგრილებელი სასმელი (კოპალიანი, 2002წ). სამცხე-ჯავახეთში მელოგინე ქალს უმეტესად ხორბლის ფაფით კვებავდნენ; ხორბლის მარცვლებს სველ ნაჭერზე გაშლიდნენ, როცა აჯეჯილდებოდა, გაახმობდნენ, მოხარშავდნენ და შეურევდნენ ერბოსა და მარილს. ეს საკვები აწესრიგებდა კუჭის მოქმედებას და ხელს უწყობდა ბუასილის გაქრობას (ჩირგაძე 2003წ). ქართული ხორბლის ჯიშის “გვაწა ზანდური”-საგან ამზადებდნენ კორკოტს: ხორბალს ალბობდნენ, კანს აცლიდნენ, ხახვით და მარილით აზავებდნენ; “ჩელტა ზანდური” (- მეგრულად “პიტა ქობალი”), რაც ხალხურ მედიცინაში ძველთაგანვე გამოიყენებოდა. სამეგრელოში: ამ ხორბლის თაველებს გადაარჩევდნენ, შეკრავდნენ და ჩამოკიდებდნენ ფაცხაში შუა კერის თავზე, კვამლით რომ კარგად გამოშრალიყო; შემდგომ საჭიროების დროს გამოარჩევდნენ მარცვლებს, დაალბობდნენ ორი დღე-ღამის განმავლობაში, მოხარშავდნენ წყალში და მიღებულ ნახარშს დაალევიანებდნენ სიცხიან ავადმყოფებს ოფლის მოდენის მიზნით; ხოლო ნერვულ მდგომარეობაში მყოფ ბავშვებს ძილის წინ ასმევდნენ. “პიტა ქობალის” მარცვლების თაფლიან ნახარშს, როგორც დამამშვიდებელ საშუალებას. “პიტა ქობალის” მოხალული მარცვლის ფქვილისაგან ამზადებდნენ “ქუმუს”; ქუმელი –

ფქვილი ნელთბილ თაფლიან წყალში იზილება და არ საჭიროებს გამოცხობას; მას საკვებად წარმატებით იყენებენ მწვემსები მთაში. ძველად მხედველობის გასაუმჯობესებლად სვამდნენ ხორბალ "მახა"-ს მარცვლების ნახარშს. "მახას" ფქვილისაგან მზადდებოდა "ხაბიზინა" – ნიგვზითა და ხახვით შეზავებული პური (ი. მაისაია 2009წ). ცხადია ხორბლის მრავალი ჯიშის შექმნასა და გამოყვანას მრავალი თაობის ამაგი და გამოცდილება დასჭირდა. განსაკუთრებულ ყურადღებას იპყრობს ქართული სამიწათმოქმედო იარაღების სიმრავლე. საქართველო სამიწათმოქმედო იარაღების ჩასახვად განვითარების ცოცხალ მუზეუმად აღიარებული. ხორბლის საკვები ფაფიდან გამომცხვარ პურ-პროდუქტად ქცევამდე საკმაოდ დრომ განვლო; ერთნახევარი-ორი თითის სისქემდე ტრადიციულად გამომცხვარ მრგვალი ან ოვალური ფორმის ქართულ პურს – "ლაგაში"-ს ჩვენი ერის ისტორიულ წარსულში სარიტუალო დანიშნულებაც ჰქონდა; სამგლოვიარო – საწესებო სუფრის პურობის დასაწყისში, მიცვალებულს გულმკრძხე (გულზე) "ლაგაში"-ს პურს დაადებდნენ, მისგან მოტეხილ პურის ლუკმას (პურის გატეხვა) ღვინოში ალბობდნენ და ღმერთს შენდობას შესთხოვდნენ, რის შემდგომ სამგლოვიარო სუფრას შემოუსხებოდნენ. ჩვენს წინაპრებს იმდენად ჰქონდათ სულსა და სისხლ-ხორცში გენეტიკურად გამჯდარი ადამიანის რაობის საერთო მნიშვნელობაში კვების ჩართულობაც, რომ მისი ერთიანობისა და ფსიქიკური თავისებურებების წარმომჩენი ქართული სიტყვა – "გურ"(გული)-ის შინაარსობრივ ერთიანობაში კულტურული ცივილიზაციის მაუწყებელი ძირითადი ფილოსოფიური და ცხოვრებისეული არსის გამოსატყვის – "პური ჩვენი არსობისა" სამყაროს ერთიანობისა და გამაერთიანებელი ფორმის მსგავს, საკვებად გამომცხვარ მრგვალ პურს – "გურ(რ)გვალი" შეარქვა (მ. როგავა 2012).

ქერი - *Hordeum Vulgare L* საქართველოში უძველესი სამიწათმოქმედი კულტურაა, ისე როგორც ხორბალი. ზემო სვანეთში (მესტიის რაიონი) ქერის ბურღულისაგან ამზადებენ საუცხოო დიეტურ საკვებს "ცაარც" და "ლემბრს"; ქერის მოხალულ და დაფქვილ მარცვალს შეურევენ მაწონსა და ყველს; სვანეთში ამზადებენ აგრეთვე "ლიცფექს" – ქერის ნივრიან თხელ ფაფას, ...ქვაბში ადუღებენ ერთ ლიტრ წყალს; ცალკე ჯამზე ნელთბილ ნახევარ ჭიქა წყალში გახსნიან ხუთი სუფრის კოვზ ქერის ფქვილს. მიღებულ მასას ჩაასხამენ ქვაბში; ადუღებენ 7–10 წუთს, დაუმატებენ დანაყილ ნიორს (5-7პილს) წიწაკას და მარილს გემოვნებით. მას იყენებენ საკვებად მარხვის დროს, აგრეთვე გაციების შემთხვევაში (ი. მაისაია 2009). ხალხურ მედიცინაში ქერის ნახარში გამოიყენება კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ანთების დროს, ხველების, ბრონქიტის, შაქრიანი დიაბეტის სამკურნალოდ, ხოლო ქერის ჩაღის ნახარშის ორთქლის აბაზანებით მკურნალობენ გინეკოლოგიურ დაავადებებს. ქერის პრეპარატებს იყენებენ კანის სოკოვანი დაავადებების დროს. ქერის შემცველ პრეპარატებს აქვს აგრეთვე ათეროსკლეროზის საწინააღმდეგო თვისებები. ალალს თხელ საფენებს იყენებენ სარძევე ჯირკვლების სიმსივნური ანთების დასაცხრობად (კოპალიანი 2002წ).

ჭვავი - *Secate cereate L* - მეგრულად "ჭვეე"/"ჭვ-ია". ჭვავი კოლხეთში უძველესი, არქეოლოგიურად დამოწმებული მარცვლოვანი კულტურაა. მორფოლოგიური ნიშნების მიხედვით იგი *secale cereate ssp. segeatale L*-ს მიეკუთვნება. ჭვავის ქართული სახელწოდების ვარიანტს "ჭვია" წარმოადგენს (კახაძე 1987წ), რაც რაფიელ ერისთავის მიხედვით (1884წ) "სვილა – ჭვექუბი" სინონიმებია. კოლხეთის რეგიონებში დღესაც გვხვდება ტოპონიმები "ნაჭვეუ", "ნაჭვი ადგილი", სადაც ჭვავი (ყანა იყო) ითესებოდა. სამეგრელოსა და იმერეთის უხუცესთა გადმოცემით, "ჭვეე"/ჭვავი ძირითადად ითესებოდა მთასა და მთისწინეთში. ჭვავი არის მეჩხერ თავთავიანი მცენარე. თავად თავდავი ოდნავ ღია ფერისაა, ზის სწორ ღეროზე, მწიფობისას იხრება. მისი "კაკალი"/მარცვალი ოდნავ მოწითალო ფერისაა. იგი "იცხვება" და იფქვევა. ჭვავის ყანა იჭრებოდა ნამგლით, ცხვავდნენ ჩამურით ან დაწნულ ჩელტზე დაყრიდნენ ძნებს, ჯოსების ან კაკუტის დარტყმით კუბერები იხსნებოდა, კილები შორდებოდა, დაცვენით "კაკლებს"/მარცვლებს აგროვებდნენ; შემდგომ ბერტყავდნენ, ანიაგებდნენ და აშრობდნენ ქარიან ამინდში გარეთ; ხოლო ცივ ამინდში ოლეუს ნაჭაზე კიდებდნენ, კერის თავზე და ზედ ოლეზე დაწყობილ თავთავებს გაშრობის მიზნით კვამლით ბოლავდნენ. მოხმარებამდე თავთავის "კვაკეს"/ძნას ინახავდნენ ბელელში ("ჭვეთი ებშა ბაღუ" – ჭვავით სავსე ბელელი) და თავს იწინებდნენ. არჩევდნენ ჭვავის გაზაფხულისა და შემოდგომის თესლს. შემოდ-

გომით ითესებოდა ადრე, რომ მას შეძლებოდა ფესვების გამაგრება სიცივისა და ყინვების დაწყებამდე. თესლი კარგ პირობებში 8 -10 დღის განმავლობაში იწყებდა ამისვლას. გაზაფხულზე ითესებოდა აპრილის ბოლოს ან მაისის დასაწყისში. სიმინდის მოსავლის აღების შემდეგ ყანაში საქონელს არ უშვებდნენ და თესავდნენ "ჭვეს"/ჭვავს და მაისში ჭრიდნენ. მიუხედავად იმისა რომ საქართველოში ჭვავი უძველესი კულტურაა, იგი წამყვან სამეურნეო მცენარეს არ წარმოადგენდა. მას უპირატესობა ენიჭებოდა, როგორც გამძლე კულტურას მაღალმთიან რაიონებში. ჭვავის პური ძალიან გემრიელი და სახიერია. მას იყენებდნენ ხორბლის თანაბრად. ჭვავის ნამცხვარი გამოიყენებოდა აგრეთვე სხვადასხვა საეკლესიო რიტუალის შესასრულებლად. სამეგრელოში "ნერჩის ხვამას"/ფუძის კურთხევის რიტუალი თავისი შესრულების არქაული მანერით გამოირჩევა; ამ დღეს ჭვავის ფქვილისაგან ვახშმისათვის, აუცილებლად ცხვებოდა დიდი ღობიო-პური, რომელიც იღებოდა ხის "ნოსირზე" და იდგმებოდა მიწაზე, სახლის აღმისავლეთ კუთხეში. ეს რიტუალი სრულდებოდა სახლის ძირის – ფუძის აღსანიშნავად ან როცა სახლის ფუძე იყო "გამწყვრალი" (აბაკელია, სამეგრელო, ნაწ. II, 1999წ). რიტუალი სრულდება აგრეთვე სამეგრელოში "ნაფრას" ან "ნაფურახას" სახელით ცნობილი ავადმყოფობისა ან სატიკივარისაგან თავდაცვის მიზნით; ოჯახის უფროსი ქალი სარიტუალო ხაჭაპურით, (რომელიც ჭვავის ფქვილისაგან ცხვებოდა, იგი ბუნებრივია შავი იყო და მიწის ფერს შეესაბამებოდა) სანთელ-საკმეველითა და თხმელის ნაკვერჩხლებით მიდიოდა ტყეში ან სიმინდის ყანაში, იხოქებდა დასავლეთისაკენ პირმიქცეული, ნამცხვარს წაღმა შეატრიალებდა და ღოცულობდა, ავადმყოფობისაგან დაცვას ავედრებდა ღმერთს (ბრეგვაძე, 1968წ).

ფეტვი – Panicum miliacum L ერთი უძველესი სამიწათმოქმედი კულტურაა საქართველოში., რასაც ადასტურებს ისტორიული, არქეოლოგიური და ეთნოგრაფიული მონაცემები. ივ. ჯავახიშვილის აზრით (1930წ), როგორც დასავლეთ ისე აღმოსავლეთ საქართველოში ფეტვიანითა უძველესი სამიწათმოქმედო კულტურაა. ამას ადასტურებს არქეოლოგიური მასალებიც. ფეტვი საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში განსხვავებული სახელწოდებით იყო ცნობილი; სამეგრელოში "ჭკიდის", "ჭკიდიშ(ი)-ჭკი-დის", "ფიტის", "ფატის" სახელწოდებით, იმერეთში "ფანჩქა მჭადი", გურიაში - "ჭადი"; იმერეთში ფეტვის პურს "ჭადის ჭადსაც" უწოდებდნენ; სვანურად – "ფეტვ", "ფეტვრა", "ფეტვრა ჭიშვლარ", "ფეტვრა ხვეწარ", "ფეტვრა ლუკენე"; კახეთში ეს მცენარე ცნობილი იყო "ფარჩხა", "ფარჩხა"-ს სახელწოდებით; ქართლში – "ფეტვის მჭადი"-ს სახელწოდებით; ფეტვს რაჭა-ლეჩხუმში "ჭადს", ლეჩხუმში – "ფეტვს" და შავ ჭადს ანუ "ურუმს" უწოდებდნენ; მის მარცვალს კი – "ჭადის კაკალს", მისგან დამზადებულ კვერებს – "ჭადს"; სულხან საბა ორბელიანის განმარტებით (1949წ გამოცემა) "მჭადი ფეტვისა, სიმინდისა და მისთანა პურია". სახელწოდება "ჭადის ჭადი" ნაწარმოებია მცენარე ჭადისაგან და მის სპურს "ჭადის ჭადი" ამიტომ შეარქვეს. უძველესი დროიდან როგორც საქართველოში ისე აზიისა და ევროპის ქვეყნებში ფეტვის მარცვლებისაგან ამზადებდნენ ბურღულს. ფეტვის ბურღული ადვილად იხარშებოდა და მაღალი კვებითი ღირებულებებით ხასიათდებოდა. მოსავლის აღების დროს ფეტვის საუკეთესო მარცვლეს გადაარჩევდნენ და საგანგებო კიდობანში მოათავსებდნენ. ამ მარავს "ფატვა გეიზ" ანუ "თანა გეიზ" ეწოდებოდა. კიდობანს პირველად დიასახლისი გახსნიდა. ფეტვის – გეიზის ცომს მოხელდა და ფეტვის მჭადებს, ზოგჯერ ჭვიშდერობს (ყველში გადახელილ ფეტვის ტაბლებს) გამოაცხობდა. ზოგჯერ კი მჭადებს აცხობდნენ საქონლის ბედზე. ფეტვის კულტურასთან დაკავშირებული მრავალი რიტუალი, მითი და მრავალი ღვთაობრივი ფორმა არსებობდა სამეგრელოს ეთნოგრაფიულ ყოფაშიც. ზემო სვანეთში მოპოვებული ფეტვის თავთავების გამომხატველი რიტუალური კვერები ერთ-ერთი უტყუარი საბუთია საქართველოში ფეტვის კულტურის არქაულობის დასამტკიცებლად. 1944 წლის ზაფხულში საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ისტორიის ინსტიტუტის სვანეთის ეთნოგრაფიულმა ექსპედიციის მონაწილეებმა იპოვეს ფეტვის კულტურის ნივთიერი გამოსახულება. ფეტვის თავთავების გამომხატველი რიტუალური კვერები – "ფეტვი შდა", რომელსაც სვანები დღეობის – ლილაშუნეს დროს აცხობდნენ (ვ. ბარდაველიძე, 1951წ; ვ. ჩიტაია 1959წ, ჩართოლანი, 1966წ, ონიაური, 1980წ, გირგვლიანი, 1982წ). ფეტვის მოხალული ფქვილისაგან ამზადებდნენ "ქუმუ"-ს, რომელიც ტკბილი ნამცხვრის მაგივრობას სწევდა. სვან ტყის მჭრელებს სამუშაოზე, საგზლად ფეტვის

ნამცხვარი მიჰქონდათ. ფეტვი საუცხოო საკვებია ფრინველთათვის, რომლებიც მჭიდროდ კვებულნი არიან და კვრის ნაჭურვი უფრო მაგარი ხდება. „სამეგრელოს აღწერაში“ XVII საუკუნე, იტალიელი მისიონერი არქანჯელო ლამბერტი ეხება რა მიწათმოქმედებას სამეგრელოში, საღნიშნავს: ჩვეულებრივ, კარგი მიწა სადაც არის, ასეთ წესს ადგენენ: პირველ წელიწადს სთესვენ ღომს, მეორეს – ფეტვს (Miglio) და მესამეს – პურსა (ლამბერტი, 1938 წ. გამოც.). XVII – საუკუნის ფრანგი მისიონერი ჟან-შარდენი სამეგრელოს აღწერისას აღნიშნავს, რომ აქვე გარდა ღომისა მოჰყავთ დიდი რაოდენობით ფეტვი (ჟან-შარდენი, 1975 წ. გამოც.). ვახუშტი ბატონიშვილი XVIII საუკუნე, საქართველოს გეოგრაფიაში, სხვადასხვა კულტურულ მცენარეთა ჩამონათვალთა შორის ასახელებს ფეტვს (ვახუშტი, 1941 წ.). 1852 წელს სამეგრელოს მთავრის დავით დადიანის მიერ შედგენილ „უსტარში“ დაწვრილებით არის აღწერილი, თუ რა მოიწოდება სამეგრელოში XIX საუკუნის პირველ ნახევარში. სხვადასხვა მარცვლოვან კულტურებს შორის აღნიშნულია ფეტვი (მეუნარგია, 1939 წ. ს, მაკალათია (1941 წ.) თავის ნაშრომში „სამეგრელოს ისტორია და ეთნოგრაფია“ აღნიშნავს: უძველესი დროიდან სამეგრელოში ითესებოდა ღომი, მეგრულად „ჩხვერი“ და ფეტვი – „ჭკიდი“, რომელიც მოსახლეობის მთავარ პურეულს წარმოადგენდა. ღომისაგან იხარშებოდა მაგარი ფაფა „ღუმუ“, ფეტვისაგან კი აცხობდნენ პატარა კვერებს. საინტერესო ცნობებს გვაწვდის ფეტვის შესახებ აკად. გ. ჩიტაია (1959 წ.) ნაშრომში „თოხის კულტურა დასავლეთ საქართველოში“; იგი წერს – „...მიწათმოქმედობის დროს ითესებოდა უმთავრესად კოლხეთის პურეულის უძველესი სახეები, სახელდობრ: ფეტვი, მთის ხორბალეული – ზანდური, მახა და სხვა. პირველად თესავდნენ ფეტვს, შემდეგ ქერს, შემდეგ სიმინდსა და მეოთხე წელიწადს ხორბალს“. მიუხედავად იმისა, რომ ცნობები ფეტვის მოყვანისა და გამოყენების შესახებ კაცობრიობის განვითარების უძველესი საუკუნეებიდან მოდის, ველური ფორმებიდან კულტურულ მცენარედ მისი მოშინაურების შესახებ საერთო კონსესუსი არ არსებობს; აღსანიშნავია ისიც, რომ ფეტვი სამეგრელო თვალსაზრისით გვალვაგამძლეა და მოკლე სავაგეტაციო პერიოდით ხასიათდება. სამეგრელოში მიღებული იყო თესლის შენაცვლება: ორ წელიწადს ითესებოდა ღომი, შემდგომ ორ წელიწადს – ფეტვი, მესამე წელიწადს – სიმინდი, მერე ისევ ღომი. ძველად საქართველოში წითელი, თეთრი, ყვითელი და შავი ფეტვი ითესებოდა. „ფეტვი ბევრნაირია: ყვითელი, წითელი, შავი, მოთეთრო და რუხი. ამათში სასარგებლოა მეურნისათვის ყვითელი და წითელი, წერდა წინამძღვრიშვილი (1919 წ.). XIX საუკუნის პირველ ნახევარში ფეტვის ორი ჯიშით ითესებოდა სამეგრელოში. „...თეთრი ფეტვი უფრო თავისა ნაყოფიერ არს, არამედ შავს აქვს თავისი სასარგებლო ხასიათი, რომელიც თვენახევრით უადრეს თეთრისა მოიწვევს“ (მეუნარგია, 1939 წ.). ქიზიყში დამოწმებულია ძურწა და გაშლილი თავთავიანი ფეტვი. ძურწა ფეტვი ყვითელია, გაშლილთავთავიანი მომეტებულია შავია. შავს აქებდნენ მისგან უფრო ტკბილი მჭადი ცხვებო. ფეტვის გუთან ან ორშაბათს ან ხუთშაბათს უნდა გავიდეს, ეს ორო დღეა მთელი დღე და თესლი ახალ მთვარეზე უნდა გავიდეს (მასალები საქართველოს შინამრეწველობისა და ხელოსნობის ისტორიისათვის კახაძე, 1987 წ.). ა. დეკანდოლი (1885 წ.) ფეტვს მიიჩნევდა ერთ-ერთ ძველ მცენარედ, რომელიც ფართოდ იყო გავრცელებული პრეისტორიულ ხანაში აზიაში, სამხრეთ ევროპადასა და ეგვიპტეში. იგი ფეტვის სამშობლოდ არაბეთსა და ეგვიპტეს სთვლიდა. რიგი მკვლევარებისა ამ კულტურის წარმოშობას უკავშირებენ აზიის კონტინენტს (რუსი მკვლევარები კომაროვი 1938, ვავილივი 1987 წ. გამოც.). ფეტვი საქართველოში არქეოლოგიურად დამოწმებულია, როგორც უძველესი სამიწათმოქმედო კულტურა. საქართველოს არქეოლოგიურ ძეგლებზე აღმოჩენილია ფეტვის კარბინიზებული ნაშთები, რომლებიც განეკუთვნებიან ძ.წ. აღრიცხვის VIII – I ათასწლეულსა და ახალი წელთაღრიცხვის XIII – I საუკუნეს (ი. მაისაია, შანშიაშვილი, რუსიშვილი 2005 წ.). საქართველოს ეთნოგრაფიულ ყოფაში დღემდეა შემონახული ფეტვის თესვა-მოყვანისა და მის მოხმარებასთან დაკავშირებული ძველი იარაღები: ფეტვის გასამარგვლი ყველაზე მარტივი მიწის სამუშაო იარაღი „წამ“, ფეტვის კიდობანი (სვანურად – „ლაფტურალ კიბდვენ“, რომელშიც იმახავდნენ ფეტვის ფქვილს; „ოლე“ – ფეტვისა და ღომის თაველის გასაშრობი; ჩამური – ფეტვის მარცვლის გამოსაფშენელი (საცხეველი); ხულა/ბეღელი – ფეტვის თაველების შესანახი სათავსო და სხვ. თავად ფეტვი ეკუთვნის ე.წ. საბურღულე მცენარეთა ჯგუფს. ფეტვის ფქვილისაგან აცხობდნენ მჭადს, მეგრულად – „ჭკიდს“.

ფეტვის მარცვალი საუცხოო კონცენტრირებული საკვებია, იგი გამოიყენებოდა აგრეთვე შინაური ფრინველებისათვის, მწვანე მასა და ჩალა კი მეცხოველეობაში. სამკურნალოდ ხმარობდნენ ფეტვის ფქვილს და ფქვილსაგან გამომცხვარ პურს. ფეტვისაგან ამზადებდნენ ლუდს (ბოზიდინს). თვლიდნენ, რომ ფეტვი შემკვრელად მოქმედებს და მის ნაწარმს ამ მიზნით იყენებდნენ (წუწუნავა, 1960წ). “კაცმან რომე ამა ფეტვისა ფქვილი რაგინდარასა სიმსივნეზედა დაიდვას ყოველს სიმსივნეს დააცხრობს და გაუცუდებს” (დავით ბაგრატიონი, 1992 წლის გამოცემა). ზემო სვანეთში ფეტვის ფქვილისაგან ამზადებენ “ფეტვრა ჭიმ დვარ”-ს: - ფეტვის ფქვილისაგან მოზილავენ საშუალო სისქის ცომს, აურევენ მსხვილად დაჭყლეტილ (გადამწვებულ) ყველს, რომელიც უკვე იწელება. სეზონის პერიოდში ცომს კაკლის ფოთოლს შემოაკრავენ ორივე მხარეს და გამოაცხობენ ცხელ ტაფაზე ღუმელში. იგივე წესით ამზადებენ აგრეთვე “ფეტვრა ლუკენე”-ს. უხუცესთა გადმოცემით ფეტვის მოხალული ფქვილისაგან ამზადებდნენ “ქუმუს”; იგი ტკბილი ნამცხვრის მაგივრობას წვედა. ზოგჯერ ცომში ყველის მაგივრად აკეთებენ ღორის მუცლის ქონს, გადამდნარს. ასე ამზადებენ “ფეტვრა ხევწარს”. სვანეთის ზოგიერთ სოფელში მას “ქაადარ”-საც უწოდებენ (ი. მაისაია, 2009წ). ბიოქიმიური კვლევებით მტკიცდება, რომ ფეტვის მარცვალში ცილის შემცველობა მერყეობს 16–19%-ის ფარგლებში. იგი ყველაზე მაღალი აღმოჩნდა ქართულ ფეტვში (19,1%). ქართული ფეტვი გამოირჩევა აგრეთვე ლიზინის მაღალი შემცველობით (ი.მაისაია 1998წ).

ურიში - Echinochloa frumentacea (Roxb. Link (Panicum frumentaceum Roxb) ძველი პრიმიტიული ფეტვნაირი პურეულია. უხუცესთა გადმოცემით მის დაღერდილ მარცვალს “ჩხვერის”(ღომის) მსგავსად მოხარშულს ძირითადად ყმაგლეხები ხმარობდნენ. იგი როგორც საკვები ძალზე დაბალი ღირსებისაა.

სიმინდი - Lea Mais საქართველოში შედარებით ახალი კულტურაა. ლომოური (1931წ), მატყეები, აბესაძე (1935წ) მონაცემებით იგ XVII – საუკუნის ბოლო წლებში შემოვიდა. განსაკუთრებით და უპირარესად კი დასავლეთ საქართველოში გავრცელდა. ამერიკიდან სიმინდი ევროპის ქვეყნებში პირველად ესპანეთში XV - XVI საუკუნის მიჯნაზე გავრცელდა. სიმინდის კულტურამ ჩვენი ქვეყნიდან ისეთი ძველისძველი პურეული კულტურები, როგორცაა ღომი და ფეტვი თანდათანობით განდევნა; ზოგი რეგიონებიდან ხორბალი და ქერიც. აღმოსავლეთ საქართველოში სიმინდი შედარებით გვიან შემოვიდა. გონაშვილი, მგელაძის (1964წ) მონაცემებით სიმინდი ჩვენს ქვეყანაში XVII – საუკუნის მეორე ნახევარში შავი ზღვის სანაპირო გზით გავრცელდა. პირველად შემოიტანეს “კაჟა” სიმინდი და იგი გავრცელდა თითქმის მთელ დასავლეთ საქართველოში; ხოლო XVIII საუკუნის მეორე ნახევარიდან სიმინდი გავრცელდა აგრეთვე აღმოსავლეთ საქართველოში. XX საუკუნის 60-70-იანი წლებიდან გავრცელება დაიწყო “კბილა” სიმინდის ჯიშებმა. “კაჟა” და “კბილა” სიმინდის შეჯვარებით მიღებული იქნა სიმინდის ადგილობრივი ჯიშები: ‘ გურიში “გურული თეთრი”, აბაშისა და ზუგდიდის რაიონებში “აბაშური ყვითელი”, “აჯამეთის თეთრი” და სხვა. ა. ჯაფარიძის (1970წ) მონაცემებით: - XIX საუკუნის მეორე ნახევრიდან დასავლეთ საქართველოში “კბილა” სიმინდის ფორმები, მეტად მოკლე პერიოდში სწრაფად გავრცელდა მთელ დაბლობ ნაწილში; “კაჟა” ფორმები კი შემაღლებულ და მთიან ზონებში/ სიმინდის ნათესი ფართობის განუწყვეტელი ზრდის მიუხედავად, ჩვენში XVIII საუკუნის დასაწყისში ღომი მაინც გაბატონებული კულტურა იყო: ამ მოსაზრებას ადასტურებს ვახუშტის (1904, 1941 წწ გამოც.) მიერ მოყვანილი ცნობები, რომელიც 1740-იან წლებს განეკუთვნება; იგი აღნიშნავს, რომ სამეგრელოში “სთესენ ღომსა და ფრიად მრავალსა, და გამოიზრდებიან მითით”. დასავლეთ საქართველოს მოსახლეობის ძირითადი პურეული იყო ღომი. XVIII საუკუნის პირველ ნახევარში საქართველოში მყოფი მისიონერი ჯუდიჩე დონ ჯუხეპე (1964 წ. გამოც.) წერს, რომ სამეგრელოში “პური” არა აქვთ, არც ხორბალი, თუ აქვთ, ძალიან ცოტა და როდესაც ვისმეს დასახუქრება უნდათ, მას ერთ ხორბლის პურს უგზავნიან. პურის მაგივრად სჭამენ ღომს”. ა. ჯაფარიძის (1970წ) მონაცემებით, სამეგრელოში XVIII საუკუნის პირველ ნახევარში ღომი სიმინდის ნათეს ჩამორჩებოდა, ხოლო 1852 წელს პურეულის მთელი მოსავლიდან პირველზე მოდიოდა მხოლოდ 23%, ხოლო მეორეზე 54,7%. XIX საუკუნის შუა წლებში ქუთაისის გუბერნიაში ღომი ჯერ კიდევ საყოველთაოდ გავრცელებული და ყოველდღიური სასურსათო პროდუქტი იყო.

საუკუნის მიწურულში კი იმდენად იშვიათი გახდა, რომ მას მხოლოდ საპატო სტუმრისათვის ან დღესასწაულებში აკეთებდნენ. XX საუკუნის დასაწყისში, კერძოდ საბჭოთა ხელისუფლების დამყარებამდე დომი და სხვა აბორიგენული კულტურები ჩვენს ქვეყანაში თითქმის მთლიანად მოისპო; გურიასა და სამეგრელოში იშვიათად თესდნენ. როგორც ივ. ჯავახიშვილი (1930წ) აღნიშნავს: ვახუშტის საქართველოს გეოგრაფიოდან ჩანს, რომ სიმინდი აღმოსავლეთ საქართველოში მე-XVIII საუკუნის ორმოციან წლებშიც კი ჯერ არსად ყოფილა მიწათმოქმედების მნიშველოვან კულტურად. სიმინდი იმ დროს ჯერ მხოლოდ დასავლეთ საქართველოში იყო. არქანჯელო ლამბერტის თხუზულებიდან სჩანს, რომ მე-XVII საუკუნის პირველ ნახევარში (16333 - 1653წწ) სიმინდი ოდიშში უკვე მიწათმოქმედების საგნად იყო ქცეული, მაგრამ მაშინ ადამიანის საკვებად მაინც ჯერ კიდევ დომი იყო მიღებული. აქედან გამომდინარე ივ. ჯავახიშვილი ასკვნის, რომ სიმინდის კულტურა სამეგრელოში მე-XVII საუკუნის დამდეგში უნდა იყოს შემოსული. ამ საუკუნის პირველი ნახევარისათვის სიმინდს სამეგრელოს სიფლის მეურნეობაში მცირედი მნიშვნელობა ჰქონდა და ფართო ასპარეზი კი მხოლოდ მეორე ნახევრიდან მიეცა. ივ. ჯავახიშვილის (1930წ) განმარტებით ამ მცენარის ზოგადი ქართული სახელია “სიმინდი”. ძველი ტერმინია “სიმინდაი” და “სიმინდო”, “სიმინდალი”; მეგრულად ამ მცენარის აღსანიშნავად “სიმინდი” და “ლაზუტი”, “ლაიტი” და “ლატი” იხმარება. სიმინდმა დომის ფაფა ჩაანაცვლა. როგორც საკვები პური, განსაკუთრებით სამეგრელოში. ჩვენში XX საუკუნის დასაწყისში ძირითად საკვებად მარტო სიმინდის გამოყენებამ დააფადება – “პელაგრის” მასიური გავრცელება გამოიწვია. ამჟამად სიმინდისგან საკვებ ზეთსაც ამზადებენ. ამრიგად. ამერიკული ახალი მცენარისთვის ქართველ ხალხს ძველის-ძველი ქართული ტერმინი გამოუყენებია; როგორც ივ. ჯავახიშვილი (1930წ) განმარტავს ფქვილის აღმნიშვნელი სიტყვა უხმარიათ, ეს გარემოება, საფიქრებელია იმით უნდა იყოს გამოწვეული, რომ სიმინდი ჩვენში პირველად ფქვილად იქნებოდა შემოტანილი და მხოლოდ შემდეგში უნდა იყოს მისი მარცვლეული კულტურა გავრცელებული.

დომი – Seteria Italika L. –ს სამშობლოდ, ძირითადად სამეცნიერო ლიტერატურის მონაცემებით მანჯურია-ჩინეთს მიიჩნევენ. უახლესი კვლევებით დასტურდება, რომ კოლხეთი მისი წარმოშობის ერთ-ერთ კერად მოიაზრება (ი. მანსაია 1987წ). საქართველოში, ჩვენს წელთაღრიცხვამდე IV - V I საუკუნის დომის დანახშირებული მარცვლები იქნა აღმოჩენილი. ზოგადად არქეოლოგიური მონაცემებით დომის არსებობის ისტორია დაახლოებით 4500-5000წწ მოიცავს. დომი დღესაც იაპონელთა, ჩინელთა და კორეელთა საკვებია. ძველი კოლხეთის ტერიტორიაზე – დასავლეთ საქართველოში, დომის როგორც ძირითადი საკვები პურეულის ფართედ გავრცელებაზე მეტყველებს მისი ჯიშისა თუ სახესხვაობათა მრავალი ქართული ტერმინის არსებობა; სამეგრელოში ცნობილია: “ჩხვერე”, “ჩე ღუმუ” (თეთრი დომი), “მიცეროზი”, “ქოჩუბუ”, “ჩქინობურა”, “მეკურ დიმი”, “ცეცი”, “ცხედ ღუმუ”, “ჭითა ღუმუ”, “კურუხო”; – გურიაში: “ბარამულა”, “ბიჯგა”, “ბობოყვათური”, “თეთრი დომი”, “მათრახა”, “ნაქველი დომი”, “ყვითელი უსახელო”, “ჩაქურა”, “ჩხვერი”, “ძირდაბალი”, “ხიტორია”, – აჭარაში: “ბაწარა”, “ბოჯგა”, “ბიტურა”, “ბირჩხა”, “კაშური”, “კორჩხელურა”, “ჩაქურა”; სამეგრელოში დომს თესდნენ ორშაბათს – “თუთაშხა”-ს (ბედნიერ) დღეს ან ხუთშაბათს, რომელიც “კვათიერ” (გამჭრიახ) დღედ იყო მიჩნეული. თესვა სავეს მთვარეზე უნდა ყოფილიყო, რადგან ახალ მთვარეზე შეიძლება დათესილს ჭია გაჩენოდა. ჰექტარზე გადაანგარიშებით სათესი ნორმა 10-12 კგ-ს შეადგენდა. თესლი გარიგებულად – თხლად, ან როგორც მეგრელი მეურნე ამბობს “წყორილით” – ქვიშით გაზავებული ითესებოდა, რათა ზომიერი სიხშირის დომი ამოსულიყო და მისი გამარგვლა ადვილი ყოფილიყო. დომის მეცნიერული, ქიმიური შესწავლა საქართველოში 1894 წელს დაიწყო ე. ნაკაშიძემ. ნ. ჩხენკელის მონაცემებით, ერთწლიანი მარცვლეული კულტურების თივისა და ჩალის ქიმიური შემადგენლობის შედარებითა და შეფასებით დომის კულტურა არანაკლებ ღირებულებისაა ვიდრე სიმინდის, სორგოს, სუდანაურის, მოჭარისა და სხვათა ჩალა, ხოლო თავად თივად ადების შემთხვევაში მოუმწიფებელი თავთავები, (რძისფერი სიმწიფის დასაწყისში) და აგრეთვე მწვანე მასად ადების დროს რიგ შემთხვევებში ჯობია ზემოთ აღნიშნულ კულტურების ჩალას თავისი ყუათიანობით, რადგან მის ფოთლებში 9,5% შაქარია, ღეროში – 6,2%, ნედლ თივაში კი – 9,8%. დომის ჩალას

(თივას), განსაკუთრებით მწვანე მასაში საკმაოდ დიდია ცილებისა და რაც მთავარია უაზოტო ექსტრაქტული ნივთიერების რაოდენობა, ხოლო ცელულოზა, რომელიც აუხეშებს საკვებს მეტად მცირეა. ამ თვისების გამო ღომი უახლოვდება მარცვლოვან და პარკოსანთა ოჯახებს, როგორც ერთ-ერთი მაღალღირებულების მქონე საკვები ბალახი. ღომი ჰექტარზე იძლევა 350-400ც. მწვანე მასას, ხოლო 65-80ც. თივას, სასილოსე მასა მდიდარია ამინომჟავებით: ლიზინით, თირიზინით, ალანინიტ, ფენილალანინით: ა. გორგაძისა და ი.მაისაიას (1985წ) კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ ქვრიმა ღომის წინამორბედი კულტურაა. ავტორები მივიდნენ დასკვნამდე, რომ ქართული სახეობის ღომი განსხვავდება მსოფლიოში გეოგრაფიულად სახვა მხარის წარმომადგენლებისაგან; კოლხეთის ღომი კარგი მოვლის დროს სიმაღლეში 2 მეტრს აჭარბებს., აქვს ხშირი და ფართო შეფოთვლა, უხვი ბარტყობა, დიდი ზომის (40-50სმ) თაველები, გვერდითი თაველების რაოდენობა, თითოეულ თაველში თავთუმთა დიდი რიცხვი, წვრილ უფხიანობა, თესლის მაღალი მოსავლიანობა, გრძელი სავეგეტაციო პერიოდი (90-120 დღე, აღმოცენებიდან ყვავილობამდე. აღნიშნულ ქვესახეობებში P. Tori იხილავს 2 ჯგუფს Convar, Panicula Communit – ჩვეულებრივი თაველი და Convar Panicula Ramifer თაველი). ი. მაისაიამ, და ა. გორგაძემ (1985წ) დაადგინეს 22, ხოლო (ორი თითისებრი თაველის განშტოებით) – ერთი სახესხვაობა. ავტორებმა მიაკვლიეს კიდევ ერთ სახესხვაობას Varnigra – მოშავო ფერის მარცვლით: ქართულ კულტურული ღომის სახესხვაობაში (ი. მაისაია, ე. ეგაძე 1985წ) გვაქვს ახალი სახესხვაობა 1). Cv. Vulgata –ში თაველი კომპაქტურია, მეტნაკლებად ცილინდრული და კენწეროსკენ წაწვრილებული ფორმის, ჯაგრულას საშუალო სიგრძე 10-მმ-დეა, მარცვალი ყვითელია, ჯაგრულა იისფერი შეფერილობისაა და მას ინარჩუნებს თაველის მომწიფების შემდეგაც, გამოირჩევა უხვი ბარტყოფით. 2). Cv. Violaeca-ს თაველი ვიწროა, კენწეროსკენ მნიშვნელოვნად წაწვეტებულია, ჯაგრულა იისფერს ინარჩუნებს მომწიფებულობის შემდეგაც. თაველის ქვედა ნაკვეთები რამდენადაც წაგრძელებულია და მეჩხერადაა დასაწყისში. შაქართველოში ღომის კულტურის სიძველეზე მოგვანიშნებს ე.წ. ღომის სალოცავი, მეგრულად – “ღუმუშ ოხვამერი”. ღომი თაველებს რომ გამოისხამდა გამოაცხობდნენ კვერებს და ჩაფლავდნენ მიწაში, ზედ ჯვარს დაასვამდნენ და ღმერთს შეევედრებოდნენ: “ბევრი ღომი მოგვეცი”; როცა ღომის მკა-აღება დამთავრდებოდა, ოჯახის უფროსი ქალი ახლად აღებული ღომისაგან გააკეთებდა ტაბლას, რომლის გული ნიგეზით, ხახვითა და სანელებლებით იყო შეზავებული და ძველ მამალს დაკლავდა. მამლის თავს მეხვავეს მისცემდა. მეხვავე ტაბლას გაანაწილებდა და მომავალი წლის ხვავსა და ბარაქაზე ილოცებდა (მაკალათია 1941წ, რუხაძე 1968-1978წწ). ღომი მეგრულად –“ღუმუშ/ჩხვერე” – წითელა ბატონები, მაგიური ხასიათის საგანს – “ბატონების” ნიშან სვეტს წარმოადგენდა. ძველი კოლხებისათვის იგი ითვლებოდა “სუჯუნას” ნაწილიან ნაყოფად. ღომი დოვლათისა და სიმრაველის მნიშვნელობით ფართოდ გამოიყენებოდა, აგრეთვე სახლში პატარძლის მოყვანის დროს, როგორც ნაყოფიერების სიმბოლო (ს. ჭანტურისვილი 1973წ). ღომის ღომი თავისი შემცველობით: ვიტამინებისა და მიკროელემენტთა სრული, სრულფასოვანი ამინომჟავების შემცველობით (ქართული თეთრ ღომში, მსოფლიოს სხვა ჯიშებთან შედარებით ცილის შემცველობა ყველაზე მაღალია და ის 21,15-ს აღწევს, ალბუმინის შემცველობა კი 40-60%-მდე მერყეობს) უხსო- ვარი დროიდან ჩვენი წინაპრების სრულფასოვან საკვებ პროდუქტს წარმოადგენდა და მათ ყოველდღიურ უმთავრეს მოთხოვნებს სხვა პროდუქტებთან ერთად აყმაყოფილებდა. ფეტვისა და სიმინდისაგან განსხვავებით იგი ცილის მაღალი შემცველობით გამოირჩევა; ს. ბერდი (ვიტამინების ბიოქიმია და ფიზიოლოგია) 1951წ წერს, რომ სიმინდის მარცვალი შეიცავს ნიკოთინურებს, რომელიც PP ვიტამინის ანტაგონისტია და ადამიანს შეიძლება გაუჩნდეს პელაგრის დაავადება არამარტო სიმინდში PP-ს ნაკლებობის გამო, არამედ ორგანიზმში მისი ანტაგონიზმის მოხვედრის გამო. ჩვენი აზრით მისი რეაბილიტაცია და საკვებ რაციონში მისი ადგილის დაბრუნება, ხელს შეუწყობს გულსისხლძარღვთა ძირითადი დაავადების – ათეროსკლეროზის ნაადრევ გავრცელებათა პროფილაქტიკას, კუჭ-ნაწლავის ფლორის გაჯანსაღებასა და ჭარბწონიანთა შემცირებას, ცხოვრების ხარისხის გაუმჯობესებასა და მათ დღეგრძელობას (მ.როგავა, 2013წ).

სადღეისოდ როგორც სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტების მუშაკებისათვის, ისე პრაქტიკოსი ექიმებისათვის და ლაბორატორიებში მომუშავე პერსონალისათვის

ცნობილია ის ფაქტი, რომ არასრულფასოვანი და უხარისხო საკვების მიღება (როგორც ადამიანებში ისე ცხოველებში), ძირითადად არაგადამდებ დაავადებათა მიზეზი ხდება. ამ დაავადებათა მიერ გამოწვეული ეკონომიური და ადამიან/რესურსული ზარალი ბევრად აღემატება ინფექციური აგენტებით გამოწვეულ დაავადებათა ზარალს; კვებითი რეჟიმის დარღვევები და უხარისხო (თუნდაც ეკოლოგიურად სიფთა, ან ე.წ. “ბიო”) პროდუქტებით კვება და კვების არასწორი რეჟიმი – “ჩქარი კვების” ობიექტებში იწვევს არამარტო კუჭ-ნაწლავის დაავადებებს, არამედ ძალზე საშიშ გულ-სისხლძარღვთა დაავადებებს; ამ მიზნით პირველი ღონისძიება ევროპაში ჩაატარა შვეიცარიამ, რომელმაც ქვეყნის მაშტაბით ამოიღო ჩქარი კვების ობიექტები და ისინი შეცვალა ე.წ. “ნელი კვების” ობიექტებით, რაც მისასაღებელია; “ჩვენი თვალთახედვით ეს ჩანაცვლება ვერ/არ გადაწყვეტს ძირითად პრობლემებს, რადგან პრობლემების გადაჭრისათვის საჭიროა არამარტო ეკოლოგიურად სუფთა, არამედ ჯანმრთელობისათვის საჭირო და სასარგებლო ნივთიერებების შემცველი პროდუქტების მიღება; საკვები პროდუქტები უნდა შეესაბამოდეს ადგილობრივ კლიმატო-გეოგრაფიულ გარემოსა და პიროვნების ინდივიდუალურ საჭიროებებს და სხვა ყურადსაღებ ფაქტორებს ორგანიზმის სრულფასოვანი ცხოველმყოფადობის შენარჩუნების მიზნით” (მ, როგავა 2006წ). ამჟამად არასრულფასოვანი კვებითი ღირებულების ნედლეულის და პროდუქტების წარმოების ფონზე, მათი სათანადო კონდენციამდე “გაკეთილშობილების” მიზნით, მთელ მსოფლიოში და ჩვენშიც ე.წ. “ბიოდანამატების” ბუშია, რაც მედიცინაზეც აისახა. უნდა ითქვას ისიც, რომ “ბიოდანამატები” საბოლოოდ საკვები პროდუქტის ვერც ხარისხს ზრდის და ვერც კვებით ღირებულებას ვერ აუმჯობესებს. ადამიანის საკვებად უშუალოდ გამოყენებული ნედლეული ან მათგან წარმოებული საკვები პროდუქტები უნდა ფასდებოდეს არამარტო ეკოლოგიური “ბიოსერტიფიცირების” მიხედვით, არამედ მათში შემავალი, ორგანიზმის ნორმალური ცხოველმყოფადობისათვის საჭირო, ჯანსაღი კვებითი ღირებულების მქონე ნივთიერებათა შემცველობით: (ცილები, ცხიმები, ნახშირწყლები, მინერალები, მიკროელემენტები, ვიტამინები და სხვა), ანუ სრულყოფილი კვებითი ღირებულების მიზნით. აღნიშნულ ღონისძიებათა დამკვიდრება საშუალებას მოგვცემს, ეკოლოგიურად სუფთა და მაღალი ხარისხის პროდუქტებით გავაჯეროთ ჩვენი ქვეყნის შიდა ბაზარი, არა მარტო ადგილობრივი მოსახლეობისა და ტურიზმის მოთხოვნილებების დასაყმაყოფილებლად, არამედ ჩვენი პროდუქცია გავხადოთ კონკურენტუნარიანი საქსპორტო თვალთახედვიდაც. ეკონომიურ პოლიტიკაზე, კერძოდ კვებითი მრეწველობის ეკონომიკაზე ანუ მის განვითარებაზე სხვა ფაქტორებთან ერთად ორი ურთიერთ საწინააღმდეგო ტენდენცია ახდენა გავლენას: - რაც ნაკლებია ბიუროკრატიული რეგულაციები, მით უფრო დინამიურია ამა თუ იმ დარგის განვითარება; მეორე მხრივ, რეგულაციის სრულ არარსებობას, ერთი შეხედვით დადებითი შედეგი უნდა მოეტანა, – რეალობაში კი ფერხდება დარგის დინამიური და კონკურენტუნარიანი განვითარება; ამადენად აუცილებელი და საჭიროა ოპტიმალური ჩარევის (რეგულირების) განვითარება. აუცილებელია და საჭიროა ოპტიმალური მექანიზმების გამონახვა კონკრეტული დარგისათვის, დროის მოცემულ ეტაპზე ქვეყნისა და მოსახლეობის ტრადიციული ჩვევებისა და განწყობის გათვალისწინებით, ამასთანავე ამ დარგის ბიზნესისათვის წინასწარ უნდა იყოს ცნობილი რეგულაციის ცვლილებათა მიმართულება, ახალი რეგულაციის (კანონის) ძალაში შესვლის დრო და მისი რეალური მოქმედების ხანგრძლივობაც. მხოლოდ საბოლოო პროდუქტის სერტიფიცირება დიდ ზიანს მიაყენებს ჩვენს მეწარმეებს და შინაურ ბაზარს; იგი პირდაპირ წაახალისებს იმპორტული საქონლის შემოდინებას ჩვენი ბაზრის დასაპყრობად, ამიტომაც ადგილობრივი საკვები პროდუქციის სერტიფიცირება უნდა მოხდეს ეტაპობრივად: ნედლეულის მიღების საწყისი ეტაპიდან საბოლოო პროდუქტის დამზადების (ტექნოლოგიის) ჩათვლით, რაც შეზღუდავს უაზროდ გათვლილ კაპიტალდაბანდებებს, შესაბამისად – მეწარმეების გაკოტრებას; მნიშვნელოვნად შეამცირებს არასერტიფიცირებისათვის უვარგის პროდუქციას, დაზოგავს დროსა და ფინანსებს. (მ. როგავა 2012წ).

რუდოლფ შტიინერი თავის გახმაურებულ წიგნში – “კვების ბუნებრივი საფუძვლები” წერდა, “არსებობს ორი მაგარი რამ დედამიწაზე სიცოცხლის არსებობისათვის – ეს ერთის მხრივ არის მწვანე სითხე, და მეორეს მხრივ – სისხლი. რადგან ცოცხალი არსებები და მათ შორის ადამიანი აწარმოებს სუნთქვის პროცესს, ანუ მოიხმარს

ჟანგბადს და გამოყოფს ნახშირორჟანგს, ხოლო მცენარეები კი პირიქით, და ეს ორი პროცესი სავსებით ავსებს ერთმანეთს”. ის აღნიშნავდა, რომ “თავად სუნთქვა არის კვება, რადგან ეს პროცესი ჟანგბადით კვებას ორგანიზმის ყველა ორგანოს, ქსოვილსა და თითოეულ უჯრედს”. ამრიგად, შეძლება ითქვას, რომ ტრადიციულად ასოცირებულ საკვებ პროდუქტებთან ერთად სუნთქვის ფიზიკური პროცესი დიდ გავლენას ახდენს ადამიანის სიცოცხლის ხანგრძლივობის, დაავადებების განვითარებისა და მისი ჩამოყალიბების პროცესში.

ერთ ერთი ძირითადი საკვებ კომპონენტს ადამიანებისა და ცხოველთა სამყაროსთვის ცილის შემცველი პროდუქტები წარმოადგენენ. ამ მხრივ, პარკოსან მცენარეთა თესლში ცილის შემცველობა 2-3 ჯერ აღემატება ხორბლის მონაცემებს, ხოლო კალორიულობითა და ნოყიერებით აღემატებიან პურსა და სიმინდს, ზოგიერთ შემთხვევებში კი ყველისა და ხორცის მაგივრობას წვევენ. პარკოსნები დიდი რაოდენობით შეიცავენ აგრეთვე ვიტამინებსა და მინერალებს, მათ მწვანე მასას კი იყენებენ პირუტყვთა საკვებად. საქართველოში გავრცელებული პარკოსნებიდან ვახუშტი ბაგრატიონს (1941 წლის გამოც.) დასახელებული აქვს: “მუხუდო, ჭობიო, ოსპი, საკადრისა, ძაძა, მაშა, უგრეხელი”. სულხან-საბას ლექსიკონში (1949 წლის გამოც.) – პარკოსან მცენარეთა სიაში მოცემულია საელწოდებები “უკადრისა” და “საკადრისა”, ხოლო საელწოდება “ბარდა” არ არის შესული. ბარდა პატარა, მაგრამ გართხულ-გადახლართული ბუჩქია და იგ. ჯავახიშვილს (1934წ) აზრით ამ მცენარი მარცვლეულის სახელია, და მისი მორფოლოგიური თავისებურებების გამომხატველია. სიტყვა “ბარდა”, მეგრულსა და ჭანურშიც არსებობს. megrulad კვრინჩხის ბუჩქსა და ხშირ, გაუვალ ტყეს ნიშნავს, ხოლო ჭანურად – (sasugad განკუთვნილ გვიმრის) ძვინს. “საკადრისა” ლ. დეკაბრელოვის (1926წ) ბარდად მიაჩნია. სულხან-საბა ორბელიანის ლექსიკონში არსებობს აგრეთვე სახელი “ხანდური”, რომელიც მისი აზრით, მსხვილი ცერცვის აღმნიშვნელი იყო. ამ ლექსიკონის მიხედვით ბარდას ქართული “თარგმანი” – “ხანდურია”. რაფიელ ერისთავი (1884წ) მიუთითებს, რომ გურიაში ამ მცენარეს “ოქროს ცერცვს” უწოდებენ. XVII საუკუნის 70-იან წლებში მოგზაური გიულენშტედი საქართველოს მთისწინა რაჭის კალთებზე “თეთრი ბარდის” ნათესებს მოიხსენიებს. ლ. დეკაბრელოვისა და ელ. მენაბდეს (1929წ) რაჭაში ბარდას ადგილობრივ სახელწოდებად ჩაწერილი აქვს “ცერცვის ბარდა”. სვანურად ამ მცენარეს “ნეცინ დედარს”, რაც წვრილ ცერცვს ნიშნავს. ბარდას საქართველოში უხსოვარი დროიდან იცნობენ. მისი ნარჩენები აღმოჩენილია არქეოლოგიურ გათხრებში. ეს მცენარე მოჰყავდათ ძველ ბერძნებს, რომაელებს, ეგვიპტელებს. იანუშევიცკის ცნობით ბარდას დომესტიკაცია დაიწყო ზაგროსის მთებში, შესაძლოა კავკასიაშიც. შემდგომ მოხდა მისი მიგრაცია მცირე აზიის ნახევარკუნძულებზე და აქედან ევროპის კონტინენტზე. ნ. ვავილოვის (1926წ) აზრით ბარდა დაკავშირებულია კულტურულ მცენარეთა წარმოშობის წინააზიურ ცენტრთან, სადაც ამიერკავკასიაც შედის. საბოსტნე ბარდა ძვირფასი კვებითი ღირებულების მქონე ბოსტნეულია. იგი არათუ ჩამირჩება საპარკე ჭობიოს, არამედ ზოგიერთი მაჩვენებლით მნიშვნელოვნად აღემატება მას; მწიფე ბარდას თესლი (ობოლადის 1978წ მონაცემებით) საშუალოდ 26% ცილას შეიცავს, 50% მეტ სახამებელს, 4%-ზე მეტ შაქარს, 1,3%-მდე ცხიმს. მისი მწვანე თესლი შეიცავს 79%-მდე ცილას და იგი გამოირჩევა ლიზინის მაღალი შემცველობით (ბელიკა 1969 წ). იგი ამადლებს ძროხის რძის ცხიმთანობას და ზრდის წველადობას, მნიშვნელოვნად აუმჯობესებს ცხერისა და თხის მატყლის ხარისხს. ბარდას თესლში გარდა ცილებისა, დიდი რაოდენობითაა ვიტამინი A, B1, B2 ამათგან B1 და B2 5-ჯერ მეტია ვიდრე სტაფილოსა და პომიდორში (ღვინიანიძე 1955წ). ყარაღაშვილის (1998წ) გამოკვლევებით, ბარდას მწვანე თესლი შეიცავს 26-30% ცილებს, 6%-მდე ნახშირწყლებს, აგრეთვე ვიტამინებსა და ფერმენტებს, ხოლო ბარდას თივა – 12-13%-მდე ცილებს. ბარდას თესლში ბევრია ვიტამინი C – ასკორბინის მჟავა, თიამინი, რიბოფლავინი, E-ტოკოფეროლი, B15 და სხვა. მისი პარკი და თესლი სიმწიფეში იხმარება როგორც ჭობიო; მისგან მზადდება კონსერვები რომელიც გამოირჩევა სასიამოვნო გემოთი, რბილი კონსისტენციით, ვიტამინებისა და ადვილად შესათვისებელი ცილების დიდი რაოდენობით, მაღალი კალორიულობით, შაქრის საკმარისი რაოდენობითა და მინერალების სიუხვით. ბარდა საუკეთესო საკვებად ითვლება ბავშვებისათვის (ობოლადი 1978წ). ბარდას, სხვა ბოსტნეულისაგან განსხვავებით მოკლე ვეგეტაციური პერიოდი აქვს, ძალიან სწრაფად ვითარდება და იძლევა დიდი

რაოდენობით მწვანე მასას, რომელიც ფარავს ნიადაგს და იცავს მას ჩამორეცხვისა და ეროზიისაგან, და კარგად სილოსდება (ღვინიანიძე 1995წ, ყარაღაშვილი 1998წ). დასავლეთ საქართველოს დაბლობ რაიონებში, სიმინდის მოსავლის მარცვლად აღების შემდეგ, ერთწლიანი ბარდა, ცულისპირა და უგრეხელი აპრილში საშუალოდ ჰექტარზე 300 ცენტნერამდე მწვანე მასას იძლევა (დალაქიშვილი 1998წ). ბარდა ითესება შემოდგომაზე, ზამთარსა და ადრე გაზაფხულზე (20 ოქტომბრიდან 15 მარტამდე), მისი აღების შემდგომ, წარმატებით შეიძლება როფორც მინდვრის, ასევე ბოსტნის მეორე მოსავლის მოყვანა. საკონსერვო დანიშნულების ბარდა 59-ათიან წლებში მოჰყავდათ წყალტუბოს რაიონში (ღვინიანიძე 1955წ). მის ფესვებზე დიდი რაოდენობით სახლდებიან კოჟრის ბაქტერიები, რომლებიც აზოტით ამდიდრებენ ნიადაგს. მისი თესვა სასარგებლოა ახალშენ ვენახებსა და ხეხილის ბაღებში. საქართველოში XVII პირველ ნახევრამდე პარკოსანთა შორის მოსახლეობის კვების რაციონში ბარდას უფრო დიდი ხვედრითი წილი და მნიშვნელობა ქონდა ლობიოს შემოსვლამდე, რომელმაც ეს კულტურა დასავლეთ საქართველოს დაბლობი რაიონებიდან მთლიანად გააძევა, მცირედი ნათესები მხოლოდ მაღალ-ზონებში შემორჩა.

ცერცვი – *Vicia faba L.* გურულ-იმერულად, “ხაჯი” – მეგრულ-ჭანურად, სვანურად – “ღედარ”, ერთ ერთი უძველესი კულტურული მცენარეა. სამეგრელოსა და იმერეთში მას როგორც ადრე გაზაფხულზე, ისე გვიან შემოდგომაზე თესავენ, მაშინ როდესაც სხვა კულტურები ჯერ შემოსული არ არის. გვარი *Vicia*-ს წარმომადგენლობიდან საქართველოს ენეოლითურ რქეოლოგიურ ძეგლებზე (ძვ. წ. აღ-ის VI-IV-წ.) აღმოჩენილია *Vicia ervilia* თითქმის ყველა სამშენებლო ობიექტზე; ენეოლითური ხანის შემდგომ პერიოდში მისი გავრცელება კლებულობს. დასავლეთ საქართველოში მიღებული იყო “სამარხვო ცერცვის” მოყვანა (ივ. ჯავახიშვილი 1934წ). XVIII საუკუნის დამდეგსაც კი ქართლის სამეფო კარზე სამარხვო საჭმელი ცერცვისაგან მზადდებოდა. საყურადღებოა, რომ ქართველი მეურნე კარგად არჩევდა წვრილთესლიანი ფორმისაგან მსხვილთესლიან ცერცვს, უფრო გვიან დამკვიდრებულს ჩვენს აგროკულტურაში. დასავლეთ საქართველოს დაბლობ ადგილებში მსხვილი ცერცვის შემოდგომის ნათესები არსებობს, მაგრამ ესეა მას ცვენში ნაკლებად მისდევენ, უფრო ბოსტნებსა და კარ-მიდამოებში გვხვდება.

მუხუდო – *Cicer arietinum L.* საქართველოში მოჰყავდათ როგორც სასურსათე ისე პირუტყვის საკვებად. ის პირველად იხსენიება “დაბადების” V საუკუნის ქართულ თარგმნებში. მუხუდო მოხსენიებულია XIII საუკუნის “ხოჯათყოფილის კარაბადინის” წერილობით ძეგლში და XIV საუკუნის პირველი ნახევრის ძეგლში “სახელმწიფოს კარის გარიგებაში”-ც გვხვდება (ივ. ჯავახიშვილი 1934წ). მისი გამოკვლევებით მუხუდო მოჰყავდათ ძველ საბერძნეთში, რომაელები ამ მარცვლეულს ღვთაება ვენერას თაყვანისმცემელ მსახურების დროსაც ხმარობდნენ. ყოფილ საბჭოთა კავშირში მის მოტვანას მისდევდნენ შუა აზიასა და ამიერკავკასიაში. ის ძალზე გავრცელებული მცენარე ყოფილა კოლხეთში. დიდი რაოდენობით ითესებოდა დასავლეთ საქართველოს მთისწინა კალთებზე ზღვის დონიდან – 800-900 მეტრ სიმაღლის ფარგლებში. რაფიელ ერისთავის 1884 წლის ლექსიკონიდან ირკვევა, რომ საქართველოში სამი ჯიში: თეთრი მუხუდო, წითელი და გოგრა მუხუდო იყო გავრცელებული. იგი ერთ ერთი სამარხვო საჭმელი იყო საქართველოში. მუხუდოს ფქვილისაგან აცხობდნენ მჭადს, რომელიც ძალზე გემრიელი და ნოყიერი იყო. მუხუდოს თესვში ცილების შემცველობა 12-31,2%-ის ფარგლებში მერყეობს, საშუალოდ 25%-ია. ცხიმი – 6%-მდეა; თივაში ცილა 6,12%, ცხიმი – 3,4% (კობალაძე 1944წ). მუხუდო ითესება ადრე გაზაფხულზე როგორც სიმინდთან შეთესვით, ისე ცალკე ნათესის სახით. საიკეთესო წინამორბედაა თესლბრუნვაში პურეულისათვის, რადგან ნიადაგს აზოტით ამდიდრებს. ი. ლომოურის სახ. მიწათმოქმედების სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტის მიერ მირებულია მუხუდოს ახალი პერსპექტიული ფორმა “სარკინეთი”, რომელიც 1998-2001 წწ. გამოცდის მიზნით ითესებოდა ჯავახეთის ზეგანზე. საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტის თანამშრომლების მიერ გამოყვანილია მუხუდოს ჯიშები “ხედახენი” და “ელექსირი”.

ძაბა – *Vigna sinensis (Kuuru) Pip.* საქართველოში გავრცელებულ მარცვლეულთა შორის ვახუშტი ბაგრატიონი ძაბას ასახელებს, ხოლო სულხან-საბა ორბელიანის განმარტებით ის “წვრილი ლობიოს” სახელით არის წარმოდგენილი. საქართველოს

სავადასხვა კუთხეში ის სხვადასხვა სახელითაა ცნობილი: კახეთში – “მაშა ლობიო”- “მაშა”, “მაში”, “ფლავი ლობიო”, “მამაკალი ლობიო”, “სიძის ლობიო”, “კუჭშავა”, ლობიო”, “პირშავა ლობიო”; იმერეთში – “ძაძა ლობიო”. “ძაძა”. “მიწის ლობიო”, “გრძე-ლი ლობიო”; დუშეთში “ქონა ლობიო”, აჭარაში - “ბათუმელა ლობიო”, სამეგრელო – “დიხაშ ლეზია”, “ჩე ჭიფელებია”, “ჩე ხირალებია”, “გიძღლებია”; გურიაში – “მიწის ლობიო”, “გრძელი ლობიო” (კობახიძე 1962წ). ლ. დეკაპრელოვის (1926წ) აღნიშნული აქვს ერთი მხრივ, იაპონიის ლობიოს, მეორე მხრივ – ქვა ლობიოს სახელწოდებით. ძაძას კულტურა ოდიტგანვე ფართოდ გავრცელებულ მცენარეს წარმოადგენდა აფრიკის კონტინენტზე, წინა და შუა აზიაში, ირანში, ინდოეთში, ჩინეთსა და იაპონიაში. ძაძას ნორჩი პარკი და თესლი გამოიყენება სურსათად. მისი ფქვილი შეიძლება ხორბლის ფქვილსაც შეურიოთ პურის გამოსაცხობად. ძველ კოლხეთში მისგან მზადდებოდა ძალიან გემრიელი შეჭამადი, ხოლო ლობიოს შემოსვლის შემდეგ ლობიოს უფრო მსხვილთესლიანი ფორმები ითვისებოდა. ძაძის მარცვლებიდან შესაძლებელია ზეთის გამოხდა და ყავის სუროგატის მიღება; ძაძის ნაყოფი მდიდარია ცილებითა და ცხიმებით, ამიტომაც მას სამართლიანად უწოდებდნენ “ღარიბების ხორცს” (ავალიანი 1923წ). ძაძა როგორც ტროპიკული მცენარე, უკეთ იზრდება ჭარბი ტენისა და მაღალი ტემპერატურის პირობებში. მას სიმინდთან ერთად თესავენ. როგორც ყველა პარკოსანი ისიც ნიადაგს აზოტით ამდიდრებს. მაშამად მისი ნათესები იშვიათობაა და მხოლოდ ზოგიერთ საბოსტნე ნაკვეთზე თუ შევხვდებით.

ხანჭკოლა – Lupinus L., საქართველოში გვხვდება კულტურული ხანჭკოლას სამი სახეობა: ჭრელთესლიანი, წვრილთესლიანი და ყვითელთესლიანი. თეთრთესლიანი ხანჭკოლა კოლხეთის ბარში ერთ ერთი უძველესი მცენარეა. საქართველოს გარდა მისი არეალი ხმელთაშუაზღვისპირა ქვეყნებია. მისი თესლი შეიცავს 30-50% ცილას, მწვანე მასა 20-25% (მაისურიანი 1974წ). მას უმეტესად თესავდნენ გურია-სამეგრელოს ზღვის-პირა ზოლში. მის თესლს მწარე გემო აქვს და უშუალოდ არ მოიხმარება. სიმწარის მოსაშორებლად და დასაღებლად დაახლოებით ერთი დღე-ღამე აჩერებენ გამდინარე წყალში. მცენარის სახელწოდება (ივ. ჯავახიშვილი 1934წ) “ხანჭკოლა” ორი მეგრული სიტყვისაგან არის შედგენილი: ხაჯი (ცერცვი) და კოლა (მწარე) მომწარო გემოს გამო დაურქმევიათ. მისგან ნაწარმოებია არაერთი გეოგრაფიული სახელი – მდინარეს ოდიშში “ხინჭკულა” და “ხანჯიკოლა” ეწოდება.

ოსპი – Lens culinaris Merdic., საქართველოს მთიან ნაწილში, კერძოდ სვანეთში, ეს კულტურა დღესაც მოჰყავთ საკარმოდამო ნაკვეთებზე “ქირცი”-ს სახელწოდებით. ოსპი უძველესი კულტურული მცენარეა. იგი ფართოდაა გავრცელებული მახლობელ აღმოსავლეთში. ზოპარისა და ჰოფის (1988წ) მოსაზრებით, იგი თანადროულად იყო დომესტიციზე-რებული ერთმარცვალასა და ქერთან (Zehary and Hopf 1988). კულტურული ოსპის პირველად კერად მიჩნეულია მცირე აზია და ამიერკავკასია. ოსპის კულტურა ცნობილია ეგვიპტის ფარაონთა XII დინასტიის ნამარხებში. პალეონთო-ბოტანიკური მონაცემების მიხედვით, ოსპი ქვემო ქართლში ფართოდ იყო გავრცელებული ენეოლი-თის ხანაში. საქართველოში პირველი წერილობითი ცნობა ამ მცენარის შესახებ “ღაბა-დების” ქართულ თარგმანშია მოცემული. მეგრულ-ჭანურში სახელწოდება “ოსპი” სრუ-ლიად არ ჩანს, რაც იმას ნიშნავს რომ ამ მცენარემ ამ რეგიონში ფეხი ვერ მოიკიდა. სვანური სახელწოდება “ქირცი” ივ. ჯავახიშვილის (1934წ) აზრით, ამ მცენარის თესლის ფორმის, მისი სიბრტყის გამომხატველია, რაც მის ადგილობრივ წარმოშობაზე მი-გვანიშნებს. ოსპის შეჭამადი დელიკატესად ითვლება. ქართველი სელექციონერების მიერ გამოყვანილი ოსპის ჯიშებია: “პაბლო” და “შირაქი”. ნაზი ვეგეტატიური მასა და ცი-ლის მაღალი შემცველობა მას ერთგვარ უპირატესობას ანიჭებს საქონლის საკვებად. სხვა პარკოსნებთან შედარებით, ყურადსაღებია ისიც, რომ ოსპი კარგად ხარობს მთის მწირ ნიადაგზეზე. ამჟამად ჩვენში ოსპი შედარებით იშვიათია, ჩვეულებრივი ლობიოს შემოსვლამ იგი ბარიდან მთისკენ გახიზნა.

საყოველთაოდ ცნობილია რომ საკვები პროდუქტების მოყვანასა და მათ დამზა-დებას სოფლის მეურნეობაში და მრეწველობაში სათანადოდ მომზადებული და შესაბამისად გამოცდილი კადრები სჭირდება. რა მდგომარეობა გვაქვს ამ მხრივ დღეს! – 2002 წლის აღწერის მიხედვით, 162 სოფელში მოსახლეობა აღარ ცხოვრობს; 10 კაცი და უფრო ნაკლები ცხოვრობს 152 სოფელში. ხოლო 905 სოფელში, ანუ ყოველ

მეოთხეში მხოლოდ 100 კაცამდე მცხოვრებია. ეს იმას ნიშნავს, რომ მთის ძნელად მისადგომ სოფლებში უგზობობის, უშუქობისა და ყოველგვარი ინფრასტრუქტურის გარეშე მოსახლეობისგან იცლება საქართველოს ისტორიული კუთხეები და არც სათანადო ტექნიკური აღჭურვილობა გაგვანია, რაც აღნიშნული სასოფლო-სამეურნეო პროგრამის განხორციელებას მკვეთრად აფერხებს...“...რა გითხრათ? რით გაგახაროთ?, ...რაც ღვთის შემძლეობით არის და არა კაცისათი, ხელთ გვიჭირავს ეს მშვენიერი ქვეყანა, რომლის მნახავთ შეუძლიანთ სამართლიანად თქვან: “სხვა საქართველო სად არის, რომელი კუთხე ქვეყნისა”. ამ სამოთხე ქვეყანაში მარტო ქართველს უგუბდება სული, გულიელევა, ხორცი აღნება... ჩვენი ისტორია და ერის მსჯავრი შეაჩვენებს იმათ, რომელთაც მუშაობა, ოფლითა თვისით პურის ჭამა მეტ ბარგად მიაჩნიათ და გასაყიდად იმეტებენ მათ მაწონებელ-მარჩენალ დედა-მიწას, შეძენილს ქართველის მკლავით, ქართველის ოფლითა და სისხლით. შრომა, შრომა და კვლავ შრომა გვეწეროს მისწრაფებად, ძმანო ქართველნო, თუ არ გვინდა შევიქმნეთ ცხოვართა ფარად, რომელსაც კვერთხით ხელში მწყემსიან ხოლმე და კომბლით მიერეკებიან საყასბოსაკენ დასაკლავად და ზაფხულის და ზამთრის იალადებისაკენაც სასუქებლად და საკრეჭად” (ილია). “რას ნიშნავს მიწა, მიწათმოქმედება და მათთან კულტურული მიმართება ქართველი კაცისათვის, როგორ უკავშირდება საქართველოს სასიცოცხლო ინტერესი იმ სფეროს, რომლის სახელსაც (გეორგია) ატარებს ჩვენი ქვეყანა, რა ეკონომიური და სიციალური განწყობა აქვს სოფლის მეურნეობას ჩვენთვის (ქართველებისათვის), როგორ უკავშირდება ერთმანეთს ეკონომიური და ზნეობრივი ასპექტები, სვამს კითხვას თავის (ნაშრომში), 2013 წელს გამოცემულ წიგნში “ილია ჭავჭავაძე მეურნის თვალით” პროფესორი პაატა კოლუაშვილი და აგრძელებს, “დღეს, როდესაც ეროვნულ მეურნეობათა მოდელების კონკურენცია საყოველთაო ფაქტია, ქართველთა დიდ წინამძღვარს, ილია ჭავჭავაძის ნაფიქრალსა და წინადადებებს უაღრესად დიდი მნიშვნელობა აქვს თანამედროვე ქართულ ეკონომიური და აგრაღური პოლიტიკის, სამეურნეო განვითარების სრულფასოვანი მეურნეობის აღორძინებასა და ამოქმედების თვალსაზრისით ... ილია ჭავჭავაძის სიყვარული და ერთგულება ქართველთა ეროვნული რაობის ფსიქოლოგიურ საკითხებს წარმოადგენს. – “ჩვენი ხალხი თავისის ბინადრობის დიდი და მკვიდრი მოყვარეა ...ჩვენში მამულის სიყვარული სხვა თვისებისა, სხვა გვარის ხასიათისაა: იგი იპყრობს მხოლოდ წმინდა გრძნობას. ამ გრძნობაში თავის თავის მეტი არა ურევია რა, ვისმე სიძულვილი, ვისმე დათრგუნვის სურვილი, ვისმე გაუბედურების წადილი მასში სრულებით არ არის”. ქართველები სამოწათმოქმედო ცივილიზაციის შექმნის სათავეში იდგნენ და მიწათმოქმედება მათთვის არა მხოლოდ უბრალო სამეურნეო საქმიანობა, არამედ ერთგვარი ღვთისმსახურება იყო. ჩვენი წარსული და მომავალი განპიროვნებული და გაშინაარსებულია მიწასთან დაკავშირებული რელიგიური, რაციონალური და ემოციური საწყისებით. ყოველივე ამან განაპირობა ქართველთა განსხვავებული ჩვევები, სურვილები და მისწრაფებები პრაქტიკულ ცხოვრებაში, რაც მიწასთან მარადიული ურთიერთობების თავისებურებიდან გამომდინარეობს. “ჩვევები ერისათვის იგივე რჯულია, იგივე კანონია, მხოლოდ დაუწერელი” (ილია). აქვე მოგვყავს მცირედი ამონარიდები პროფესორ იოსებ ბახიაშვილის მიერ 2014 წელს გულრწფელობითა და სრული მეცნიერული სიცხადიდ გამოცემული ნაშრომი - (წიგნი I)-დან “ერი და დრო ანუ გვიყვარს თუ არა ქართველებს საქართველო; ფილისოფიური და ეკონომიური-სამართლებრივი ასპექტები” – “ჰოლანდიაში სიმინდის მოსავალი 8–10 ტონას შეადგენს პექტაეზე, საქართველოში კი – 3-4 ტონას, იქ ხორბლის მარცვალის მოსავალი 4-5 ტონას შეადგენს, ჩვენში კი მხოლოდ 1-2 ტონას. ჰოლანდია ტერიტორიულად უფრო პატარა ქვეყანაა ვიდრე საქართველო და კლიმატური პირობებით უფრო მკაცრი პირობებით ხასიათდება; ზამთარში ზღვა იყინება, თუმცა იმდენ თევზს იჭერენ, რომ ქვეყნის გარეთ გააქვთ კიდევ. ...ასევე, ლოგიკასა და არსს მოკლებულია მდგომარეობა ისეთ განსაკუთრებულ დარგში, როგოვიცაა მეხილეობა. ქვეყანაში არსებობს ორიოდე ხილგადამამუშებელი საწარმო და ამით მთავრდება ყველაფერი. ...საქართველოში ატმის მოსავლის დაახლოებით 30% ბაზრის უქონლობის გამო ადგილზევე ფუჭდება, ხოლო საბითუმო ფასი მწარმოებელთან თითქმის არ აღემატება პროდუქციის წარმოების ფასს, რაც თავისთავად ოწვევს გლეხკაცის სიდატაკეს ...იგივე შეიძლება ითქვას ხურმის, სხვადასხვა სახის ქლიავის, ლეღვის, გარგარის, ჭერამის, ვაშლის, მსხლის, სოკოს, ტყე-

მლის, კენკროვანების და უამრავი სახეა პროდუქციის რეალიზაციაზე. ...ერთი შეხედვით უმარტივესი საქმის გაკეთებასაც კი დიდი პროფესიონალიზმი და კარგად განვითარებული მეცნიერება სჭირდება. ...გერმანულ, ავსტრიულ, პოლანდიურ და შვეიცარულ ფირმების საქმიანობა ერთი შეხედვით თითქოს მარტივია; საქონლის კვების საკითხი იმდენად დიდ ცოდნას, ტექნოლოგიას და მატერიალურ-ტექნიკურ აღჭურვილობას მოითხოვს, რომ ჩვენებური გლეხისათვის ან ფერმერისათვის ეს შორეული ოცნებაა. ...200 სულიან გაკრივალეულ ფერმას 5-7 კაცი კომპიუტერთი მართავს და, გარდა იმისა, რომ ძროხის რძის ნამატს ყოველდღიურად ორგანიზებულად ყიდის, 4-5 სახის მაღალხარისხოვან პროდუქციას ადგილზევე აწარმოებს და ყიდის. ...ისიც უნდა ითქვას, რომ პოლანდიელი ძროხა 6-ჯერ მეტ რძეს იძლევა ვიდრე ჩვენი ადგილობრივი ჯიშის ძროხა. ...საერთოდ კი ჩვენს ქვეყანაში კვების პროდუქტების 80% იმპორტია, სად არის ქვეყნის სიყვარული, მოყვასის მხარდაჭერა კითხულობს ავტორი. ერთ სულ მოსახლეზე პოლანდიელი 199 223 ევროს ღირებულების პროდუქციას ქმნის, ხოლო ქართველი – 1103 ევროს, ანუ ერთი პოლანდიელი 162 ქართველის საქმეს აკეთებს. ავტორი გულისტკივილით აღნიშნავს, რომ “უკვე 23 წელია, რაც ჩვენს ქვეყანა დამოუკიდებელია და ისევე იმ სიღუჭტურესა და უბედურებაში ვიმყოფებით, რომლითაც ჩვენი დამოუკიდებლობა დაიწყო. მეორე მსოფლიო ომის 23 წლის შემდეგ, 1968 წელს დასავლეთ გერმანია მსოფლიოს ერთ ერთი მოწინავე სახელმწიფო გახდა. იგივე შეიძლება ითქვას ატომური ბომბით გაუბედურებულ იაპონიაზე, 23 წლის თავზე ის მსოფლიოს ერთ ერთი მძლავრად განვითარებული ინდუსტრიული ქვეყანა გახდა მიუხედავად ბუნებრივი რესურსების არქონისა და სტიქიური უბედურობების ფონზე, რომელსაც ვაჟაკურად დღესაც უმკლავდება. იაპონია მრავალგვარი მონაცემებით მსოფლიოში პირველ ადგილს იკავებს. 2012 წლის მონაცემებით მის ერთ სულ მოსახლეზე მთლიანი შიდა პროდუქტი 37 035 აშშ დოლარს შეადგენს, ხოლო ჩვენში – 5 200 და ამ მონაცემებით ჩვენ მსოფლიოში 119-ე ადგილზე ვიმყოფებით. ერთ სულ მოსახლეზე 18 კგ ხორბალს ვაწარმოებთ, ხოლო მოვიხმართ 126კგ-ს, ხორცს ვაწარმოებთ – 9კგ, ხოლო მოვიხმართ 26 კგ-ს. ...ისრაელმა 1948 წელს გამოაცხადა დამოუკიდებლობა და მას შემდეგ მუდმივად არის ჩართული ომში. მისი ტერიტორია სამჯერ ნაკლებია საქართველოს ტერიტორიაზე. მიწის უდიდესი ნქვილი გამოუსყიდევარია სოფის მეურნეობისათვის, მოსახლეობა კი (8080600) ორჯერ მეტი და სოფლის პროდუქცია უცხოეთში გასაყიდად გააქვს. 2012 წლის მონაცემებით ისრაელის მთლიანი შიდა პროდუქტი 257,621 მილიარდ აშშ დოლარს შეადგენს და ერთ სულ მოსახლეზე მოდის 37 035 დოლარი. იგი მერვე ადგილზეა მსოფლიოში სიცოცხლის ხანგრძლივობით. პროცენტულად ყველაზე მეტს ხარჯავს მეცნიერებაზე: მთელი შიდა პროდუქტის – მშპ-ს 4,4%-ს, რაც 2-ჯერ მეტია აშშ-ის შესაბამის ხარჯზე. ისრაელის სამეცნიერო-კვლევით ინსტრუქტი მსოფლიოში პირველ ადგილზე არიან სამედიცინო მოწყობილობების პატენტების რაოდენობით; მეცნიერული დონის და კვლევის ხარისხის მიხედვით - მესამე ადგილზე, ხოლო კოსმოსის მეცნიერულ კვლევაში – მეორე ადგილზე. ერთ სულ მოსახლეზე გადაანგარიშებით ამ ქვეყანაში იბეჭდება ყველაზე მეტი სამეცნიერო პუბლიკაცია. 2004 წლის მონაცემებით საქართველოს ერთიანი მიწის ფონდი არის 7628,4 ათასი ჰა. აქედან სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ფართობი შეადგენს 39,6%-ს ანუ 3025,8 ათას ჰა-ს, საიდანაც 26,5% ანუ 8.02 ათასი ჰა, სახნავია; 4,8% ანუ 145 ათასუ ჰა – სათიბი; 59,4% ანუ 1797 ათასი ჰა – საძოვარი, ხოლო 8,7%, ანუ 263 ათასი ჰა, მოდის მრავალწლიან ნარგავებზე. აქვე მოგვყავს გაეროს ბავშვთა ჯანდაცის კომუნიკაციის ხელმძღვანელისა და “იუნისეფის” კვლევის მონაწილის ქბატონ მაია ქურციკიძის, ბავშვთა სოციალური ყოფის უმძიმესი მონაცემები: “საქართველოში 77 ათასი ბავშვი უკიდურეს სიღარიბეში ცხოვრობს; არასრულფასოვანი ძუძუთი კვების გამო წელიწადში 300 ბავშვი იღუპება; 5 წლის ასაკამდე კი 800 ბავშვი; ბოლო 10 წლის განმავლობაში კვების მძიმე დეფიციტმა შეიწირა 4 300 ბავშვი; ამ ტრაგედიის თავიდან აცილების მიზნით შემუშავდა რეკომენდაცია-პროგრამა ორსულთა და დედათა სათანადო განათლების სწორი კვების პროგრამა”. მოგვყავს მცირედი ამონარიდები ეკონომიურ მეცნიერებათა დოქტორის ანზორ მესხიშვილის 2015 წლის პუბლიკაციიდან “ჩემო ქართულო მიწავ” – “საქართველოს ფიზიკური გეოგრაფიის მრავალგვარობა ქართველ კაცს (ცნობიერადაც და ქვეცნობიერადაც) ანიჭებს იმის განცდას, რომ მასაც და მის მოდგმასაც უნარი აქვთ სრულ-

ფასოვნად იშრომონ და იბრძოლონ ყველანაირ ექსტრემალურ პირობებში, სიცხეშიც და ყინვაშიც, მთაშიც და ბარშიც, წყალშიც და ხმელეთზეც. ამდენად, საქართველოს მიწა-წყალი ქართველს უღირს სხვა ყოველივესთან ერთად, როგორც თაობათა აღრზდის ოპტიმალური ბაზა – საქართველოს ბუნება ადამიანს არც აზიანებს, არც გაუსაძლისი პირობებით ჩაგრავეს1992-1998 წლებში ჩატარებული ნაჩქარევი და გაუაზრებელი სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის რეფორმის შედეგად საქართველოს სახნავი მიწები დაქუცმაცდა, მრავალწლიანი ნარგავები კი განადგურდა, მიწის ფართობების ფიზიკურ პირებზე უფასოდ და პატარ-პატარა ნაკვეთებად განაწილებამ გამოიწვია მიწის დანაწევრება-ფრაგმენტაცია და მისი უეფექტოდ გამოყენება ...დიდი რაოდენობით მცირე ზომის, დაახლოებით 1,25 ჰა, ნაკვეთების მესაკუთრეობა, ეკონომიურად სიცოცხლისუნარიანი ფერმერული მეურნეობისათვის ძირითადი დაბრკოლებაა. ...ფაქტობრივად, ამ ფერმერთა უმრავლესობა ფერმერულ მეურნეობაში გრძელვადიან პერსპექტივას, ვერ ხედავს და დღესდღეობით ლიმიტირებული ინტერესი აქვთ მიწის კონსოლიდაციის შესახებ... ასეთმა მიდგომამ ხელი შეუშალა სოფლის მეურნეობის განვითარებას საქართველოში, უკან დასწია ქვეყანა და ღარიბ, არსებობაზე ორიენტირებული სასოფლო-სამეურნეო საზოგადოებად აქცია. ”ნუ ესუბრებით ქართულ მიწა-წყალს და ნუ ადგამთ ბიჯს ზედ წარამარად! ის არის ჩვენი “წმინდა წმინდათა”, უნდა გვახსოვდეს მარად და მარად. აბა ერთ გოჯას თუ სადმე ნახავთ, რომ ის არ იყოს სისხლით მორწყული! იმის სიღრმეში ჩამარხულია ჩვენი წინაპრის სული და გული” (აკაკი).

საკვები რომელსაც ჩვენ ვიღებთ, ძალზე მნიშვნელოვანია ჩვენი ორგანიზმის სრულყოფილი ფუნქციონირების, შენარჩუნებისა და განახლებისათვის; ბუნებრივია საკვები უნდა შეიცავდეს ცილებს, ნახშირწყლებს, ცხიმებს, ვიტამინებსა და მინერალებს. თავის მხრივ დიეტოლოგია სწავლობს ამა თუ იმ საკვების გავლენას ორგანიზმის ფუნქციონირებაზე, და იძლევა გარკვეულ რეკომენდაციებს ამა თუ იმ დაავადების დროს; ეს თავისთავად საინტერესოა, თუმცა როგორი უნდა იყოს კვება სხვადასხვა სისხლის ჯგუფის მქონე ადამიანებში და ინდივიდში, იგი სრულყოფილ პასუხს არ იძლევა. ჩვენი ცოდნა ამ მხრივ XX საუკუნით შემოიფარგლება. იმ მრავალფეროვან დიეტებს შორის განსაკუთრებულ ყურადღებას იმსახურებს დიდი ამერიკელი კარდიოლოგის მაიკლ დებეკისა და თანაავტორების მიერ 80-იან წლებში ბეტსელერად ქცეული წიგნი “ცოცხალი გულის კვება”, რომელიც შესანიშნავად პასუხობს იმდროინდელ მოთხოვნებს, მას- ში არსებული უმდიდრესი დიეტური რეცეპტებისა და მომზადების ტექნოლოგიებით, როგორც პროდუქტთა მრავალფეროვნებით, მათი შემადგენლობისა და კალორიების მონაცემებთა სრულყოფით. თუმცა 1998 წელს გამოსული წიგნი “სისხლის ოთხი ჯგუფი და ჯანმრთელობის ოთხი გზა” და მალევე მათ მიერ 2000 წელს (პიტერ დ’ადამოსა და ქეტრინ უიტნის) გამოცემული წიგნი “სისხლის ოთხი ჯგუფი და ოთხი სამზარეულო” უფრო სრულყოფილად იძლევა ჩვენს მიერ ზემოთ დასმულ შეკითხვებზე პასუხს.

ნეგატიურად შეიძლება მოგეჩვენოთ აზრი იმის შესახებ, რომ სამედიცინო უზრუნველყოფის ინდივიდი, რომლის მიმართ უნდა იჩენდეს და იჩენს სახრლმწიფო მზრუნველობას თავად უზუღველყოფს და სათანადო ყურადღებას არ აქცევს ჯანსაღი ცხოვრების წესების დაცვას, რაც მისი ჯანმრთელობისა და ხანგრძლივი სიცოცხლის გარანტია გახლავთ. თანამედროვე ადამიანის ერთ-ერთ ყველაზე მთავარი შეცდომა, მათი ყოფაცხოვრების ილუზორული წარმოდგენაა, რის გამოც ის არ იცავს ჯანსაღი ცხოვრების წესს. მათ არასწორი წარმოდგენა აქვთ თავიანთ ჯანმრთელობასა და დაავადებებზე. ისინი თვლიან, რომ მათ ჯანმრთელობაზე უნდა იზრუნონ შესაბამისმა და კომპეტენტურმა პირებმა/დაწესებულებებმა, რომლებიც ტექნიკური აპარატურის გამოყენებით უზრუნველყოფენ მის სიცოცხლისუნარიანობას. მათი წარმოდგენით ამის საშუალებას იძლევა თანამედროვე აპარატურით აღჭურვილი სამედიცინო დაწესებულებები და საკმაოდ კვალიფიცირებული კადრები, რომლებიც ატარებენ ტექნიკურად ძალზე რთულ ოპერაციებს: აორტო-კორონარულ შუნტირებას, ბალონურ დილატაციასა და სტენტირებას, რითმის წამყვანისა და დეფიბრიატორის, ხელოვნური სისხლძარღვების ჩანერგვას, თანდაყოლილი, შექნილი მანკების კორექციას, სარქველების პლასტიკასა და შეცვლას; გულის და გულ-ფილტვის, ღვიძლისა და თირკმლების გადანერგვას; ამასთან ერთად სხვადასხვა ორგანოს ზოგიერთი ფუნქციის მქონე აპარატების ე.წ.

“კიბორგების” გამოყენება, რომლის დანერგვა ჯერ კიდევ XX საუკუნის 50წ-დან დაიწყო, სამედიცინო დაწესებულებებში მათი აღჭურვა დღესაც აქტიურად გრძელდება, ყოველივე ამას კი შეცდომაში შეყავს ადამიანები – წერდა სლოვაკი მეცნიერი ვლადისლავ ზიკ-მუნდი 1987 წელს, რასაც სავსებით ვეთანხმებით. ჩვენშიც ბოლო წლებში სულ უფრო იზრდება სამედიცინო დაწესებულებები რომლებიც აღჭურვილი არიან თანამედროვე აპარატურებითა და ინოვაციური ტექნოლოგიებით, რომლის გამოყენება შესაბამისი პათოლოგიის შემთხვევაში და იძლევა შესანიშნავ შედეგებს, თუმცა ყოველივე ეს ვერ/არ უზრუნველყოფს და იგი არასოდეს იქნება ინდივიდის სათანადო ჯანმრთელობისა და ხანგრძლივი სიცოცხლის გარანტორი. ფრემინგემის (აშშ) მონაცემებით, მამაკაცები რომლებსაც ქოლესტერინის საერთო დონე სისხლის პლაზმაში 260მგ/დლ აქვთ, ხუთჯერ მეტი შანსი აქვთ მიოკარდიუმის ინფარქტით დაავადებისა ხუთი წლის განმავლობაში, ვიდრე იმ პირებს რომლებსაც ქოლესტერინის დონე 220მგ/დლ აქვთ. ცნობილია ის ფაქტიც, რომ ნაჯერი ცხიმის მიღების შემცირება ერთი გრამით ამცირებს ქოლესტერინისა და ტრიგლიცერიდების დონეს სისხლში, ისევე როგორც არანაჯერი ცხიმის მიღების გაზრდა 2 გრამამდე. ჩვენს ქვეყანაში 90-თიანი წლებიდან მოყოლებული ხელოვნურად, გარეშე ძალების ინსპირირებით მოხდა ქვეყნის შიდა პოლიტიკურ ძალთა ურთიერთ დაპირისპირება, რამაც გააღრმავა ეკონომიური კრიზისი. ქვეყანაში გამეფებულმა ქაოსმა და კორუფციამ გაღატაკებამდე მიიყვანა ქვეყანა და ხალხი. ზიგადი აღინაშინებს და უმუშევრობით გამოწვეული ფსიქიკური სტატუსის ფონზე მკვეთრად გაიზარდა პაციენტთა სიკვდილობა, საგრძნობლად იმატა გულის ქრონიკული უკმარისობის სინდ- რომის მქონე პირთა რიცხვმა, გაიზარდა ინვალიდთა, პენსიონერთა რაოდენობა და (შედავათებით გამოწვეული) მკურნალობის ხარჯები, რამაც ქვეყნის ბიუჯეტზე, შემდეგ კი ერის ჯანმრთელობასა და ყოფით ხარისხზე უარყოფითი ასახვა ჰქონდა.

ქართველი ერის ბიოსამედიცინო და სამეურნეო გამოცდილებაზე, ეკონომიურად ზუსტად გათვლილი და ერთიან მეცნიერულ ხედვაზე დაფუძნებული უალტერნატივო აგროსამედიცინო პრინციპების დამკვიდრება და განვითარება ხელს შეუწყობს მოსახლეობის ჯანმრთელობის გაუმჯობესებას მათი რაციონის სრულფასოვანი კვებით პროდუქტებით შევსების გზით, რაც ჩვენი აზრით პრევენციული მედიცინის უპირველეს ქვაკუთხედს შეადგენს; მივიჩნევთ რა კვებით რაციონს – გამოხატულს დევიზით “საკვები ჩემი წამალია” – ვთვლით, რომ ეს ადამიანთა ყოფა-ცხოვრების მაღალი ხარისხის, ჯანმრთელობის შენარჩუნებისა და მათი დღევგრძელობის ერთ-ერთ უმთავრესი პირობაა (მ. როგავა 2006, 2012). ადამიანთა დღევგრძელობისა და მაღალ ცხოვრებისეულ ყოფით ხარისხს, მთელ მსოფლიოში დღეს უმეტესად ჯანსაღი ცხოვრების წესი, სწორი კვება და გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების – ათეროსკლეროზის სრულყოფილი პროფილაქტიკა და შესაბამისი მკურნალობა განსაზღვრავს. ვთვლით რომ ჩვენს ქვეყანაში აუცილებელია სასოფლო-სამეურნეო მიწის ფონდში სანაწევრად ნაკვეთების პროცენტული წილის მკვეთრი ზრდა, რაც ერთი წლის მანძილზე ხელს შეუწყობს ორი მოსავლის მიღებას. ჩვენს მცირემიწიან ქვეყანაში, სადაც დღეს კვებითი პროდუქტების 80% იმპორტია, აგროსამედიცინო პრინციპების დამკვიდრება ხელს შეუწყობს მაღალი კვებითი და სამკურნალო-პროფილაქტიკური ღირებულების, აბორიგენულ და ენდემურ, საუკეთესო უხვმოსავლიან მარცვლოვან და ფეტვნიარ კულტურათა შენარჩუნებას, ამ მცენარეთა სამეურნეო რეაბილიტაციას და ქვეყნის ეკონომიურ ძლიერებას. ყოველივე ეს მოსხლეობის ცხოვრების ხარისხის ამაღლების ფონზე, ხელს შეუწყობს მათ დღევგრძელობას, ტურისტების მოზიდვასა და ქვეყნის განვითარებას.

საყოველთაოდ ცნობილია, რომ XX საუკუნის დასაწყისში (10-20წწ) გულის იშემიური დაავადების (გულის ანგინა და მიოკარდიუმის ინფარქტი) კლინიკური დიაგნოზი ძალზე იშვიათად, ისიც ხანდაზმულ პირებში ისმებოდა. შემდგომ ათწლეულებში აღნიშნული დიაგნოზი მნიშვნელოვნად და თვისობრივად გაიზარდა, როგორც მამაკაცებში ისე ქალებშიც. 50–60 წლებიდან მოყოლებული, 90-თიანების ჩათვლით აღნიშნული დაავადება “გაახალგაზრდავდა” და თითქმის ეპიდემიური ხასიათი შეიძინა. უნდა ითქვას ისიც, რომ აღნიშნული დროის მონაკვეთში მკვეთრად გაიზარდა დიაგნოსტიკური შესაძლებლობები, რომელმაც მნიშვნელოვნად გააღიდა ამ დაავადებათა გამოვლენა; თუმცა ეს ვითარება ვერანაირად ვერ ხსნის მის ასეთ მასიურ გავრცელებას, რომელიც დღეს ადამიანთა სიკვდილობის უპირველესი და უმთავრესი მიზეზი გახლავთ. ჩვენი აზრით,

აღნიშნული დაავადების მასობრივი და ინტენსიური გავრცელების მიზეზად, განსაკუთრებით ტექნიკურად და ეკონომიურად მაღალი განვითარებულ ქვეყნებში, უპირველეს ყოვლისა მასობრივი წარმოების არასრულფასოვანი საკვები პროდუქტების წარმოება გახლავთ; ამის უშუალო მიზეზი კი ის არასრულფასოვანი (სასუქებითა და პესტიციდებით გაჯერებული) ნედლეულია. ცნობილია ისიც, რომ მიწის ერთეულ ფართობზე მოსავლის პარამეტრების გარკვეულ დონეზე შენარჩუნების მიზნით, ნიადაგი “ქიმიისაგან” სულ უფრო მეტ “დოზა“-ს ითხოვს – მიწა “ნარკომანად” ვაქციეთ (მ.როგავა, 2004-2006წ); იმის გავითვალისწინებთ, რომ მთელ მსოფლიოში, მთავარ ასპექტად რჩება ადამიანის ზემოქმედება მის საყოფაცხოვრებო გარემოზე, (რომელიც უნივერსალურად და რაოდენობრივადაც შეიძლება დახასიათდეს.) ბოლო ორი ათეული წლის მანძილზე მიღებულია, რომ პლანეტის გლობალური ჰექტარი (გჰს) არის “ეკოლოგიური კვალის” პირობითი ერთეული, რომელიც შეესაბამება დედამიწის ერთი ჰექტრის საშუალო სტატისტიკურ ბიოპროდუქტიულობას (უილიამ რაზიმი, 1992წ); ამის გათვალისწინებით პლანეტის ერთ ადამიანზე საშუალოდ 1,8 გჰს მოდის. 2008 წლის მონაცემებით მთელი დედამიწის ბიოპროდუქტიულობა 12,0 მილიარდ გჰს შეადგენდა, ხოლო გლობალურმა “ეკოლოგიურმა კვალმა” კი 18,2 გჰს შეადგინა; აღნიშნულ მონაცემებზე დაყრდნობით ერთ ადამიანზე 2,7 გჰს (გლობალური ჰექტარი) მოდის; ეს კი იმას შიშნავს, რომ ერთი ადამიანის ან ადამიანების მიერ ერთ წელიწადში გამოიშვებულ პროდუქციის კვლავ წარმოებას 1,5 წელი სჭირდება, რაც კატასტროფის ტოლფასია; (მსოფლიოს თითქმის ყველა ქვეყნისათვის თავისი ბიოპროდუქტიულობა ცნობილია, ჩვენი ქვეყნისათვის კი უცნობი, რის გარეშეც ქვეყნის არათუ გლობალური განვითარების სტრატეგიისა თუ ტაქტიკის, არამედ წლიური ბიუჯეტის შედგენა (არსებული სქემისა და გეგმის მიხედვით) უაზრობად მიგვაჩნია. აღნიშნულის მიხედვით ქვეყნები ორ ჯგუფად იყოფიან ეკოლოგიურ “კრედიტორებად” და მევაღებებად; ჩვენი ქვეყნის სტატუსს, რომლის კვებითი პროდუქციის 80%-ს იმპორტი შეადგენს, ფიქრი არ სჭირდება. დიდი რაოდენობის ნედლეულის წარმოებისა და მალფუჭებადობის გამო, საკვებად გამოიშვებულ პროდუქტს ემატება კონსერვატები, კლიენტთა უკეთ მოზიდვის მიზნით კი სხვადასხვა ტიპის არასრულფასოვანი საღებავები რომლებიც საჭმლის მომწელებელ სისტემაში პრობლემურ ფონს ქმნიან მათი გავრცელების მთელ არეალში, რაც ე.წ. ტრადიციულ კვებით პროდუქტებში არ გვხვდება. გარდა ამისა ანტიბიოტიკების, სულფამიდამიდებისა და სხვა მედიკამენტების მასიურმა მოხმარებამ მკვეთრად შეცვალა კუჭ-ნაწლავის ნორმალური ფლორა და მისი ფუნქციონირება: საკვების დამუშავების, ორგანიზმისათვის მავნე და ტოქსიკურ ნივთიერებათა განეიტრალების სპეციფიკური თვისებები; ამან თავის მხრივ გამოიწვია ახალი და არასრულყოფილი შტამების გაჩენა და მათი გამრავლება ფლორის საერთო ოჯახში; ამდენად, როგორც ადამიანის ისე სასოფლო სამეურნეო (კვებითი დანიშნულების) ცხოველის ნორმალურ ფლორას დღეს მეტი ძალისხმევა სჭირდება პათოლოგიური და სხვა ფლორის დასაძლევად; ყოველივემ კი განსაკუთრებული ცვლილებები გამოიწვია ორგანიზმის იმუნური სისტემის ფუნქციონირებასა და მის აღდგენის პროცესში, რამაც მკვეთრად დაარღვია მრავალი საუკუნეების მანძილზე არსებული სიმბიოზი; შეიძლება დავუშვათ, რომ განვითარებულ ქვეყნების დღევანდელ პოპულაციაში კუჭნაწლავის ნორმალ მინერული პარამეტრები, მკვეთრად განსხვავდება თუნდაც საუკუნის წინ იმავე არეალში არსებული პოპულაციის ფლორისაგან, რომელიც განპირობებული იყო საუკუნეების განმავლობაში ამ რეგიონისათვის დამახასიათებელი ტრადიციული კვებით. ყოველივემ კი უზრუნველყო გულ-სისხლძარღვთა სისტემის – იშემიურ დაავადებათა მასიურად გავრცელების პროცესი. გარდა ამისა მსოფლიოს ჯანდაცვის ორგანიზაციის მონაცემებით, ორი ათეული წლის შემდეგ ონკოლოგიური დაავადებები გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებებს ძალზე მიუახლოვდება რაოდენობრივი მაჩვენებლით, რაც ჩვენი თვალსაზრისით იმუნური სისტემის არაადეკვატური რეაქციისა და არასრულფასოვანი კვებითი პროდუქტების მიღებითაა განპირობებული. საყოველთაოდ ცნობილია ისიც, რომ აბორიგენული კულტურები უდიდეს როლს თამაშობენ ორგანიზმის ადაპტაციურ-იმუნური ძალების ამაღლების საქმეში და სწორედ ამიტომაც გვსურს, ჩვენს საზოგადოებასა და უპირველეს ყოვლისა სამედიცინო მუშაკებს გავაცნოთ ჩვენი წინაპრების მიერ შექმნილი ფასდაუდებელი განძი. ჩვენი აზრით სანამ არ არის გვიან უნდა ვიზრუნოთ მათი კულტურების რეაბილიტაციისა და ფარ-

თე მოხმარების საკვებ პროდუქტად დამკვიდრების საქმისათვის, რაც აგროსამედიცინო პრინციპების დანერგვის პირობებში ჩვენს ქვეყანას ეკოლოგიურ “კრედიტორად” აქცევს.

ყოველივე ზემოთ გაუღერებულმა აზრმა, ჩვენი ღრმა რწმენით დიდი გავლენა იქონია როგორც უცხოეთში, ისე ჩვენს ქვეყანაში გულსისხლძარღვთა სისტემის – იშემიურ დაავადებათა მასიურად გავრცელების პროცესში (მ. როგავა, 2012-2013წ). მთელ მსოფლიოში, როგორც ცნობილია კვების მრეწველობის ყველზე ძლიერი დამფინანსებლები არიან კვებითი პროდუქტებისა და მედიკამენტების მწარმოებელი კომპანიები და მსხვილი კორპორაციები; პიტერ დ’ადამო და კეტრინ უიტნი (2000წ) ფიქრობენ, რომ ტრადიციულ კვებას აქვს სერიოზული ნაკლოვანებები, რაც იმაში მდგომარეობს, რომ ის უპირველეს ყოვლისა იკვლევს კვების გავლენას დაავადებებზე, რომელიც დაფუძნებულია მოკრძალებულ კლინიკურ გამოცდილებაზე და მათ სტატისტიკურ გავრცელებაზე, რომელიც შეიძლება დამოკიდებული იყოს საკვებზე. მათი აზრით, სწორედ ამ უმარტივეს ლოგიკას ეფუძნება ყველა ტრადიციული მეცნიერება, რომელიც იმყოფება საზოგადოებაში მიღებულ ნორმასა და დიდი ბიზნესის სართო ზეგავლენის ჩვეუ. სათანადო საკვები პროდუქტებისა და დღის რაციონის შედგენა, რომელიც დაფუძნებულია სისხლის ჯგუფობრიობის პრინციპზე, შეიცავს ინდივიდისათვის საჭირო ყველა საკვებ პროდუქტს, რომელიც უზრუნველყოფს სათანადო ნივთიერებათა ცვლას; პიტერ დ’ადამომ ოცი წლის შრომის შედეგად აღმოაჩინა და დაადგინა ადამიანთა სისხლის ჯგუფობრივ სხვაობას, კვებასა და მათ ჯანმრთელობის ურთიერთკავშირი; თქვნი ჯანმრთელობის, დღეგრძელობის და საასურველი წონის შენარჩუნების ზოგადი პროგრამა მან ასე მარტივად წარმოაჩინა: პირველი ანუ O კვუფის სისხლის მქონე ადამიანების სწორი კვების პრინციპი (რეჟიმი) შეიძლება მარტივად ასე წარმოვიდგინოთ, ძირითად საკვებს ცილით მდიდარი (წითელი ხორცი) პროდუქტები უნდა შეადგენდეს, ნაკლები რაოდენობით ნახშირწყლები; A ანუ II ჯგუფის ძირითად საკვებს – ვეგეტარიანული, მეტი ნახშირწყლები და მცირე ცხიმი უნდა შეადგენდეს; B ანუ III ჯგუფის ძირითად საკვებს ყველა სახის რძის ნაწარმი, ზომიერი რაოდენობით თევზეული, ხორცი, მარცვლეული, მწვანეუფლი და ხილი უნდა შეადგენდეს; AB ანუ IV ჯგუფის ძირითადი საკვები ვეგეტარიანული უნდა იყოს, მცირე რაოდენობით შეიძლება დაემატოს ხორცი და რძის ნაწარმი; ამასთან ერთად ძალზე მნიშვნელოვანია ორგანიზმის შევსება სათანადო რაოდენობის წყლითა და ჟანგბადით, რომლებიც კვების პროდუქტებთან ერთად უზრუნველყოფენ ორგანიზმის სათანადო ცხოველყოფადობას. მათივე აზრით პოლიმორფულ არსებებში ანუ ადამიანებში და მათ უჯრედებში ინახება ინფორმაცია ჩვენი ინდივიდუალობისა, რის გამოც ადამიანთა ჭეშმარიტ კვების მოდელად მიღებული უნდა იყოს პოლიმორფიზმი, რასაც საკვებით ვეთანხმებით. მათი პრინციპული სხვაობა, ჰიპოკრატეს აზრისაგან, წამლისა და კვების პროდუქტების განსხვავებულობაშია.

ჩვენი აზრით ბიოსამედიცინო და სამეურნეო გამოცდილებაზე, ეკონომიურად ზუსტად გათვლილი და ერთიან მეცნიერულ ხედვაზე დაფუძნებული უალტერნატივო აგროსამედიცინო პრინციპების დამკვიდრება და განვითარება, ხელს შეუწყობს საქართველოს მოსახლეობის ჯანმრთელობის გაუმჯობესებას, მათი რაციონის სრულფასოვანი კვებითი პროდუქტებით შევსების გზით, სადაც სწორი კვება, რომელიც განსაზღვრულია სისხლის ჯგუფის მიხედვით, ჯანმრთელი ცხოვრების წესთან ერთად, ხანგრძლივი და სრულყოფილი სიცოცხლის საწინდარია, რაც ჩვენი აზრით პრევენციული მედიცინის უპირველეს ქვაკუთხედს უნდა შეადგენდეს (მ. როგავა, 2006წ); ყოველივე ეს იძლევა საშუალებას იმ პრინციპის აღდგენისა, რასაც დიდი ჰუმანისტი, მედიცინის მამა – ჰიპოკრატე ადამიანებს ურჩევდა – “ღე თქვენი საკვები თქვენი წამალი იყოს, ხოლო წამალი – თქვენი კვება”.

Main Feed Crops and Traditional Food Connection with Population health

*M. Rogava**, *I. Maisaia***, *T. Bochorishvili**
“Neoclinic”, Institute of Botanic***

“Let your food be your remedy and your remedy – food”

Hypocrite

“Regular bread is not bread for existing, as it perfects the existence of soul. This bread not only goes through stomach, but also spreads all over the body”

St. Kiril from Jerusalem (348/51 – 386)

“From very old times the strength of Georgian people was in land cultivation... The biggest and the supreme source of our economic life is agriculture”

Ilia Chavchavadze

“In the life of any nation or ethnos traditional food is indicator of own national and cultural values, which determines its character and mentality; Sensible, rational meal is not just for satisfaction of daily demand, but it also is a problem of consciousness and thinking, which represents human’s support from ancient times”.

G. Chitaya (1890 – 1990)

Nowadays, life longevity among the world’s population is mainly determined by the following factors: healthy way of living, cardiovascular disease - atherosclerosis prevention and treatment on healthy food background. It is a well known fact that the aboriginal cultures play significant role on adaptive-immune power elevation of the organism; that’s why we want inform especially the medical society about a precious treasure, created by our ancestors.

It is also known that in the beginning of the XX century (10-20-ies) only elderly people were diagnosed with the cardiovascular diseases (heart angina and myocardium infarction). Later, in 50-60-ies this disease became younger and was spread almost like an epidemic. Although the time frame gave chance to improve diagnosing, it still could not explain the reason of its massive spread, which nowadays appears as one of the most common reasons of human morbidity especially in technically and economically well developed countries. The reason first of all is in massive production of unhealthy food, enriched with fertilizers and pesticides. In order to prolong product’s validity and make it more attractive many conservants and colour enhancers are added to the food, which affect digestive system and the whole organism. Since 50-60-ies, due to regular use of antibiotics, sulphanilamide, diuretics and other medications normal flora and functioning of our digestive system has been changed. The ability of the organism to food processing and toxin neutralization has lowered, which accordingly caused the creation and spreading of new and incomplete strains in flora common family and disrupted symbiosis, that has been existing during centuries (and as we have mentioned above, the number of cardiovascular diseases has significantly increased in parallel with unhealthy food consumption). We may assume, that among nowadays’ developed population the norm-considered gastrointestinal parameters significantly differ from what was a century ago in same area population flora. Thus human and agriculture animal (food purposes) flora nowadays requests much efforts to overcome as pathological, so other obsicles, which causes unfavourable changes in optimal functioning of human immune system. We think, that all kind of food, that comes to our kitchens (despite processing need) should be subjected to certification. For solving this issue it is necessary to receive not only ecologically clean, but healthy content product, which should correspond to local environment and population needs. Our ancestors used *Setaria italica* (compared to other world breeds, Georgian *Setaria italica* has rather high contents of protein and equals to 21,1%; content of albumin is 40-60% and it is also rich with microelements and minerals) in everyday menu. According to our opinion, rehabilitation and consumption of *Setaria italica* and many other aboriginal plants will support atherosclerosis early prevention and recover intestine flora and immune system, which accordingly will reduce number of oncological diseases (which according to WHO information will keep up with cardiovascular diseases), people with overweight and improve their quality and longevity of their lives.

Georgia is a country with small land, where 80% percent of food products are imported. Implementation of agro medical principles and increase of land processing will accordingly support keeping and development of high nutritious, healthy, fertile aboriginal and endemic millet cultures, what will be followed by agricultural rehabilitation of new, adaptive species. All these measurements will provide healthy immune system and significant reduce of cardiovascular disease treatment costs, what will

accordingly reflect on country's economy through turning it into "eco-creditor". The quality of life will be improved and our country will become more attractive for tourists. According to Peter D'adamo and Katherine Witney (2000) information on individuality is kept in every polymorph creature – in human being. That's why blood group principle should be considered as true, nutrition model, which includes all necessary ingredients and provides proper metabolism. We also agree, that it is also important to fill organism with sufficient amount of water and oxygen, which determines its proper functioning. The principal difference between their opinion and Hypocrite's is in remedy and food products differentiation.

We conclude, that based on the biomedical and agricultural experience, implementation of uncontested agro medical principles will support health improvement among the Georgian population. Blood group oriented healthy nutrition and healthy way of living guarantees quality and longevity of life, what should be the first cornerstone of preventive medicine; All above mentioned gives opportunity to restore the principle of the greatest humanist – Hypocrites, who advised people the following: "Let your food be your remedy and your remedy – food"

ლიტერატურა:

1. ვლ. მენაბდე, ა. ერციანი „საქართველოს ღმთა ბოტანიკურ- სისტემატიკური ნარკვევი“, თბილისის ბოტანიკის ინსტიტუტის შრომები 1948 წელი ტ. XII გვ.139-153
2. ვ. გორდაძე, თ. ჩხენკელი „დასავლეთ საქართველოს ღმეები“ – აჯამეთის მემინდვრეობის საცდელი სადგურის შრომათა კრებული. თბილისი 1950 წელი ტომი IV
3. თ. ჩხენკელი „საქართველოს ღმის ბოტანიკურ-მორფოლოგიური დახასიათება, სასოფლო – სამეურნეო შრომები 1957 წელი ტომი. X IV, გვ. 101-126.
4. ა. გორგიძე, ი. მაისაია „ჰიდროგენური ურთიერთობა SETERIA P.B. გვარის ზოგიერთ სახეობას შორის“ საქ.სსრ მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე, 120, №2, 1985წ, გვ.401-404;
5. ი. მაისაია, ა. გორგიძე „ქართული ღმის გენომური ბუნების დადგენისათვის“ საქ.სსრ მეც.აკადემიის მოამბე 1980წ გვ.169-172;
6. ი. მაისაია, ა. გორგიძე „საქართველოს ღმების სისტემატიკისათვის“ საქ.სსრ მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე, 199, №3,1985წ გვ.589-592;
7. ი. მაისაია „ღმის კულტურა საქართველოში“, თბილისი 1987 წელი
8. ა. კვანტალიანი „ღმის კულტურის აღდგენის საკითხისათვის“ საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის მემინდვრეობის ინსტიტუტის შრომები 1949 წელი. ტომი IV გვ.71-83
9. ა. ს. კვანტალიანი. მემინდვრეობის ინსტიტუტში ღმზე 1917-1949 წლებში ჩატარებული მუშაობის ანგარიში (ხელნაწერი).
10. ვ. გორდაძე „სანაწვერალ კულტურები, როგორც სიმინდის წინამორბედი“. საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემია, აჯამეთის მემინდვრეობის ინსტიტუტის შრომები 1949 გვ.72-83.
11. ვ. გორდაძე „სანაწვერალ კულტურები, როგორც სიმინდის წინამორბედი“ საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემია, აჯამეთის მემინდვრეობის ინსტიტუტის შრომები 1949წ გვ.72
12. კ.უილაშვილი, ტ. ბერიშვილი „ღმის კულტურა საქართველოში“ საქართველოს სოფლის მეურნეობა 1975წ. 4, გვ.35-37
13. თ.ზარდიაშვილი, თ. ჩიღვინიძე, ლ. ჩაჩუა, ი. მაისაია „ღმის (შეტერია იტალიკა) მარცვლის აღბუძინების ფრაქციონირება მოლეკულური მასების მიხედვით გელ-ფილტრაციის მეთოდით“ საქ.სსრ მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე, 140, №1, 1990წ, გვ.121-123;
14. თ.ზარდიაშვილი, ი. მაისაია, ა. გორგიძე, ო. ხაჩიძე „ღმის ზოგიერთი სახესხვაობის ცილათა რაოდენობრივი და თვისობრივი შემადგენლობა“ საქ.სსრ მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე, ტ.10 №4, 1984წ, გვ.234-237;
15. ი. მაისაია, ქ. ტარასაშვილი „ზოგიერთი ვიტამინის შემცველობა ღმში“ საქ. სსრ მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე, 111 №2,1983წ, გვ.361-363;
16. ი. მაისაია საქართველოს ბოტანიკური საზოგადოების მოამბე, ტVII, 1978წ.
17. თ. ზარდიაშვილი, თ. ჩიღვინიძე, ო. ხაჩიძე, ი. მაისაია „გვარ SETERIA(L)BEAUV-ს ზოგიერთი სახეობის, სახესხვაობის და ჰიბრიდის მარცვლის პროლამინების პოლიმორფიზმი“ საქ.სსრ აკადემიის მოამბე, ტ16, №2,1990წ, გვ.101-104;
18. ნ. სტურუა „ვიტამინის შემცველობა ადგილობრივ ღმში“ წითელი დროშის ორდენოსანი საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო ინსტიტუტის შრომები, ტ I-II, 1959წ, გვ.547-552;
19. ი. მაისაია, თ.შანშიაშვილი, ნ.რუსიშვილი „კოლხეთის აგრარული კულტურა“ თბილისი, 2005წ;
20. „ჩვენი ღირსებანი“ თბილისი 2011წ (პროექტის ხელმძღვანელი პ.ხუნაშვილი) — ხორბლის კულტურა –პ. ნასყიდაშვილი, ც. სამადაშვილი, ხ. დობორჯგინიძე, გვ.59-96
21. ი. მაისაია, დ. ქიქოძე, მ. ხუციშვილი „საქართველოს სელი“ თბილისი, 2012წ

22. Декапрелович Л.Л, Карсанов А.С., - К Изучанию италийнского проса. Возделываемого в отеленый оттиск из трудов по прикладной ботанике генетике и селекции 1928г. с 533-559.
23. რ. გახოკიძე „ბიოენერგოსტიმულატორი“ თბილისი, 2002წ.
24. მ. როგავა „აგროსამედიცინო ბიოტექნოლოგიები პრევენციულ მედიცინაში“ „კარდიოლოგია და შინაგანი მედიცინა XXI“ 2006წ გვ.121-126;
25. ო. შატბერაშვილი „საინოვაციო პროცესები და საქართველოს სოფლის მეურნეობა“ ჟურ. „აგრარული საქართველო“ №7, 2012წ, გვ. 4-6,
26. რ. გახოკიძე „უხვი მოსავლის გარანტი“ თბილისი, 2008წ
27. თ. დუნდუა, მ. გიგაური, “რატომ ირჩევს მომხმარებელი ბიოპროდუქციას?!” ჟურ. „აგრარული საქართველო“ №7 2012წ გვ.7-9
28. დ. კასრაძე, ჟ. გაბრიჭიძე „გლობალური სასურსათო კრიზისის დაძლევის ქართული ფაქტორი“ პირველი საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია, – „სოფლის მეურნეობის მდგრადი განვითარების პრიორიტეტები,, შრონათა კრებული, თბილისი 2012წ, გვ.208-212.
29. ი. ბაჩიაშვილი “ერი და დრო ანუ გვიყვარს თუ არა ქართველებს საქართველო; ფილისოფიური და ეკონომიკურ-სამართლებრივი ასპექტები” 2014წ.
30. პ. კოდუაშვილი “ილია ჭავჭავაძე მეურნის თვალით” 2013წ.
31. ა. მესხიშვილი “ჩემო ქართულო მიწავ” 2015წ.
32. Рудолф Штайнер -“Природные Основы Питания” изд. 2003г.
33. Владислав Зикмунд - “Болезнь - Следствие цивилизации?” изд. 1987г.
34. Д. Адамо, К, Уитни - “4 Группы лрови – 4 Кухни” изд. 2001г.

უიპლის დაავადება (შემთხვევის აღწერა)

***ბ. პაჭკორია, თ. კოდუა, ი. თავზარაშვილი, მ. კობალაძე, თ. ბოჭორიშვილი*
თსსუ აკად. ნიკოლოზ ყიფშიძის სახ. ცენტრალური საუნივერსიტეტო კლინიკა
*შპს სამედიცინო ცენტრი “ნეოკლინიკა”***

უიპლის დაავასება იშვიათი, სისტემური ინფექციური დაავადებაა. დაავადება მეოცე საუკუნის დასაწყისში, 1907 წელს აღწერა ბალტიმორის ჰოსპიტალის ახალგაზრდა, 29 წლის პათოლოგანატომმა ჯორჯ ჰოიტ უიპლიმ 36 წლის მამაკაცის გვამის გაკვეთისას, რომელსაც მკურნალმა ექიმმა კლინიკური დიაგნოზი ვერ დაუსვა. გაკვეთის ოქმი უცნობი დაავადების კლასიკური აღწერა გახლავთ. ის ისე დახვეწილად იყო შესრულებული, რომ შემდეგ მრავალ მკვლევარს დაეხმარა ამ დაავადების შესწავლაში. გარდაცვლილის ნაწლავებსა და მეზინტერიულ ლიმფურ ჯირკვლებში უიპლიმ დიდი რაოდენობით დაგროვილი ცხიმი შეამჩნია. ვინაიდან სამედიცინო ლიტერატურაში ასეთი არაფერი იყო აღწერილი, ახალდმოჩენილ პათოლოგიას მან ინტესტინური ლიპოდისტროფია უწოდა, მოგვიანებით კი მის საპატივცემოდ უიპლის დაავადება დაარქვეს. ახალგაზრდა მეცნიერი მუდამ სიახლეებს ეძებდა და ის ანემიებით იყო დაკავებული. ანემიას ის ძაღლებში სისხლის გამოშვებით იწვევდა და შემდეგ საქონლის ხორცსა და მის სხვადასხვა ორგანოებს აჭმევდა. დეიძლით კვების შემთხვევებში სისხლის სურათი კვეთრად უმჯობესდებოდა და მან ამ საკითხზე სტატია გამოაქვეყნა. იმხანად პერნიციოზული ანემია უკურნებელ დაავადებად იყო მიჩნეული. ამ სენსაციური აღმოჩენისათვის ჯორჯ უიპლის (1878–1976წ), მაინოტისთან და მერფისთან ერთად ნობელის პრემია მიანიჭეს. დაავადების ინფექციური წარმოშობაც პირველად უიპლიმ ივარაუდა. აღებულ მასალაში მან მიკროსკოპით დმოაჩინა თითისტარისებრი უჯრედები, რომლებიც ბაქტერიებს მიეკუთვნა. ბაქტერიების არსებობა მხოლოდ 85 წლის შემდეგ – 1992 წელს

დადასტურდა. დადგენილია, რომ დაავადებას იწვევს ბაქტერია *Tropheryma whipplei*, მის შესახებ არც ისე ბევრი რამაა ცნობილი. მეცნიერებმა არ იციან, საიდან ჩნდება ის, ან რა გზით გადაიცემა. ზოგი მკვლევარი ვარაუდობს, რომ ბაქტერიებთან კონტაქტის შემდეგ უფრო იოლად ავადდებიან ის ადამიანები, რომელთაც იმუნურ პასუხში გენეტიკური დეფექტი აღენიშნებათ. ის უმეტესად 40 – 60 წლამდე ასაკის ჩრდილოეთ ამერიკასა და ევროპაში მცხოვრებ თეთრკანიან მამაკაცებთანაა გავრცელებული. ბაქტერიების გასანეიტრალებლად წვრილი ნაწლავის ლიმფურ კვანძებსა და სადინარებში მაკროფაგები გროვდება და აფერხებს შეწოვილი ცხიმის ტრანსპორტირებას; ხდება მათი ინფილტრაცია, ჩნდება ცხიმით გადავსებული მიკროკისტები; ეს კისტები ნაწლავში იხსნება და მათი შიგთავსი სანათურში იღვრება; ცხიმი განავალთან ერთად იკარგება (სტეატორეა), რაც ნაწლავებიდან ვიტამინების, ცილების, მიკროელემენტების შეწოვასა არღვევს; ამ ნივთიერებების დეფიციტი, თავის მხრივ, განაპირობებს მალაბსორციის სინდრომს, რაც წონის კლებით, დიარეით, ჰიპოვიტამინოზით და სხვა სიმპტომებით გამოვლინდება. უიპლის დაავადების კლინიკური სურათი ორ ეტაპად იყოფა: ადრეული ანუ ექსტრაინტესტინური და მოგვიანებითი ანუ ინტესტინური დარღვევების პერიოდებად. პირველი შესაძლებელია ერთიდან ოც წლამდე გაგრძელდეს. ამ ხნის განმავლობაში ავადმყოფს აწუხებს სახსრების მფრინავი ტკივილი, თუშცა, რევმატიული პოლიართრიტისაგან განსხვავებით, ისინი არ დეფორმირდება. ტკივილი სპონტანურად იწყება და სპონტანურადვე გაივლის. მის გამწვავებას ხშირად თან ახლავს პოლისეროზიტები, პლევრიტი, პერიკარდიტი, იშვიათად – ასციტი და სხვა. საინტერესოა, რომ დაავადების პროგრესირებასთან ერთად ართრალგიების გამოვლენის სიხშირე მცირდება. ადრეულ სტადიაში ასევე ხშირია სხეულის ტემპერატურის მომატება, ოფლიანობა, გაჭიანურებული მშრალი ხველა მწირი ფიზიკალური ნიშნების ფონზე, მორეციდივე ტრაქეობრინქიტი, უვეიტის (თვალის სისხლძარღვნი გარსის ანთება), უმადობა, გულისრევა, ზოგჯერ – ღებინებაც. ზოგიერთი პაციენტი აწუხებს კუნთების, ზურგის ტკივილი. ბევრი წონაში იკლებს, უჩივის გაურკვეველი ხასიათის ყრუ ტკივილს მუცლის არეში, შებერილობას, ყურყურს, მუცლის სისავსის შეგრძნებას, ახასიათებს გუნებ-განწყობილ ხშირი შეცვლა. მალაბსორციის სინდრომის გამო ამ ეტაპზე მოსალოდნელია კიდურების დაბუყება, უძილობა, მენსტრუაციის გაქრობა, იმპოტენცია, პირის ღრუში წვის შეგრძნება, მხედველობის გაუარესება. სამწუხაროდ ექიმთა უმრავლესობამ არ იცის, რომ ჩამოთვლილი სიმპტომები შესაძლოა უიპლის დაავადების ადრეულ სტადიაზე მიაჩნებოდეს, რაც დროულ დიაგნოზისა და მკურნალობას ძალზე აფერხებს. მოგვიანებით პერიოდში წამყვანი კლინიკური ნიშანი დიარეაა, რომელიც სხვადასხვა ავადმყოფს სხვადასხვა ხარისხით აქვს გამოხატული. ის უფრო შემაწუხებელია, ვიდრე პირველ სტადიაში. ჩვენ გვყავდა პაციენტი, რომელსაც დღე-ღამეში 20-30-ჯერ ჰქონდა ნაწლავის მოქმედება თხელი, სისხლიანი მყრალი განავლის გამოყოფით. სამედიცინო ლიტერატურაში აღწერილია როგორც სისხლიანი, ისე უსისხლო, ე. წ. ცხიმიანი დიარეა. უკანასკნელ შემთხვევაში განავალი ქაფიანი და მყრალია. არის გამონაკლისი შემთხვევები, როდესაც დიარეის ნაცვლად შეკრულობა იჩენს თავს, მაგრამ უიპლის დაავადების წამყვან კლინიკურ ნიშნად მაინც დიარეა რჩება. ამ ეტაპზე ავადმყოფი უფრო მეტად იკლებს წონაში, თითქმის კახექსიური ხდება, ეწყება თმის ცვენა, ნაადრევი გაჭაღარავება, აღენიშნება ფრჩხილების სიმყიფე, კუნთების ძლიერი ტკივილები, ზოგჯერ – კრუნჩხვებიც, რაც კალციუმის შეწოვის დაქვეითებით შეიძლება აიხსნას. ამ დროს ვითარდება A ვიტამინის დეფიციტით გამოწვეული მოვლენები: ქათმის სიბრმავე, თვალების სიმშრალე. D ვიტამინის დეფიციტი იწვევს ძვლების ტკივილს, მათ დარბილებას, რაქიტს, C, P და K ვიტამინების დეფიციტების დროს გამოხატულია სისხლკონკრეტული დროილებიდან, ცხვირიდან, ნაწლავებიდან. B ვიტამინის ნაკლებობა გამოხატება ენის ანთებით, დერმატიტებით. კალიუმისა და ნატრიუმის ნაკლებობა განაპირობებს კუნთების სისუსტეს, ძალის დაქვეითებას, ექსტრასისტოლურ არითმიას და სხვა სიმპტომებს. უიპლის დაავადების დროს დაქვეითებულია რკინისა და ვიტამინ B12-ის შეწოვაც, რასაც ანემიამდე მიყვავართ. ლიმფური სადინრების ბლოკადა მათ შეგუბებასა და გასკდომას იწვევს, ლიმფა ნაწლავის სანათურში იღვრება და მასთან ერთად ორგანიზმიდან იკარგება ცილები, ცხიმები, იმუნოგლობულინები, ლიმფოციტები. ამ უკანასკნელთა შემცირება უჯრედული იმუნიტეტის დაქვეითებას განა-

პირობებს. ცილის დანაკარგი შეშუპებას იწვევს. რაც მეტია დანაკარგი, მით ძლიერია პერიფერული შეშუპებაც. შემთხვევათა ნახევარში დიდდება ლიმფური ჯირკვლები – კისრის, იღლის, საზარდულის, მუცლის. დიდდება ელენთაც, ზოგჯერ ზიანდება გული, რაც პერიკარდით, ენდოკარდით და, ამის კვალბაზე სარქველების დაზიანებით გამოვლინდება. კანი მუქდება, განსაკუთრებით – ნამზეურსა და ნაწიბურებზე. ხშირია ნერვული სისტემის დაზიანება, რაც გამოიხატება მეხსიერების დაქვეითებით, სიარულის გაძღველებით, კრუნხვებით, გარემოში დეზორიენტაციით, ეიფორიით, არაადექვატური ქცევით და სხვა. იშვიათია თირკმლების დაზიანება, კერძოდ ნეფრიტი. ყურადსაღებია ფილტვისა და ტვინის არტერიების თრომბოემბოლიები მაკროფაგებით. პაციენტებს, რომელთაც გართულებები აქვთ ცენტრალური ნერვული სისტემის მხრივ, მკურნალობის სრული კურსის ჩატარების შემდეგ ჯანმრთელობა სავსებით აღუდგებათ. მიუხედავად იმისა, რომ დაავადება ინკურნება, სიკვდილის მიზეზად შესაძლოა ცენტრალურ ნერვულ სისტემაში ინფექციის გავრცელებით გამოწვეული შეუქცევადი დაზიანება იქცეს.

უიპლის დაავადების დიაგნოსტიკა საკმაოდ რთულია. ძალიან მნიშვნელოვანია, არსებული კლინიკური მონაცემების საფუძველზე ექიმმა ამ დაავადების არსებობაზე იეჭვოს. (ის ადვილად აიცილებს თავიდან დიაგნოსტიკურ შეცდომას, თუ ეხსომება უიპლის დაავადების სიმპტომები და ყველა საექმო შემთხვევებში ენდოსკოპის დახმარებით წვრილი ნაწლავის ლორწოვანი გარსის ბიოფსიას გააკეთებს. თუ მასში ცვლილება არ აღმოჩნდა, შეიძლება გადიდებული ლიმფური კვანძიდან ბიოპტატის აღება.) მნიშვნელოვანია განავლის, შარდისა და სისხლის საერთო თუ ბიოქიმიური ანალიზი, ასევე – ყველა იმ ორგანოს: გულის, ფილტვების, სახსრების, ხერხემლისა და სხვათა, – შესწავლა, რომელთა დაზიანება სავარაუდოა. 1952 წლამდე, ვიდრე ერთმა ინგლისელმა ოჯახის ექიმმა, გვარად ანდერმა, უიპლის დაავადების მქონე პაციენტთან ანტიბიოტიკი ქლორამფენიკოლი არ გამოიყენა, მას ფატალურ, უკურნებელ სნეულებათა რიცხვს მიაკუთვნებდნენ. ამჟამად უიპლის დაავადებას ანტიბიოტიკოთერაპიის ხანგრძლივი კურსით მკურნალობენ. გაურთულებელ შემთხვევებში იყენებენ უმთავრესად ცეფტრიამქსონს, დამატებით – ბისეპტოლს ან სულფამეტოქსაზოლისა და ტრიმეტოპრინის სხვა კომბინაციას, გართულების დროს და შედარებით მწვავე პერიოდში – დოქსაციკლინსა და ანტიმალარიული პრეპარატის ჰიდროქსიკლორიკინის (პლაკვილის) კომბინაციას, ასევე – ანტიბიოტიკებს, რომლებიც კარგად გადის პეპტოენციფალურ ბარიერს. თუ ანტიბიოტიკის მიმართ რეზისტენტობა განვითარდა, საჭიროა მისი შეცვლა.

მოგვეყვას საკუთარი შემთხვევის აღწერა: ავადმყოფი, რომელსაც ვაკვირდებოდით ჩვენს კლინიკაში განსაკუთრებით ყურადღებას იპყრობდა, იმით, რომ უიპლის დაავადებისათვის დამახასიათებელი სიმპტომები მას განუვითარდა თორმეტგოჯა ნაწლავის გართულებული წყლულის გამო კუჭის რეზექციისა და სხვა რეკონსტრუქციული ოპერაციების შემდეგ.

წარმოგიდგინთ ავადმყოფობის ისტორიის (№10365) მოკლე ამონაწერს: ავადმყოფი გ.გ. 57 წლის შემოვიდა აკად. ნ.ა. ყიფშიძის სახელობის რესპუბლიკური ცენტრალური საავადმყოფოს პროქტოლოგიურ განყოფილებაში ქირურგიის ინსტიტუტის მომართვით 30.08.1987წ, ბუასილისა და კუჭის რეზექციის შემდგომი პერიოდის დიაგნოზით. პროქტოლოგიურ განყოფილებაში ეს დიაგნოზი დადასტურდა, მაგრამ იმის გამო, რომ ჩატარებული მკურნალობის მიუხედავად ავადმყოფის მდგომარეობა არ გაუმჯობესდა იგი გადმოიყვანეს რცკს ზოგადი თერაპიის განყოფილებაში. შემოსვლისას ავადმყოფის მდგომარეობა იყო მძიმე. აღენიშნებოდა შეუჩერებელი ფაღარათი, ტკივილი მუცლის არეში, ანემია, შეშუპებები. კუჭის წველის მჟავობა თავდაპირველად ნორმალურს უახლოვდებოდა. რენტგენოლოგიური გამოკვლევით ანასტომოზის მიდამოში აღმოჩნდა პეპტიკური წყლული, ნაწლავის კედლების გასქელება, სანათურში კი გამოისახა ჰაერი და კლოიბერის ფიალები. თავდაპირველად არცთუ ისე ადვილი აღმოჩნდა ზოლინგერ-ელისონის სინდრომის გამორიცხვა.

ის გარემოება, რომ ავადმყოფს წარსულში ჰქონდა ართრალგიები, კანი თანდათან უმუქდებოდა, გამოხატული იყო სტეატორეა დიარეით, უცილო შეშუპება, ეჭვს ბადებდა უიპლის დაავადებაზე. დიაგნოზის დასაზუსტებლად, მიუხედავად ავადმყოფის მძიმე ზოგადი მდგომარეობისა, გადაწყდა ენტერობიოფსიის გაკეთება. დუოდენოფიბროსკოპიით

საკმაოდ ადვილად მოხერხდა ანასტომოზის და მღივი ნაწლავის პროქსიმალური მონაკვეთის დათვალიერება. ბიოპსიური მასალა ჰისტოლოგიური გამოკვლევისათვის აღებული იყო მღივი ნაწლავის ლორწოვანიდან.

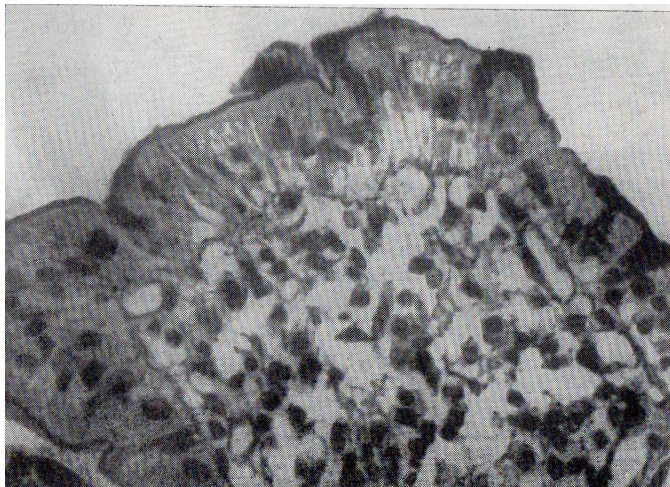
მიმოხილვითი მეთოდებით შედებილი მიკროპრეპარატების შესწავლამ გვიჩვენა, რომ მღივი ნაწლავის ლორწოვანი გარსი წარმოდგენილია ერთმანეთთან მჭიდროდ მიკრული გასქელებულ-შეშუპებული ხაოებით, დაფარულია გაჯირჯვებული ეპითელით. ცალკეულ ეპითელზე ვხვდებით ლიმფური კაპილარების საწყისი მონაკვეთების მარყუქების და ცენტრალური ლიმფური სადინრების გაგანიერებას, ლიმფოსტაზით. ლორწოვანის საკუთარი შრე ხაოების მწვერვალების, აგრეთვე ფუძის მიდამოში (ჯირკვლოვან კრიპტებს შორის) შეიცავს უჯრედულ ელემენტებს, უპირატესად მაკროფაგებს. მათ შორის ვხვდებით ერთეულ ლიმფოციტებსაც, ჯირკვლოვანი კრიპტების უმრავლესობა ამოფენილია ეპითელით, რომელთა გარკვეული ნაწილი იმყოფება ნეკროზის და ჩამოფცქვის მდგომარეობაში.

ჰისტოქიმიური რეაქციებით შედებილი მიკროპრეპარატების შესწავლამ გამოავლინა ხაოების მფარავ და კრიპტების ამომფენ ენტეროციტებში სეკრეტის დეფიციტი. ხაოების მფარავ ეპითელში, აგრეთვე კრიპტების ამომფენ ეპითელში გვხვდება ერთეული ფიალისებრი უჯრედები, რომლებიც შეიცავენ ნეიტრალურ მუკოპოლისაქარიდებს.

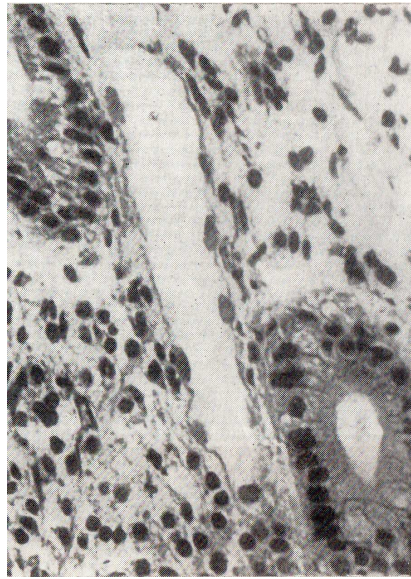
ლორწოვანი გარსის საკუთარ შრეში, ხაოების მწვერვალის აგრეთვე ფუძის მიდამოში შეიმჩნევა PAS დადებითი მაკროფაგები და ე.წ. სიერაკის სხეულაკები.

ელექტრონულ-მიკროსკოპულმა გამოკვლევამ გვიჩვენა ენტეროციტების მატრიქსების გამჭირვალობის მომატება. მასში მიკროხაოების და გოჯის აპარატის რელუქციით.

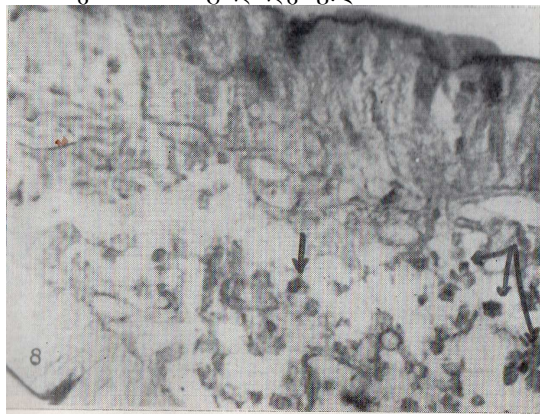
საინტერესოა მაკროფაგების ულტრასტრუქტურული თავისებურებები. აქ ვხვდებით პინოციტოზურ ბუშტუკებს, რომლებიც შეიცავენ ბაცილისმაგვარ სხეულაკებს მკვრივი კაფსულით. ზოგიერთ პინოციტოზურ ბუშტუკებში ჩანს ფენოვანი მიელინისმაგვარი სხეულაკები, რომლებიც ბაქტერიების გვერდით თავსდებიან. მაკროფაგების ციტოპლაზმებში ვხვდებით მკვრივ გრანულებს, რომლებიც PAS პოზიტიურ გრანულომებს შეესაბამება. მაკროფაგების ორგანოიდების მძიმე ვაკუოლური დისტროფიის და დეზორგანიზაციის ფონზე ჩანს ბაცილისმაგვარი სხეულაკები დიდი რაოდენობით. მაკროფაგების ციტოპლაზმაში შეიმჩნევა ფიგურები, რომლებიც წააგავს ბაქტერიებს გაყოფის ფაზაში. ბაცილისმაგვარი სხეულაკები გვხვდება აგრეთვე უჯრედებშორის ნაპრალებში. ერთ-ერთ ეიუნობიოპტატში ლორწოვანი გარსი წარმოდგენილია შემაერთებელქსოვილოვანი გარსით. აქ არტერიოლის ტიპის სისხლძარღვები იმყოფებიან ფიბრინოიდული ნეკროზის მდგომარეობაში. მათ გარშემო ვხვდებით ჰისტოციტების გროვებს, უპირატესად მაკროფაგებს.



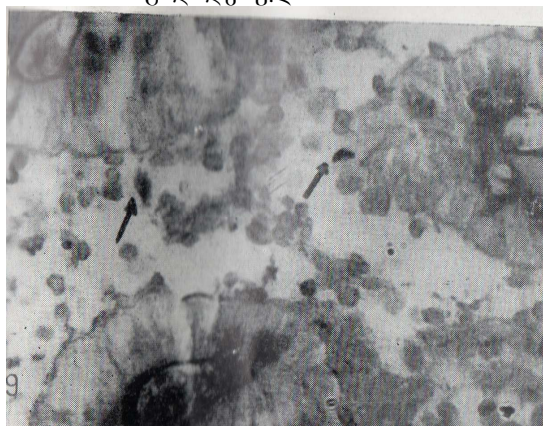
სურ №1. ლიმფური კაპილარების საწყისი მონაკვეთის გაგანიერება ხაოს მწვერვალის მიდამოში. შედებილია ჰემატოქსილინით და ეოზინით. გადიდებულია 10X200



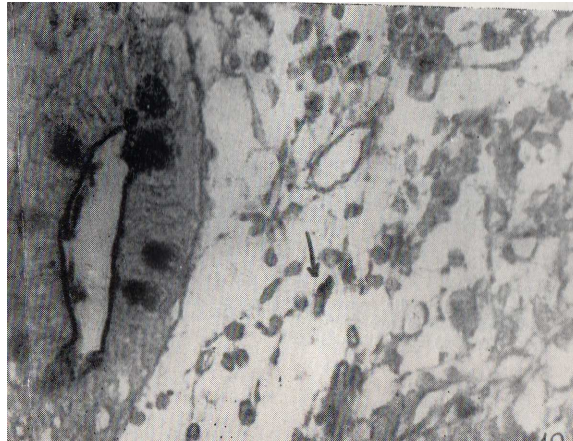
სურ №2 ხაოს ცენტრალური ლიმფური სადინრის გაგანიერება. შედეგებია ჰემატოქსილინით და ეოზინით. გადიღებულია 10X200



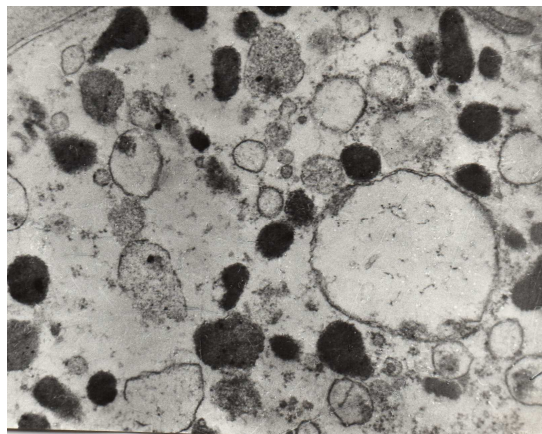
სურ №3. საოების მფარავი ეპითელიარული უჯრედები შეიცავენ გლიკოპროტეიდებს მცირე რაოდენობით. საკუთარ შრეში ვხვდებით მაკროფაგებს დადებითი ჩანართებით რეაქცია, გადიღებულია 10X200



სურ №4. ჯირკვლოვანი კრიპტის ამომფენი ეპითელიარული უჯრედები შეიცავენ გლიკოპროტეიდებს მცირე რაოდენობით. საკუთარ შრეში ჩანს დადებითი მაკროფაგები და სიერაკის სხეულაკები (ისრებით). რეაქცია, გადიღებულია 10X200



სურ №5. ჯირკვლოვანი კრიპტის ამომფენი ეპითელიარული უჯრედები შეიცავენ გლიკოპროტეიდებს მცირე რაოდენობით. საკუთარ შრეში ჩანს დადებითი მაკროფაგები და სიერაკის სხეულაკები (ისრებით). რეაქცია, გადიღებულია 10X200



სურ №6. ნეკრობიოზის მდგომარეობაში მყოფ მაკროფაგებში ჩანს ბაცილისმაგვარი სხეულაკები (ისრებით) მნიშვნელოვანი რაოდენობით. ელექტროგრამა. გადიღებულია 13000 და 19000.



სურ №7. მაკროფაგის ციტოპლაზმაში შესამჩნევია ფიგურა (ცენტრში), რომელიც წააგავს ბაქტერიას გაყოფის ფაზაში. ელექტროგრამა. გადიღებულია 33000.

თბილისის სამედიცინო ინსტიტუტის პათანატომიის კათედრის გამგის, საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპონდენტის, პროფესორ თ. დეკანოსიძის, ი. თავზარაშვილის და მ. კობალაძის დასკვნით, ეიუნობიოპტატის ჰისტომორფოლოგიური, ჰისტიქიმიური და ელექტრონულ-მიკროსკოპიული მეთოდების გამოკვლევების საფუძველზე შეიძლება დაისვას უიპლის დაავადების დიაგნოზი.

ავადმყოფს კლინიკაში ჩაუტარდა ანტიულცეროზული და ანტიდიარეული მკურნალობა ყოველგვარი გაუმჯობესების გარეშე. უიპლის დაავადების დიაგნოზის დადგენის შემდეგ განზრახული გვექონდა მკურნალობა ანტიბიოტიკებით. იმის გამო, რომ პაციენტი გაეწერა სტაციონარიდან მისი და ახლობლების დაჯინებული მოთხოვნის საფუძველზე, ანტიბიოტიკოთერაპია სტაციონარში ვერ მოხერხდა.

Whipple's Disease

(case report)

Kh. Pakhoria, T. Kodua, I. Tavzarashvili, M. Cobaladze, T. Bochorishvili*
Republikan central clinic of gastroenterological department
“Neoclinic”*

Whipple's disease is a rare bacterial infection that may involve any organ system in the body. It occurs primarily in Caucasian male than 40 years. The gastrointestinal tract is the most frequently involved organ, with manifestations such as abdominal pain, malabsorption syndrome with diarrhea, and weightloss. Other signs include low-grade fever, lymphadenopathy, skin hyperpigmentation, endocarditis, pleuritis, seronegative arthritis, uveitis, spondylodiscitis, and neurological manifestations, and these signs may occur in the absence of gastrointestinal manifestation. The bacterium associated with Whipple's disease, now known as “Tropheryma whippelii” (Fabrizio Dutly, Martin Altwegg 2001).

“A 57 year old male patient G.G. was admitted to the Department of Internal Medicine of the Tbilisi N Kipshidze Central Republican Hospital, in August 31, 1987. The case was grave. He had profuse bloody diarrhea, anemia, cachexia, oedema, fever. Previously he underwent several operations on the stomach: ulceroraphia, gastrectomy-Bilroth II, reconstructive operations. Enterobiopsy materesi was examined by histomorphologic, histochemical and electron microscopic methods at the department of pathology (chief: Dr. Professor T.I. Dekanosidze). Mucosa was thickened and oedematic. Lymphatics were dilated. Lamina propria was infiltrated with PAS-positive macrophages and bacteria-like bodies. Cytoplasm of foamy cells contained the so-called sickle particle cells (Sieraki)”.

Since the advent of peroral jejunal biopsy and antibiotic therapy, the disease is readily diagnosed during life and complete remissions are obtained regularly (Th. Bayless 1976). Other authors (B. Creamer 1974) believed that more usually the diagnosis of Whipple's disease is reached by a prodigious war of attrition, the patient having visited specialist after specialist. Until home doctor Ander's wonderful observations on patients with Whipple's disease, when after chloramphenicol therapy the patient's critical condition dramatically improved Whipple's disease was an invariable fatal disorder of unknown etiology that was seldom diagnosed during life. When the late phase with malabsorption and cachexia replaced the prodromal phase, death usually ensued within 6 to 18 months (Th. Bayless 1976).

At present death is unusual if the disease is recognized. Whipple's disease responds well to antibiotic therapy. It is a great achievement of internal medicine in the 20th century. But some aspects of this disease remain unclear. According to B. Creamer, “The final word about Whipple's disease has not yet been said”.

ლიტერატურა:

1. კ. ვირსალაძე, თ. კოდუა, ხ. პაჭკორია. უიპლის დაავადება განვითარებული ოპერირებული კუჭის (ბილროთ II) ფონზე. საქართველოს თერაპევტთა VII ყრილობა, 1979; 285-297.
2. კ. ვირსალაძე, თ. კოდუა, ხ. პაჭკორია. უიპლის დაავადების შემთხვევა. ჟურნალი “კლინიჩესკაია მედიცინა (რუსულ ენაზე). 1988; 11; 133-135.
3. კ. ვირსალაძე, თ. კოდუა, ხ. პაჭკორია. “უიპლის დაავადება”. მონოგრაფია, 1989წ.

4. Whipple GH. A hitherto undescribed disease characterized anatomically by deposits of fat and fatty acids in the intestinal and mesenteric lymphatic. Johns Hopkins Hosp Bull 1907; 18;382-391.
5. Cohen AS, Schimmel EM, Holt PR, et al Ultrastructural abnormalities in Whipple's disease. Proc Soc Exp Biol Med. 1960;105;411-414.
6. Yardley JH, Hendrix TB. Combined electron and light microscopy in Whipple's disease – demonstration of "bacillary bodies" in the intestine. Johns Hopkins Hosp Bull 1961;109;80-98.
7. Silva MT, Macedo PM, Nunes JFM. Ultrastructure of bacilli and bacillary origin of the macrophagic inclusions in Whipple's disease. J Gen Microbi. 1985b;131;1001-1013.
8. Dobbins WO III. Whipple's Disease. Springfield, IL: Charles C Thomas; 1987.
9. Trier JS, Phelps PC, Eidelman S, et al. Whipple's disease: Light and electron microscope correlation of jejunal mucosal histology with antibiotic treatment and clinical status. Gastroenterology. 1965;48;684-707.
10. Davus TJ, McDee J, Bordland JJ et al. The effect of antibiotic and steroid therapy in Whipple's disease. Gastroenterology. 1963;44;112-116.
11. Lepidi H, Costedoat N, Piette JC, et al. Immunohistological detection of Tropheryma Whipplei (Whipple bacillus) in lymph nodes. Am J. med. 2002;113;334-336.
12. Wilson KH, Blitchington R, Frothingham R, et al. Phylogeny of Whipple's disease-associated bacterium. Lancet 1991;338;474-475.
13. Relman DA, Schmidt TM, Macdermott RP, et al. Identification of the uncultured bacillus of Whipple's disease. N Engl J Med. 1992;327;293-301.
14. Raoult D, Birg ML, La scola B, et al. Cultivation of the bacillus of Whipple's disease. N Engl J Med. 2000;342;620-625.
15. La scola B, Fenolar F, Fournier PE, et al. Description of tropheryma Whipple gen. nov., sp.nov., the Whipple's disease bacillus. Int J Syst Evol Microbiol. 2001;51;1471-1479.
16. Marth T, Raoult D. N. Whipple's disease, Lancet 2003;361;239-246.
17. La Scola B, Rolain JM, Maurin M, et al. Can Whipple's disease be transmitted by gastroscopes? Infect Control Hosp Epidemiol. 2004;24;191-194.
18. Marth T. The diagnosis and treatment of Whipple's disease. Curr Allergy Asthma Rep. 2001;1;566-571.
19. Marth T, Scheider T. Whipple's disease. Curr Opin. Gastroenter. 2008;24;144-148.
20. Dutty F., Altareg M. Whipple's disease and "tropheryma whippelii" Clin. microbial. Rev J. 2001;14;561-583.

სიმულტანური ოპერაცია სიმსუქნისა და მეტაბოლური სინდრომის ფონზე

ო. მარშავა, ლ. ბერაია, ვ. ფარფალია
აკად.ს.ცხაკაიას სახელობის დასავლეთ საქართველოს ინტერვენციული მედიცინის ეროვნული ცენტრი

ქირურგიულ სტაციონარებში მრავლადაა პაციენტები, რომლებშიც ორი ან მეტი დაავადება მიმდინარეობს მორბილული სიმსუქნის და მასთან დაკავშირებული მეტაბოლური სინდრომის ფონზე. კანონზომიერია ქირურგის სურვილი ერთდროულად გაანთავისუფლოს პაციენტი რამოდენიმე პათოლოგიისაგან.

სიმულტანური ოპერაციის უპირატესობა გამოიხატება არა მარტო იმაში, რომ ის ანთავისუფლებს ავადმყოფს ერთდროულად ორი ან მეტი დაავადებისაგან, არამედ აცილებს განმეორებითი ოპერაციების რისკს და მასთან დაკავშირებული ოპერაციების შემდგომ პერიოდში მოსალოდნელ გართულებებს. არანაკლებ მნიშვნელოვანია

ფსიქოლოგიური ფაქტორიც, ერთმომენტიანი ქირურგიული ჩარევა ანთავისუფლებს პაციენტს განმეორებით ოპერაციაზე გადაწყვეტილების მიღებისაგან.

აღსანიშნავია აგრეთვე ის, რომ ერთმომენტიანი ოპერაციისას მნიშვნელოვნად მცირდება მკურნალობის ხანგრძლივობა და მატულობს ეკონომიური ეფექტი.

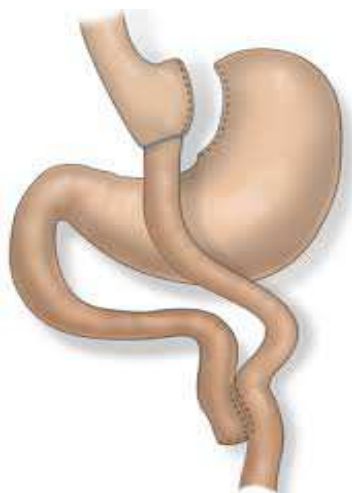
ჩვენს მიერ ხელმისაწვდომ ლიტერატურაში არსებული მონაცემების მიხედვით საქართველოში სიმულტანური ოპერაცია- საშვილოსნოს ექსტირპაცია და კომბინირებული გასტროშუნტირება მორბილული სიმსუქნისა და მეტაბოლური სინდრომის ფონზე არ ჩატარებულა.

ადემონტრაციოდ ერთ-ერთი შ მთხვევა მოგვყავს ჩვენი პრაქტიკიდან: აკად.ზ.ცხაკაიას სახელობის დასავლეთ საქართველოს ინტერვენციული მედიცინის ეროვნულ ცენტრში 2008 წლის 18 სექტემბერს შემოვიდა პაციენტი თ.ჯ. 49 წლის, სხეულის წონა 184კგ, სიმაღლე 165სმ (სხეულის მასის ინდექსი – 61,1კგ/მ²). კლინიკური და პარაკლინიკური გამოკვლევებით დადგინდა დიაგნოზი: საშვილოსნოს მიომა;მორბილული სიმსუქნე IV ხარისხი;შაქრიანი დიაბეტი ტიპი- 2, მეტაბოლური სინდრომი (არტერიული ჰიპერტენზია, ჰიპერქოლესტერინემია, ჰიპერგლიკემია და ჰიპერინსულინემია); ნაღვლკენჭოვანი დაავადება, ქრონიკული კალკულოზური ქოლეცისტიტი.

მოწვეულ იქნა კონსილიუმი –ქირურგის, გინეკოლოგის, ენდოკრინოლოგის, კარდიოლოგის, ანესთეზიოლოგის მონაწილეობით და მიღებულ იქნა გადაწყვეტილება ქირურგიული ჩარევის სასარგებლოდ. მკურნალობის მეთოდად შ ირჩა სიმულტანური ოპერაცია: საშვილოსნოს ექსტირპაცია, კომბინირებული გასტროშუნტირება, ქოლეცისტექტომია და აპენდექტომია.

კომბინირებული გასტროშუნტირების (იხ.სქემა) მიზანია კუჭის მოცულობის შემცირება 20მლ-მდე (“მცირე კუჭის” შექმნა), წვრილი ნაწლავის გადაკვეთა და მისი ინტერპოზიცია (წვრილი ნაწლავის დისტალური ნაწილის გადატანა პროქსიმალურად).

რეკონსტრუქციის შედეგად საკვების მასა “მცირე კუჭი“-დან მიემართება თეძოს ნაწლავში და მისი პირდაპირი ზემოქმედება ამ უკანასკნელის ლორწოვან გარსზე იწვევს გლუკანის მაგვარი პეპტიდის (GLP-1) გამომუშავებას, რომელიც ინკრეტიენტს მიეკუთვნება. აღნიშნული პეპტიდე, გლუკოზის დონის მომატებისას, ხელს უწყობს კუჭუკანა ჯირკვალში ბეტა უჯრედების ზრდის სტიმულირებას და ინსულინის გამომუშავების გააქტიურებას. აგრეთვე GLP-1 ბლოკავს ღვიძლში გლუკაგონის მიერ სტიმულირებულ გლუკოზის პროდუქციას.



ოპერაციის შემდგომი პერიოდი მიმდინარეობდა გართულების გარეშე. წონის კლებასთან ერთად უმჯობესდებოდა მეტაბოლური სინდრომისათვის დამახასიათებელი კლინიკური და ლაბორატორიული მონაცემები. ერთ თვეში სრულიად მოიხსნა მეტაბოლური სინდრომი (არტერიული ფიპერტენზია, ჰიპერქოლესტერინემია, ჰიპერგლიკემია და

ჰიპერინსულინემია) და დაუბრუნდა ცხოვრების ნორმალურ რიტმს, მუშაობს ექიმად, ხოლო 16 თვეში წონაში დაიკლო 77კგ. და სხეულის მასის ინდექსი გახდა 32,5კგ/მ2. დაკვირვება პაციენტზე გრძელდებოდა ხუთი წლის განმავლობაში.

Simultaneous Operation on the base of Obesity and Metabolic Syndrome.

O. Marshava, L. Beraia, G. Parpalia

Interventional National Medical Center of Western Georgia

Example from our practice Patient T.G., weight 184kg, height 165cm(index61.1kg/m²). Clinical and paraclinical researches ascertained hysteromyoma, obesity IVdegree, Diabet type 2, metabolic syndrome; chronic calculous cholecystitis.

Was treated by simultaneous operation: hysterectomy, gastric bypass, cholecystectomy and appendectomy.

After operation metabolic syndrome was over. Weight loss was 77kg and index became 32.5kgm². Supervision on the patient lasts on. She continues a normal life, works as a doctor.

ლიტერატურა:

- 1.Андреев Ю.В. и соавт. Симультаные операции у больных пожилого и старческого возраста. Вестн.хир.-1997. - №4. –С.75.
- 2.Ганцев Ш.Х. и др. Отдаленные результаты сочетанных операций и их экономическая эффективность. Вестн.хир.-1991. - №4. –С.51-54.
- 3.Магдиев Т.Ш., Северинко Н.В. Сочетанные операции в абдоминальной хирургии. Хирургия. -1999. - №6. –С.54-55
- 4.Максимов В.А. Симультаные операции. Автореф. Дис...канд. мед. Наук – Саратов. 1984.
- 5.Маховский В.З. Сочетанные операции как метод интенсификации работы хирургической клиники. Хирургия. -1992. - №4. –С.47-52.

**შინაგან დაავადებათა დიაგნოსტიკის სწავლების
ზოგიერთი აქტუალური საკითხი**

ჟ. ლუჯავა
შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

*„ვერასოდეს მოიპოვებ საკმარის ცოდნას,
თუ არ ისწავლე იმაზე მეტი, რაც საკმარისია!“
უილიამ ბლეიკი (1757-1828)*

*„არაფერია იმაზე უფრო პრაქტიკული, ვიდრე კარგი თეორია“ ...
(ნილს ბორი, 1885-1962)*

ექიმის კლინიკური განათლება იწყება შინაგან დაავადებათა დიაგნოსტიკის (პროპედევტიკის) სწავლებით. პროპედეო (propaideuo) ბერძნულად წინასწარ მომზადებას ნიშნავს და, მართლაც, შინაგან დაავადებათა პროპედევტიკა ის ფუნდამენტია, რომელსაც ეყრდნობა კლინიკური მედიცინის ნებისმიერი დისციპლინა, პირველ რიგში, თერაპია. თერაპიული აზროვნება და მეთოდოლოგია ასაზრდოებს ყველა იმ ვიწრო სპეციალობას, რომლებიც აღმოცენდნენ თერაპიიდან და გამოეყენნენ მას. ამდენად, შინაგან დაავადებათა დიაგნოსტიკის ღრმა, თეორიულ სამედიცინო დისციპლინებთან კავშირში და სწორი მეთოდოლოგიით სწავლებას უდიდესი მნიშვნელობა აქვს.

ნებისმიერი კურსის სწავლება და სწავლა შესაძლებელია მხოლოდ მისი კონკრეტული სპეციფიკის გათვალისწინებით. შინაგან დაავადებათა დიაგნოსტიკის კურსის პროგრამა ზედმიწევნით რთული და დიდი მოცულობისაა. მისი სპეციფიკა იმაში მდგომარეობს, რომ იგი პირველი კლინიკური საგანია და, არსებითად, აერთიანებს ორ დიდ დისციპლინას: დიაგნოსტიკას, ანუ ავადმყოფის გამოკვლევის მეთოდებს სემიოტიკით (მოძღვრებით დაავადების სიმპტომებზე) და შინაგან სწავლებათა კერძო პათოლოგიას (მოძღვრებით შინაგან დაავადებებზე). მომავალ ექიმს სწავლების მესამე წელს შემეცნებით მოდგაწეობაშიც ეწყება ახალი ეტაპი – პირველი ურთიერთობა პრაქტიკულ მედიცინასთან, დაავადებულ პიროვნებასთან, პირველი შეხვედრა მედიცინის მორალურ-ეთიკურ (დეონტო-ლოგიურ) პრობლემებთან და სხვა. საგნის შესწავლის სირთულე იმაშიც მდგომარეობს, რომ სტუდენტს მოეთხოვება ფუნდამენტური თეორიული დისციპლინების (ანატომია, ფიზიოლოგია, ბიოქიმია და ა. შ.) საფუძვლიანი ცოდნა.

წარსულისგან განსხვავებით, როდესაც 6 კურსის დამთავრების შემდეგ სპეციალისტს ეძლეოდა დამოუკიდებელი სამკურნალო მუშაობის უფლება, ამჟამად საუნივერსიტეტო განათლება (დიპლომი) უპირატესობას უნდა ანიჭებდეს პირველ რიგში სამედიცინო დისციპლინების ღრმა თეორიულ ცოდნას და, რა თქმა უნდა, ამავე დროს, ძირითადი პრაქტიკული უნარ-ჩვევების გამომუშავებას. წარსულში უპირატესობა სწორედ პრაქტიკას ენიჭებოდა ღრმა თეორიული მომზადების საზიანოდ. ცხადია, არც მეორე უკიდურესობაში არ უნდა ჩვევდეთ, თუმცა ხაზი უნდა გაესვას თეორიის, ფუნდამენტური საკითხების ღრმა შესწავლის მნიშვნელობას. არადა, თეორიული და პრაქტიკული დისციპლინების განვითარებამ უდიდესი ინფორმაცია დააგროვა. ამჟამად ცნობილია ათეულობით ათასი დაავადება და სინდრომი. ცხადია, რომ სწავლების მესამე წელს სტუდენტს არ ევალება ყოველივე ამის ცოდნა. მან უნდა შეისწავლოს ავადმყოფის გამოკვლევის მეთოდები, ძირითადი სიმპტომები, სინდრომები და დაავადებები, რომლებიც ყველაზე ხშირად გვხვდება შინაგანი მედიცინის პრაქტიკაში.

კურსის შემადგენელი ნაწილია, აგრეთვე, სტუდენტის მიერ მრავალრიცხოვანი ტერმინის (მათ შორის ლათინურად და ინგლისურად) ათვისება, აგრეთვე სხვადასხვა სახის ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული კვლევის მეთოდების პრინციპების, მნიშვნელობის და ინტერპრეტაციის შესწავლა! ამავე დროს,

სრულიად აშკარაა, რომ ავადმყოფის გამოკვლევის უმთავრეს მეთოდად დღესაც უნდა დარჩეს კლასიკური დიაგნოსტიკური მეთოდები: ავადმყოფის გამოკითხვა, დათვალიერება, პალპაცია, პერკუსია, აუსკულტაცია. ამას აღიარებენ ყველაზე განვითარებული ქვეყნების მედიკოსებიც.

დიაგნოსტიკის კურსმა სტუდენტს უნდა შეასწავლოს ავადმყოფთან საუბრის სწორი წარმართვა, დადებითი სუგესტიის (შთაგონების) განხორციელება და ა. შ.

მეცნიერების და ტექნიკის თანამედროვე დონემ არ უნდა დაჩრდილოს კვლევის კლასიკური მეთოდების, კლინიკური აზროვნების, ავადმყოფთან გასაუბრების მნიშვნელობა. თანამედროვე მედიცინა ხასიათდება სამედიცინო სპეციალობების დიფერენციაციით, რაც დაკავშირებულია თეორიული და პრაქტიკული დისციპლინების განვითარებასთან, ცოდნის, ინფორმაციის დაგროვებასთან. თითოეულ დისციპლინას უკვე გამოეყო „ქვესპეციალობები“: არიტმოლოგი, თირკმლის უკმარისობის სპეციალისტი, „ტენზიოლოგი“ და ა.შ. არც ისე იშვიათია (განსაკუთრებით, უცხოეთში), როდესაც კარდიოლოგი ავადმყოფს არტერიული ჰიპერტენზიის „სპეციალისტთან“ აგზავნის. სამწუხაროდ, ეს კანონზომიერი მოვლენაა – თანამედროვე ადამიანს არ შეუძლია იცოდეს „ყველაფერი ყველაფრის შესახებ“! ამიტომ, საჭირო გახდა ვიწრო სპეციალისტი, რომელიც, ამავე დროს, გარკვეულ ფარგლებში შინაგანი მედიცინის საკითხებშიც ერკვევა, ანუ რომელმაც იცის „ცოტა რამ ყველაფრის შესახებ, ხოლო ყველაფერი ცოტას შესახებ“. პრაქტიკა გვიჩვენებს, რომ ეს არც ისე ადვილია, ვინაიდან ძნელია განსაზღვრო – რა არის ეს „ცოტა რამ ყველაფრის შესახებ“!

ამრიგად, ცხადი ხდება, რომ ამჟამად ძალზე მნიშვნელოვანია ფართო პროფილის ექიმების („კლინიკური მედიცინის ინტეგრატორების“) – თერაპევტის (ინტერნისტის), ზოგადი პრაქტიკის (General practitioners) და ოჯახის (Family medicine) ექიმის – მომზადება. ცხადია, ყოველივე ამის ეფექტური რეალიზაცია შესაძლებელია მხოლოდ თეორიული და კლინიკური დისციპლინების ინტეგრირებული სწავლების მეთოდების დანერგვის ფონზე, რაც საშური საქმეა და რაც ახალი სილაბუსების და სახელმძღვანელოების შექმნას გულისხმობს.

გარდა ინტეგრაციისა, ფართო პროფილის ექიმებს კიდევ უფრო მნიშვნელოვანი, განსაკუთრებული ფუნქცია აკისრიათ: ისინი მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვის მოწინავე ხაზის „მებრძოლნი“ არიან. სტაციონარის, პოსპიტალური მედიცინის მუშაკები, ცხადია, ბევრად უფრო დმა თეორიულ ცოდნას ფლობენ, ვიდრე ზოგადი პრაქტიკის ექიმები, მაგრამ რა იყო ავადმყოფის პოსპიტალიზაციამდე და რა იქნება შემდეგ – სტაციონარის ექიმმა ნაკლებად იცის. მან კარგად იცის დაავადების ვარიანტების მკურნალობის ალგორითმები, გაიდლაინები, გამოკვლევის და მკურნალობის უახლესი მეთოდები, მაგრამ საკმარისად არ იცის ამბულატორიული პათოლოგიის თავისებურებები, ქრონიკულ ავადმყოფთა ფსიქოლოგია, ვინაიდან ინსტიტუტებში და წამყვან კლინიკებში ამ პრობლემას ძალზე არასაკმარისი დრო და ყურადღება ეთმობა. არადა, ავადმყოფთა დიდი უმრავლესობა ამბულატორიულად მკურნალობს და აქ ექიმს ბევრად განსხვავებული ცოდნა და უნარ-ჩვევები სჭირდება: იგი გაცილებით მრავალფეროვან პათოლოგიას, დაავადებათა ატიპიურ მიმდინარეობას ხვდება და, ამასთან, მან კარგად უნდა იცოდეს პაციენტის ოჯახური მდგომარეობა, ხასიათი, მიდრეკილებები, ფსიქოლოგია, პრობლემები, შფოთვები.

უახლესი ტექნოლოგიების გამოყენების შესაძლებლობამ ექიმს არ უნდა დაავიწყოს დიდი უილიამ ოსლერის (ჭილღიამ სლერ, 1849-1919) სიტყვები: „გაცილებით მნიშვნელოვანია გავიგოთ ვის წარმოადგენს დაავადებული ადამიანი, მისი პიროვნება, ვიდრე რა დაავადება აქვს მას“ [1].

სწორედ ეს არის უძველესი საექიმო კრედიო – ვუმკურნალოთ არა დაავადებას, არამედ კონკრეტულ ავადმყოფს, პიროვნებას. ამაშია ამბულატორიული მედიცინის უპირატესობა და, ამიტომ, ზოგადი პრაქტიკის (ოჯახის) ექიმს შეუძლია არანაკლები (ხშირად – უფრო მეტიც) დახმარება აღმოუჩინოს ავადმყოფს, ვიდრე მოწინავე კლინიკის სპეციალისტს. სტაციონარის ექიმმა, კიდევაც რომ მოინდომოს ავადმყოფის სულიერი სამყაროს შეცნობა და ფსიქოლოგიური ალღოც რომ გააჩნდეს, მას ამის გაკეთება საავადმყოფოს პალატის პირობებში მაინც გაუჭირდება, ვინაიდან თანაპალატელები,

ექთნები, განყოფილების გამგე, კათედრის თანამშრომლები, ძალაუნებურად, ხელს შეუშლიან ექიმის და ავადმყოფის უშუალო ფსიქოლოგიურ კონტაქტს.

ამრიგად, ექვს არ იწვევს, რომ სტაციონარის და ამბულატორიის ექიმებს საკმაოდ განსხვავებული ამოცანები, ცოდნა და მუშაობის პირობები გააჩნიათ. არადა, ინსტიტუტში და რეზიდენტურაში, როგორც წესი, კლინიკებში მომზადებული პედაგოგები ასწავლიან. ძალიანაც რომ ეცადონ, მათვის ძნელი იქნება ამბულატორიის ან ოჯახის ექიმების სრულყოფილი მომზადება. ამიტომ, საოჯახო მედიცინას უნდა ასწავლიდნენ პროფესორები, რომლებსაც თავად აქვთ უბანზე მუშაობის საკმარისი გამოცდილება. ჩემი აზრით, აკადემიური ხარისხების მინიჭების და პედაგოგიური კონკურსების ჩატარების წესში საჭიროა შესაბამისი ცვლილებების შეტანა. სტუდენტი და რეზიდენტიც გამოცდილ და საკმარისად ერუდირებულ ამბულატორიულ ექიმს გამოძახებებზე თან უნდა ახლდეს, ხოლო ასეთი სწავლება საკმაოდ ხანგრძლივი და ძალზე სერიოზული უნდა იყოს.

სპეციალიზაციის (დიფერენციაციის) პარალელურად ინტეგრაციის ტენდენციას კიდევ ერთი მნიშვნელობა აქვს: ურგენტულ სიტუაციებში ყოველთვის ვლინდება მოსახლდრე სპეციალობების დიაგნოსტიკური და სამკურნალო მეთოდების ცოდნის აუცილებლობა.

თანამედროვე მედიცინა იყენებს მაღალინფორმატიულ უახლეს ლაბორატორიულ და ინსტრუმენტულ სადიაგნოსტიკო მეთოდებს, რაც უზრუნველყოფს სწრაფ და ზუსტ დიაგნოსტიკას იმ შემთხვევებში, როდესაც ძირითადი დიაგნოსტიკური მეთოდებით ვერ ხერხდება დაავადების ამოცნობა. ძნელია გადააფასო კომპიუტერული და მაგნიტურრეზონანსული ტომოგრაფიის, ენდოსკოპიის, ულტრასონოგრაფიის, ანგიოგრაფიის და პუნქციური ბიოფსიის დიაგნოსტიკური მნიშვნელობა. არნახულად გაიზარდა ლაბორატორიული კვლევის შესაძლებლობებიც: ჰორმონების და მათი მეტაბოლიტების გამოკვლევა ენდოკრინული პათოლოგიის დროს; ზოგიერთი სუბსტრატის აღმოჩენა, რომლებიც გარკვეული პათოლოგიური პროცესის მარკერია (ტროპონინები მიოკარდიუმის ინფარქტის, ალფაფეტოპროტეინი ღვიძლის პირველადი კიბოს დროს და ა.შ.); ფერმენტული, იმუნოლოგიური და ვირუსოლოგიური გამოკვლევები და სხვა ბიოქიმიური ტესტები, რომლებიც დიაგნოსტიკური თვალსაზრისით რთულ შემთხვევებში დიდ დახმარებას გვიწვეს.

მაგრამ, ყოველივე ამან არ უნდა დაგვაიწვეოს, რომ ამჟამადაც დიაგნოსტიკური ინფორმაციის 70-80%-ს ექიმი ავადმყოფის გამოკითხვით და ფიზიკური გამოკვლევის მეთოდებით (ინსპექცია, პალპაცია, პერკუსია, აუსკულტაცია) მოიპოვებს, ხოლო ამბულატორიულ პრაქტიკაში დიაგნოსტიკური შეცდომების 80% ამავე მეთოდების არასრულფასოვანი გამოყენების შედეგია [2,3]. გამოჩენილი კლინიცისტები ხეგლინი, უაიტი, ლაუნი, ჰარისონი, ბრაუნვალდი, მაგაზანიკი და სხვები თვინათ ნაშრომებში დამაჯერებლად გვიჩვენებენ, რომ გამოკვლევის ტრადიციული მეთოდებით დიაგნოზის დასმა, უსწირესად, ავადმყოფის პირველივე გასინჯვისას არის შესაძლებელი! ისინი თვლიან, რომ თერაპიული მეთოდოლოგია და კლინიკური აზროვნება კვებას ყველა იმ ვიწრო სპეციალობას, რომლებიც თერაპიას გამოეყვნენ. სწორედ ამის შესახებ საუბრობს უდიდესი საექიმო გამოცდილების მქონე უდიდესი ამერიკელი კარდიოლოგი ბერნარდ ლაუნი: „კლინიკური აზროვნების, გამოცდილების შექმნას მთელი სიცოცხლე სჭირდება, ხოლო ახალი ტექნიკის ათვისება გაცილებით იოლია. რაც უფრო ნაკლები იცის ექიმმა, მით უფრო ენდობა აპარატურას და ლაბორატორიას. საზოგადოება, სამწუხაროდ, გაცილებით მეტად აფასებს თანამედროვე ტექნოლოგიებს, ვიდრე ავადმყოფთან ურთიერთობის საექიმო ხელოვნებას“ [2].

როგორი ულტრათანამედროვე მეთოდებითაც არ უნდა იყოს გამოკვლეული ავადმყოფი, გამოკვლევის ძირითადი მეთოდების და კლინიკური აზროვნების გარეშე შეუძლებელია „დაავადების გარეგანი და შინაგანი სურათის“ სრულფასოვანი დადგენა [4]. ამიტომ, პროპედევტიკის კურსის სწავლების დროს გამოკვლევის კლასიკურ მეთოდებს კვლავაც დიდი ყურადღება უნდა მიექცეს!

გასაოცარია თანამედროვე ფარმაკოთერაპიის წარმატებები, მაგრამ, ამავე დროს, მნიშვნელოვან პრობლემად იქცა არარაციონალური ფარმაკოთერაპია და წამლისმიერი გართულებები. აშკარაა, რომ მხოლოდ სწორი დიაგნოსტიკა ამჟამად ვეღარ უზრუნველყოფს სწორ მკურნალობას. ისტორიას ჩაბარდა ვან სვიტენის (ერარდ ვან შვიეტენ, 1700-1772) ცნობილი მაქსიმა: „სწორი დიაგნოზი – სწორი მკურნალობა – Qui bene diagnoscit,

bene curate”. ამჟამად გაცილებით აქტუალურია ის, რაზეც ნახევარი საუკუნის წინ წერდა კლინიკური ფარმაკოლოგიის კორიფე ბორის ვოტჩალი (1895-1971): „ჩვენ ვცხოვრობთ სულ უფრო უხიფათო ქირურგიის და სულ უფრო სახიფათო თერაპიის ეპოქაში” [5].

დამაფიქრებელია ინფორმაცია იმის შესახებ, რომ ზოგჯერ ექიმების გაფიცვის პერიოდში სიკვდილიანობის დაქვეითება აღინიშნება (კანადა, 1960წ; ისრაელი 1973, 1983წ; კოლუმბია, 1976წ; ლოს-ანჯელესი, 1976წ)! 2001 წელს შეერთებულ შტატებში იატროგენული გართულებებით გარდაიცვალა უფრო მეტი ადამიანი (783 936), ვიდრე გულ-სისხლძარღვთა დაავადებებით (700 000) [6,7,8]. წამლისმიერი გართულებების თავიდან ასაცილებლად კლინიკური ფარმაკოლოგიის ღრმა ცოდნასთან ერთად საჭიროა ჰიპოკრატეს პრინციპის – „მთავარია არ ვავნოთ“ (Primum non nocere) – დაცვა. ამისთვის კი უნდა გვახსოვდეს, რომ „ყოველივე ზედმეტი მავნეა” (Omne nimium nocet).

მედიცინა იყო და დღესაც რჩება ადამიანთა ურთიერთობის (ექიმი – პაციენტი) სფეროდ, საექიმო ხელოვნებად, მაგრამ მედიცინის მეცნიერება ვითარდება, ღრმავდება და მისი დაუფლება ახალგაზრდა ექიმთათვის სულ უფრო რთული ხდება. ამავე დროს სულ უფრო მკაცრდება მტკიცებითი მედიცინის მოთხოვნები. ამიტომ ამჟამად, როგორც არასოდეს, აუცილებელია ექიმის მაღალი პროფესიული მომზადება. გასული საუკუნის დასაწყისში ცნობილი იყო მხოლოდ ათასამდე დაავადება, ამჟამად კი 30 000-ს გადააჭარბა, მაგრამ ამ ფაქტმა მომავალ ექიმს სასოება არ უნდა დაუკარგოს: ჯანმოს მონაცემებით, დაავადებულობის 98%(!) დღესაც 200-დე კარგად ცნობილი და შესწავლილი დაავადებითაა გამოწვეული, რომელთა ამოსაცნობად უზშირესად საკმარისია, რომ ექიმი ფლობდეს ავადმყოფის გამოკითხვის ხელოვნებას, ფიზიკურ მეთოდებს და კლინიკურ აზროვნებას.

კლინიკური აზროვნების გასაოცარ მაგალითებს გვიჩვენებდნენ წარსულის გამოჩენილი ექიმები:

1. კარლ ვენკებახმა (Wenckebach K. F.,1864 -1940) სინოატრიალური კვანძის აღმოჩენამდე და ელექტროკარდიოგრაფიის შექმნამდე ბევრად ადრე არტერიული და ვენური (იუგულარული) პულსის შედარების საფუძველზე ამოიცნო მეორე ხარისხის ატრიოვენტრიკულური ბლოკადისთვის (ამჟამად მობიც I) დამახასიათებელი პერიოდები (რომელიც მის სახელს ატარებს!).

2. 1897 წელს მაკენზიმ (J.Mackenzie,1853-1925) ამოიცნო წინაგულების ფიბრილაცია იმის საფუძველზე, რომ მიტრალური სტენოზით დაავადებულს გაუქრა პრესისტოლური შუილი გულზე და იუგულარული პულსაცია [9].

3. ტუბერკულოზის მიკობაქტერიის აღმოჩენამდე რამდენიმე ათეული წლით ადრე ტრუსომ (Armand Trousseau,1801-1867) კლასიკურად აღწერა ტუბერკულოზური ენცეფალომენინგიტის კლინიკური სურათი და სპეციფიკური ე.წ. „ცერებრული ყვირილი” [1].

4. მიკრობიოლოგიის განვითარებამდე, ანუ გამომწვევი აგენტის აღმოჩენამდე ბევრად ადრე ექიმებმა გამოყვეს და აღწერეს ძირითადი ინფექციური დაავადებების კლინიკური სურათი.

5. გასაოცარია ინგლისელი ექიმის ჯენერის (Edward Anthony Jenner; 1749-1823) გენიალური მიხვედრა ყვავილის ვაქცინაციის შესახებ, რასაც იგი უდიდესი პასუხისმგებლობით მოეკიდა და ათეული წლები მოანდომა.

სტუდენტს უნდა შთავაგონებდეთ, რომ ექიმმა დიაგნოსტიკური ინფორმაციის მაქსიმუმში უნდა მიიღოს გამოკვლევის არაინვაზიური ან ნაკლებინვაზიური მეთოდებით, ვინაიდან ნებისმიერი ასეთი გამოკვლევის დროს არსებობს გართულებების გარკვეული რისკი. ყოველივე ეს არ ნიშნავს, რომ ექიმი მუდმივად სამართლებლივი დეენის შიშის ქვეშ იყოს. ამ თვალსაზრისით, ძალიან გვეხმარება სათანადო გაიდლაინების არსებობა და მათი სწორად გამოყენება. დიდი მნიშვნელობა აქვს ავადმყოფის მიმართ გულთად დამოკიდებულებას: ბერნარდ ლაუნი ხაზს უსვამს, რომ ხანგრძლივი პრაქტიკის განმავლობაში მას არაერთი შეცდომა მოსვლია, ზოგჯერ, საბედისწეროდ, მაგრამ ავადმყოფის პატრონებს ჩივილი აზრადაც არ მოსვლიათ!

ამჟამად მტკიცებითი მედიცინის (evidence-based medicine) მნიშვნელობა საყოველთაოდაა აღიარებული: მკურნალი ექიმი უნდა ხელმძღვანელობდეს არა იმდენად წინაპრების, პედაგოგების და საკუთარი გამოცდილებით და ინტუიციით, რამდენადაც თანამედროვე, გულდასმით შემოწმებული ფაქტებიდან გამომდინარე საერთაშორისო

რეკომენდაციებით (გაიდლაინებით). მტკიცებითი მედიცინის პრინციპების დაცვით ჩვენ თავიდან ვიშორებით უხეშ შეცდომებს და

უპასუხისმგებლო ექიმების თვითშემოქმედებას. თუმცადა, ისიც უნდა გვახსოვდეს, რომ არც მტკიცებითი მედიცინაა დაზღვეული შეცდომებისგან (განსაკუთრებით – ფარმაკოთერაპია!). ამჟამადაც შეცდომების წყარო ადამიანური ფაქტორია და მტკიცებითი მედიცინის ავტორებიც ხომ ადამიანები არიან? ამიტომ, შეცდომისგან აბსოლუტურად დაზღვეული არასოდეს ვიქნებით. აი ასეთ ვითარებაში ძალზე მნიშვნელოვანია ექიმის გამოცდილება, მაღალი პასუხისმგებლობის შეგნება, ინდივიდუალური მიდგომის უნარი და... საღი აზრი! კვლავ მოვიხმობ ბერნარდ ლაუნის სიტყვებს: „ექიმები ამაყობენ, რომ მისდევენ მტკიცებით მედიცინას, მაგრამ ეს ჩვენი მოღვაწეობის ყველაზე ადვილი ნაწილია. გაცილებით რთულია მისდევდე ინდივიდუალური მედიცინის პრინციპებს. კიდევ უფრო ძნელია ავადმყოფის მკურნალობის ისეთი პროცესი, რომელიც აერთიანებს ორ არსებას. ნამდვილი საოცრება კი მაშინ წარმოიშვება, როდესაც ავადმყოფი მიენდობა ექიმს და გულს გადაუშლის” [2].

ერთი რამ ცხადია – კარგი ექიმი მხოლოდ კარგი ადამიანი შეიძლება იყოს, ვინაიდან „არ არსებობს სხვა პროფესია, რომელიც იმდენადაა ამალღებული, როგორც ექიმის“ (ფრიდრიხ ნიცშე).

სწორედ ეს ამალღება, თანაგრძნობის უნარი და კლინიკური აზროვნების დეფიციტია იმის მიზეზი, რომ დღეს, როდესაც საშუალო ექიმს შეუძლია ბევრად მეტი სარგებელი მოუტანოს ავადმყოფს, ვიდრე ეს შეეძლო ძველ კორიფეებს, ექიმთა ავტორიტეტი და მათდამი ნდობა გაცილებით დაბალია, ვიდრე გასულ საუკუნეებში. ამაზე სერიოზული დაფიქრებაა საჭირო. ეჭვს არ იწვევს, რომ მიზეზები საზოგადოებაშიცაა და თავად მედიცინის მუშაკებშიც.

არ უნდა ვიფიქროთ, რომ ეს პრობლემები მხოლოდ განვითარებადი ქვეყნებისთვისაა აქტუალური. იგივე აწუხებთ ყველაზე განვითარებული სამედიცინო სკოლის – ჰარვარდის სამედიცინო ფაკულტეტის თანამშრომლებს. სტატიაში სერიიდან „ექიმის ჩამოყალიბება“ ავტორები წერენ: „ჩვენი ამოცანაა, რომ მომავალ ექიმებს არ წავართვათ ალტრუიზმი და თანაგანცდის (ემპათიის) უნარი; ავადმყოფის სიკვდილთან პირველი შეხვედრა სტუდენტისთვის დიდი სულიერი თავზარია, მაგრამ როდესაც ხედავს, რომ მისი პედაგოგები მშვიდად აგრძელებენ თავიანთ საქმეს, მას ეჩვენება, რომ იგი ზედმეტად სენტიმენტალურია მაშინ, როდესაც საჭიროა გულგრილობა. სწორედ ამაშია იმ გულქვაობის მიზეზი, რომელიც ასე დამღუპველია ექიმისთვის! უნებურად ჩვენ თავად ვასწავლით მათ გულ-გრილობას. გამოცდილმა ექიმმა უნდა აუხსნას ახალბედებს, რომ მათი განცდები და ავადმყოფისადმი თანაგრძნობა არა თუ ბუნებრივია, არამედ ძალზე საჭიროც. დიახ, ჩვენი ამოცანაა – ვასწავლოთ მომავალ ექიმებს ამ კეთილი გრძნობების ავადმყოფის სასარგებლოდ გამოყენება” [10]. ბერნარდ ლაუნმა შეასწავლავდ გამოხატა საექიმო პროფესიის კვინტ-ესენცია: „სიტყვა ყველაზე ძლიერი სამკურნალო საშუალებაა ... მე ვიცი სულ რამდენიმე წამალი, რომელიც უფრო ეფექტურია, ვიდრე სწორად შერჩეული სიტყვა!” [11].

მტკიცებითი მედიცინის ეპოქაში ძალზე მნიშვნელოვანია გვახსოვდეს, რომ მედიცინა მეცნიერებაცაა, ხელობაც და ხელოვნებაც! ”ხელოვნება მედიცინაში – ეს არის იმის ცოდნა, თუ როდის, სად და როგორ გამოიყენო მეცნიერული მედიცინა” [1].

შთამბეჭდავია დიდი ფრანგი კლინიცისტის ტრუსოს (A.Trousseau, 1801-1867) სიტყვები, რომლითაც მან ახალგაზრდა ექიმებს მიმართა ერთ-ერთ თავის უკანასკნელ ლექციაზე: „დაეუფლეთ მეცნიერებას, მაგრამ, ღვთის გულისათვის, ბატონებო, უფრო იშვიათად მოიხმეთ მეცნიერება და უფრო ხშირად მიმართეთ ხელოვნებას” [1].

სამწუხაროდ, ბოლო ხანებში ინდივიდუალური გამოცდილების მნიშვნელობას სათანადოდ ვერ აფასებენ – „მტკიცებითი მედიცინა ინტუიციას და არასისტემიზირებულ კლინიკურ გამოცდილებას არ ანიჭებს მნიშვნელობას“ [12].

ამრიგად, თანამედროვე, უახლეს დიაგნოსტიკურ მეთოდებთან ერთად შინაგან დაავადებათა დიაგნოსტიკის კურსის მთავარი ამოცანა ავადმყოფის კვლევის კლასიკური მეთოდების სრულყოფილად დაუფლება უნდა იყოს.

გარდა ზემოთ აღნიშნულისა, ამას რამდენიმე არგუმენტი გააჩნია:

1. გამოკითხვა, დათვალიერება, პალპაცია, პერკუსია, აუსკულტაცია ტექნიკურ აღჭურვილობას არ საჭიროებს, მაშასადამე, იაფია.

2. გამოკვლევის ძირითადი მეთოდების საშუალებით დიაგნოზის დასმა ხერხდება შემთხვევათა არანაკლებ 80%-ისა. ე.ი. იგი სწრაფიცაა და საკმაოდ საიმედოც.

3. თუ მომავალი ექიმი სწორად, საფუძვლიანად არ აითვისებს ამ მეთოდებს, იგი ყოველთვის დარჩება „წერაკითხვის უცოდინარი“, ანუ ყოველთვის დაუშვებს შეცდომას პრაქტიკულ მოღვაწეობაში, მას გაიღლაინი ვერ დაეხმარება.

სასწავლო პროგრამის თანახმად, შინაგან დაავადებათა დიაგნოსტიკაში მომზადება მიმდინარეობს ორი სემესტრის განმავლობაში ლექციების, სემინარების და თერაპიულ სტაციონარში პრაქტიკული მეცადინეობების სახით. ამასთან ლექცია და პრაქტიკული მეცადინეობა კალენდარულად ისე უნდა იყოს დაკავშირებული, რომ ლექცია წინ უსწრებდეს პრაქტიკულ მეცადინეობას, რომელზეც სტუდენტი არა მარტო იძენს პრაქტიკულ უნარ-ჩვევებს, არამედ პედაგოგის დახმარებით აზუსტებს და ამტკიცებს თეორიულ ცოდნასაც. პრაქტიკული მეცადინეობების ერთ-ერთ ტრადიციულ ფორმად რჩება სტუდენტის დამოუკიდებელი (პედაგოგის მეთვალყურეობით, წარმართვით) მუშაობა პალატაში ავადმყოფის საწოლთან, კლინიკური ან ფუნქციური დიაგნოსტიკის კაბინეტში (გამოყოფილი დროის 20-30 %). სწავლების აუცილებელი შემადგენელი უნდა იყოს საექიმო შემოვლაზე, პედოგოგის მიერ ავადმყოფის საჩვენებელ გასინჯვაზე დასწრება და მონაწილეობა. გარდა ამისა, აუცილებლად უნდა გამოვიყენოთ სწავლა-სწავლების თანამედროვე მეთოდები: ქვიზი, ჯგუფური მუშაობა, შემთხვევის ანალიზი, გონებრივი იერიში, როლური და სიტუაციური თამაშები დისკუსია-დებატები და ა.შ.

მაგრამ, როგორ მივალწით პედაგოგის და სტუდენტის შრომის მაქსიმალურ ეფექტიანობას? თანამედროვე ჰუმანიზმის პრინციპებზე დამყარებული საგანმანათლებლო სისტემის თანახმად სწავლება-სწავლა უნდა ითვალისწინებდეს მასწავლებლისა და მოსწავლის როლების ცვალებადობას, რაც გულისხმობს ავტორიტარული, მასწავლებლებზე ორიენტირებული სასწავლო პროცესის მოსწავლეზე ორიენტირებულით შეცვლას. შესაბამისად, ინტერაქტიური სწავლება ორიენტირებული უნდა იყოს არა მარტო ცოდნაზე, არამედ უნარ-ჩვევების გამომუშავებაზეც. თუ ტრადიციულ მეთოდიკაში მასწავლებელს ძირითად ცოდნის გადაცემის და შემოწმების ფუნქციები ჰქონდა, ინტერაქტიურ სწავლებაში მასწავლებლის ამ ფუნქციებს ემატება სასწავლო თემის მიმართ მოსწავლეთა მოტივაციის, ინტელექტუალური აქტივობის გამოწვევის (სტიმულაციის), მისი ემოციური მხარდაჭერის ფუნქციები. ინტერაქტიურ სწავლებაში განსხვავებული უნდა იყოს შეფასების ფუნქციაც: მასწავლებელმა აქცენტი უნდა გააკეთოს მოსწავლეთა წარმატებებზე და არა მარცხზე, შექებაზე და არა გააკიცხვაზე. სწავლაში წარმატებას, ნიშნის გარდა, სხვა სასურველი შედეგებიც უნდა მოჰყვეს: შექება, კლასისთვის სამაგალითოდ გადაქცევა და ა.შ.

საზი უნდა გაეხვას, რომ სწავლება, განსაკუთრებით სალექციო მასალა, უნდა შეესაბამებოდეს თანამედროვე კლინიკური მედიცინის მიღწევებს და არ უნდა იზღუდებოდეს საბჭოური და პოსტსაბჭოური მედიცინის მიღწევებით.

ამ მხრივ ამჟამად ბევრად უკეთესი მდგომარეობაა, ვიდრე წარსულში – გამოვიდა არაერთი შესანიშნავი სახელმძღვანელო, მაგრამ ამავე დროს შეიქმნა ახალი პრობლემები, ვინაიდან საკმაოდ ხშირად სახელმძღვანელოში აღინიშნება ტერმინოლოგიური და შინაარსობრივი შეცდომები ან უზუსტობები. ამის გათვალისწინებით ჩემს მიერ გამოცემულ ლექციების კურსში შეტანილია შენიშვნები სახელმძღვანელოებში არსებული შეცდომების შესახებ [13]. პედაგოგი ვალდებულია შეაჯეროს უახლესი მონაცემები და ჰქონდეს ოპტიმალური კონცეპცია ყველა სადავო საკითხზე. ცხადია, უპირატესობა უნდა მიენიჭოს მტკიცებითი მედიცინის საფუძველზე შემუშავებულ საერთაშორისო და ნაციონალურ გაიდლაინებს, მაგრამ, ამავე დროს, პედაგოგმა სტუდენტს უნდა აუხსნას, რომ მედიცინაში ყოველთვის იქნება სადავო საკითხები და ასწავლოს კრიტიკული აზროვნება და ინდივიდუალური მიდგომა. მომავალი ექიმი არ უნდა იყოს პედანტი და თვითდაჯერებული, არამედ „ყველაფერი დააყენოს ეჭვქვეშ“ [14].

შინაგან დაავადებათა დიაგნოსტიკის სწავლების ზოგიერთი აქტუალური საკითხი ექიმის კლინიკური განათლება იწყება შინაგან დაავადებათა დიაგნოსტიკით და მისი სწორი მეთოდოლოგიით სწავლებას უდიდესი მნიშვნელობა აქვს. ავადმყოფის

გამოკვლევის უმთავრეს საშუალებად დღესაც რჩება კლასიკური დიაგნოსტიკური მეთოდები – ავადმყოფის გამოკითხვა, დათვალიერება, პალპაცია, პერკუსია, აუსკულტაცია. ექიმი უნდა ფლობდეს ავადმყოფის გამოკითხვის ხელოვნებას, ფიზიკურ მეთოდებს და კლინიკურ აზროვნებას. ზოგადი პრაქტიკის (General practitioners) და ოჯახის (Family medicine) ექიმის მომზადებისთვის აუცილებელია თეორიული და კლინიკური დისციპლინების ინტეგრირებული სწავლების მეთოდების დანერგვა. მტკიცებითი მედიცინის ეპოქაში ძალზე მნიშვნელოვანია გვახსოვდეს, რომ მედიცინა მეცნიერებაცაა, ხელობაც და ხელოვნებაც! სადავო შემთხვევებში უპირატესობა უნდა მიენიჭოს მტკიცებითი მედიცინის საფუძველზე შემუშავებულ საერთაშორისო გაიდლაინებს, მაგრამ, კიდევ უფრო მნიშვნელოვანია, რომ პედაგოგმა სტუდენტს შეასწავლოს კრიტიკული აზროვნება, ინდივიდუალური მიდგომა და ავადმყოფთან ურთიერთობის საექიმო ხელოვნება.

Some Actual Issues of Teaching Propedeutics

J. Lejava

Batumi Shota Rustaveli State University

The clinical part of medical education begins from propedeutics, and the proper teaching methodology of it is very important. Still now the main methodology of patient examination is classical diagnostically methods, such is – interview, inspection, palpation, percussion, auscultation. Doctor has to obtain the main skills of these examination, as the physical methods and brain storming. It necessary to combine and integrate theoretical and practical skills during medical education. In the Era of evidence medicine, we need to aware that Medicine is science, art and crafts as well. It is important to rely on evidence based guidelines, but more important is to teach how to be critical, have an individual approaches, and the ability of communication.

ლიტერატურა:

1. N. magazanik – diagnostika analizebis gareSe, mkurnaloba medikamentebis gareSe. 2014.
2. Bernard Lown, M.D. – The Lost Art Of Healing. 1999.
3. Н.А.Мухин, В.С.Моисеев – Пропедевтика внутренних болезней. 2009. 4. А.Р. Лүрия, Лекции по общей психологии. 1937.
4. Б.Е.Вотчал – Очерки клинической фармакологии. 1967.
5. JAMA Intern Med. 2013; 173(6):418-425.
6. Arch Intern Med. 2005;165(13):1493-1499.
7. BMJ 2000; 320:1561.
8. Mackenzie James (1902). The study of the pulse. Arterial, venous, and hepatic and of the movements of the heart.
9. N Engl J Med 2011; 364:1190-1193.
10. Bernard Lown – The Doctor as a Placebo, 2008.
11. JAMA 1992; vol. 268, p. 2420-25.
12. jimSer leJava – Sinagan daavadebaTa diagnostika, baTumi, 2012, 2015 .
13. J. Cronin, The Citadel, 1937.

**მაღალი მგრძობველობის კარდიო ტროპონინების ტესტი და
მწვავე კორონარული სინდრომი
ბ.ქობულაია
შპს “კლინიკური კარდიოლოგიის ინსტიტუტი“**

ორი კომპონენტი მწვავე კორონარული სინდრომის (მკს) მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტი და არასტაბილური სტენოკარდია (ანგინა) წარმოადგენს ძირითად მიზეზს ავადმყოფთა სიკვდილიანობის და ინვალდიზაციის მთელ მსოფლიოში. ადრეული კორონარული რევასკულარიზაცია პირველი საათების განმავლობაში არის უმნიშვნელოვანისი სიკვდილის რისკის შემცირებისათვის. ამიტომ ამ სინდრომის დროულ დიაგნოსტიკას, მისი ჩართვისა და გამორიცხვის კრიტერიუმების შემუშავებას ენიჭება წამყვანი მნიშვნელობა.

როგორც კლინიკური ნიშნები, რომელიც მოიცავს ტკივილის დინამიკას გულმკერდის არეში, ასევე ეკგ შეფასება 12 განხრაში აუცილებელი და შეუცვლელია მკს დიაგნოზის, რისკის სტრატეფიკაციისა და ავადმყოფის შემდგომი მართვისათვის. მიუხედავად ამისა მათი ნაკლი ძირითადად არასაკმაო სიზუსტეა. ამიტომ, დიდი მნიშვნელობა ენიჭება კარდიო ბიომარკერების განსაზღვრას, ვინაიდან ისინი იძლევიან წარმოდგენას კარდიომიოციტების დაზიანების ხარისხზე და მათ სიდიდეზე. ამჟამად ბიომარკერებს შორის ყველაზე უკეთესი და მისაღებია კარდიალური ტროპონინები cTnI ან cTnT რომელთა განსაზღვრა აუცილებელია ყველა მწვავე კორონარული სინდრომით საექვო პაციენტებისათვის.

კარდიალური ტროპონინები

კარდიალური ტროპონინის I და T პროტეინი არის სპეციფიკური გენი და ამიტომ უნიკალურია გულისათვის, მნიშვნელოვანი და მგრძობიარე ბიომარკერია მიოკარდიუმის დაზიანების. ტროპონინების კომპლექსი განთავსებულია წვრილ თხელ კონტრაქტულ ფილამენტებზე და თამაშობს კრიტიკულ როლს კუნთის აღზნება-შეკუმშვის რეგულაციაში. გულის ტროპონინები I და T არეგულირებს კალციუმის ურთიერთმოქმედებას აქტინსა და მიოზინს შორის. კვლევებმა აჩვენა რომ ტროპონინი I გულის გარეშე სხვა ქსოვილებში არ არსებობს, მაშინ როცა ტროპონინი T მცირე რაოდენობით არის ჩონჩხის კუნთებში, მაგრამ მისი დეტექცია ჩვეულებრივი ტესტებით ვერ ხერხდება, რის გამოც ტროპონინ I და T სპეციფიურობა თანაბარია. მიუხედავად ამისა, ამჟამად არ შეიძლება ზუსტად ვთქვათ, რომელი ტროპონინი I თუ T უფრო მნიშვნელოვანია. ტროპონინ I განსაზღვრის მეთოდები ნაკლებად სტანდარტიზებულია, სხვადასხვა მწარმოებლები ტესტებში იყენებენ რეაგენტებს სხვადასხვა ანტისხეულებით, დაკალიბრების სხვადასხვა მეთოდებს, ამიტომ მათი რეზულტატები ძნელად შესადარია. ამასთან ერთად ტროპონინი T ტესტი დაპატენტებულია (Roche-შვეიცარია), იწარმოება ერთი მწარმოებლის მიერ, რაც იძლევა სიცხადეს და სიზუსტეს მიღებული რეზულტატების და რაც მთავარია იძლევა სხვადასხვა შედეგების შედარების საშუალებას [3].

იშემია და ტროპონინების მომატება

ტროპონინები მიოციტებში ორი პულისგან შედგებიან: სტრუქტურული, როდესაც ისინი იმყოფებიან მიოფიბრილებში და ციტოლიზური, როდესაც იმყოფებიან მიოფიბრილებიდან თავისუფალ მდგომარეობაში და კომპლექსში სხვა ტროპონინებთან. პოსტულირებულია, რომ ტროპონინების გამოსვლა სტრუქტურული პულიდან ეს არის უჯრედის სიკვდილის სინონიმი, ხოლო ციტოლიზური პულიდან გამოსვლა შეიძლება იყოს, როგორც შექცევადი, ასევე შეუქცევადი დაზიანების დროს.

კარდიალური დაზიანების (injury) დროს ადგილი აქვს ნორმალური გულის მიოციტების მემბრანის მთლიანობის დარღვევას. გულის კუნთის დაზიანება საერთოდ განიხილებოდა როგორც შეუბრუნებადი პროცესი (უჯრედის კვდომა), მაგრამ ბოლო დროს დამტკიცდა, რომ ამ დროს ყველა უჯრედის სიკვდილი არ არის აუცილებელი შედეგი და იგი შეიძლება შექცევადი იყოს.

ამ ჰიპოთეზას მხარს უჭერს მაღალი მგრძობველობის კარდიო ტროპონინების შექცევადი მომატება, რომელსაც ადგილი აქვს მართონული რბოლის დროს ზოგიერთ ინდივიდში, მძიმე პულმონარული ემბოლიის შემთხვევაში, რომელიც გამოხატავს შექცევად (ტრანზიტორულ) დაზიანებას და არა აქვს მუდმივი ხასიათი, რომელსაც როგორც ცნობილია ადგილი აქვს მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტის დროს. ამავე დროს ძველი გამოკვლევების მიხედვით მცირე მგრძობველობის ტროპონინების ტესტის გამოყენების შემთხვევაში, იშემიის შეფასებისას, სტრეს ტესტის დროს ადგილი არ ჰქონდა ბიომარ-

კერების მომატებას, რაც უარყოფდა აღნიშნულ ჰიპოთეზას. ტროპონინების შექცევადი მომატება განპირობებულია სტრესით გამოწვეული იშემიით, თუ მცირე მოცულობის დაზიანებით ბოლომდე არ არის ნათელი [1].

მიოკარდიუმის ინფარქტის დროს კარდიო ტროპონინები გამონთავისუფლდება მიოკარდიუმიდან, როგორც ინტაქტური პროტეინი, ასევე დეგრადირებული პროდუქტის სახით. ძირითადი ნაკლი ძველი ტრადიციული ტროპონინების ტესტირების არის მათი დაბალი მგრძობელობა, რაც თავისთავად იწვევს ზოგიერთი პაციენტის შემთხვევაში ავადმყოფის ჰოსპიტალიზაციის დროს მათ სისხლში კონცენტრაციის მომატების დროის გახანგრძლივებას.

მაღალი მგრძობელობის კარდიალური ტროპონინების ტესტი და 99-ე პერცენტილი.

მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტის თანამედროვე უნივერსალური განსაზღვრება გულისხმობს, როგორც ერთ-ერთ მთავარ დიაგნოსტიკურ კრიტერიუმად „კარდიალური ტროპონინების მომატებას ან/და დაკლებას არანაკლებ ერთი სიდიდით მაღალი მაჩვენებელზე, რომელიც დამახასისთებელია ჯანმრთელი პოპულაციის 99-ე პერცენტლისათვის“. მიუხედავად ამისა, ცნობილია რომ ძველი (ტრადიციული) ტროპონინების ტესტები თავისი მცირე მგრძობელობის გამო ტროპონინებს ჯანმრთელ ადამიანებში საერთოდ ვერ განსაზღვრავდნენ, რამაც მიგვიყვანა როგორც ახლა აღმოჩნდა გავრცელებულ გაუგებრობასთან, რომ „ნორმაში“ ტროპონინები არ არიან და ყველა ჯანმრთელი პირები ტროპონინ „უარყოფითი“ არიან, ამავე დროს არ ექცეოდა ყურადღება იმ ფაქტს, რომ მიოკარდიუმის ინფარქტის უნივერსალური განსაზღვრება საჭიროებდა პრაქტიკულად განუსაზღვრელი სიდიდის (იმ დროს) კარდიალური ტროპონინების ნორმალური დონის განსაზღვრას. ეს პრობლემა გადაწვეტილ იქნა უკანასკნელ დროს რამდენადაც ამჟამად არსებული მაღალი მგრძობელობის ტროპონინების ტესტები hs-cTn(hs-high sensitive) განსაზღვრავენ ძალიან დაბალი კონცენტრაციის ტროპონინებს სისხლში დაწყებული 1,0 ნგ/ლ (0,001 ნგ/მლ) რაც არის ჯანმრთელი პოპულაციის 99-ე პერსენტლის ქვემოთ. ამის გამო კარდიალური ტროპონინების აღმოჩენა შესაძლებელი შეიქმნა თითქმის ყველა ჯანმრთელ ადამიანში, რის გამოც შეიძლება ითქვას ამჟამად “ტროპონინ უარყოფითი“ ჯანმრთელი ინდივიდები აღარ არიან [1].

ტროპონინის რაოდენობითი განსაზღვრა დამოკიდებულია მონოკლონურ ანტისხეულებზე, რომლებიც ცნობენ სხვადასხვა ეპიტოპებს (მოლეკულის ნაწილები), ასეთი ეპიტოპები შეიძლება იყოს მნიშვნელოვნად ბევრი ხოლო მათი ვარიაციულობა იწვევს იმას, რომ ტროპონინების ტესტების სხვადასხვა მწარმოებლები რათა გააუმჯობესონ მათი მგრძობელობა ტესტებს უმატებენ დიდი რაოდენობით ანტისხეულებს, რის გამოც საბოლოოდ სხვადასხვა მწარმოებლების ტესტებს მგრძობელობის სხვადასხვა მაჩვენებელი აქვთ ე.ი. 99-ე პერცენტლის დიაგნოსტიკური საზღვრის სხვადასხვა დონე. ყველაფერი ეს მიუთითებს იმაზე, რომ ტროპონინის სიდიდის აბსოლუტური მაჩვენებლის შედარება შეუძლებელია. რაც შეეხება კარდიო ტროპონინების საერთაშორისო სტანდარტიზაციას, არსებობს სხვადასხვა აზრი და ეს პრობლემა ჯერ-ჯერობით გადაწყვეტილი არ არის. უმეტესობა ამ საკითხის მიმართ პესიმისტურად არის განწყობილი. ამიტომ ეკს/აკკ იძლევა რეკომენდაციას, რომ ყველა ლაბარატორიამ უნდა განსაზღვროს ნორმალურ რეფერენტულ პოპულაციის 99-ე პერცენტლის თავისი ზღვრული სიდიდე ყველა ტესტის მიმართებაში. ზღვრული სიდიდე (cut off) უნდა განისაზღვროს ვარიაციის კოეფიციენტის 10% - ზე ნაკლები სიზუსტით [2].

ტროპონინების ნორმალური სიდიდე

რამდენადაც ყველა ნორმალურ სუბიექტებში ტროპონინი ტრადიციული (ძველი) ტესტებით არ ისაზღვრებოდა, 99-ე პერცენტილი იყო ძალიან დაბალი, რაც თავის მხრივ ზღუდვდა ანალიზის მგრძობელობას და არ იძლეოდა შესაძლებლობას განსაზღვრული ყოფილიყო ტროპონინი ყველა ნორმალურ სუბიექტში ე.ი. ნამდვილი 99-ე პერცენტილი. ამიტომ საჭირო იყო შექმნილიყო უფრო თანამედროვე მგრძობიარე ტესტები (hs-high sensitive). მრავალრიცხოვანმა გამოკვლევებმა გვიჩვენა, რომ ტროპონინების ნორმალური სიდიდე ჯანმრთელ ადამიანებში შეადგენს 2-5 ნგ/ლ (0,002-0,005 ნგ/მლ). მოსაზღვრე დონე კონკრეტული სადიაგნოსტიკო ნაკრებისათვის, რომელიც შეესაბამება 99-ე პერცენტლის დამოკიდებულია მწარმოებელზე და აქვს საკუთარი მნიშვნელობა. მაგალითად hs-cTnT Roche-ს ტესტის ზღვრული სიდიდე შეადგენს 14,0 ნგ/ლ, მაშინ, როცა Mitsubichi - 20,0 ნგ/ლ. საერთო პოპულაციამში

მაღალი მგრძობელობის ტროპონინები, რომლებიც უმნიშვნელოდ აღემატებიან ზღვრულ სიდიდეს ჯანმრთელ ინდივიდებში მიოკარდიუმის სტრუქტურულ დაზიანებაზე მიუთითებენ. აღსანიშნავია, რომ მაღალი მგრძობელობის ტროპონინების მომატება სისხლში შეიძლება განპირობებული იქნას არა იშემიური წარმომავლობით და რომლის მიზეზიც უნდა იქნას დადგენილი.

ტროპონინები შეიძლება გამოვიდეს სისხლში უჯრედის ნეკროზის გარეშე. დასაშვებია, რომ ნორმაში ტროპონინების გადასვლა სისხლში შეიძლება განპირობებულ იქნეს სხვადასხვა მიზეზებით: მცირე მამტაბიანი მიოციტების ნეკროზი, აპოპტოზი - უჯრედის დაპროგრამებული სიკვდილი, მიოციტების ნორმალური მეტაბოლიზმი და სხვა. ტროპონინის გამოსვლას სისხლში აგრეთვე ადგილი აქვს ინტენსიური ფიზიკური დატვირთვის დროს, მართონული რბოლა და სხვა.

ტროპონინის მომატება ასოცირდება გულის ქრონიკულ ნაკლოვანებასთან, პარკუჭების ჰიპერტროფიასთან, თირკმლის დაავადებებთან, დიაბეტთან და სხვ. ტროპონინის მცირე მომატება შეიძლება მიზეზი იყოს გულის სტრუქტურული დაზიანების, ხოლო თუ ტესტები უფრო მგრძობიარე გახდება გულის სტრუქტურული დაზიანების ეს პროცენტი უფრო მოიმატებს [4].

მაღალი მგრძობელობის ტროპონინების ტესტები კლასიფიცირდება მათი მგრძობელობის მიხედვით ე.ი. ნორმალურ პოპულაციაში ადამიანების პროცენტის მიხედვით რომელთაც განესაზღვრებათ cTn კონცენტრაცია ნორმალური დონის ქვემოთ (≤ 99 -ე პერცენტილზე), ტრადიციული დაბალი მგრძობელობის ტროპონინების ტესტები აღმოაჩენენ ტროპონინებს უმეტეს შემთხვევაში მხოლოდ 50% ჯანმრთელ პირებში, პირველი თაობის მაღალი მგრძობელობის ტესტები hs-cTn გასნსაზღვრავენ ტროპონინებს მხოლოდ 50-75% ჯანმრთელ პირებში, მეორე თაობის hs-cTn-75-95%; ხოლო მესამე თაობის ტესტები hs-cTn გასნსაზღვრავენ 95% და მეტ ჯანმრთელ პირებში. 1995 წლიდან 2007 წლამდე დეტექციის ლიმიტი (cTnI-ultra) დაეცა 0,5 ნგ/მლ-დან 0,006 ნგ/მლ-მდე, ე.ი. თითქმის 100-ჯერ გაიზარდა ანალიზის მგრძობელობა, რამაც თავის მხრივ შექმნა გარკვეული სირთულეები ანალიზის ინტერპრეტაციასთან დაკავშირებით. როგორც ხატოვანად აღნიშნავს Jaffe [3] „წინათ როდესაც ტროპონინის ტესტი იყო პრობლემური (ნაკლებად მგრძობიარე) - იგი იყო ბრწყინვალე ანალიზი, ხოლო ახლა როდესაც ტესტი გახდა ბრწყინვალე (მაღალი მგრძობელობის), მისი ანალიზი (ინტერპრეტაცია) გახდა პრობლემური“ [3].

საერთო პოპულაციაში hs-cTn ტესტი რომელიც მცირედ აღემატება 99-ე პერცენტილს, გამოავლენს პირებს, რომელთაც აღენიშნებათ რისკი მიოკარდიუმის სტრუქტურული დაზიანების და წარმოადგენს სიკვდილიანობის რისკს ყველა მიზეზით განპირობებულს. კარდიო ტროპონინების დინამიკა (მომატება, მუდმივი დონე, დაქვეითება) საშუალებას იძლევა დიფერენცირებულ იქნეს კარდიომიოციტების მწვავე ნეკროზი, მათი ქრონიკული დაზიანებიდან. იმის და მიუხედავად hs-cTn მომატება გამოწვეულია იშემიით, ან სხვა მიზეზით, ყველა შემთხვევაში ეს მომატება არის პრედიქტორი არასასურველი გამოსავლის.

მრავალი წლის განმავლობაში არ იყო ნათელი ნორმალურ ინდივიდებს რატომ განესაზღვრებოდათ ტროპონინი სისხლში, მაშინ როცა უმეტესობას არ განესაზღვრებოდათ. ამჟამად ამ განსხვავებას ხსნიან იმით, რომ ტროპონინის ასეთი მომატება აღენიშნებოდა ზოგიერთ ჯანმრთელ ინდივიდს (პირობითად), რომელსაც სინამდვილეში გააჩნდა გარკვეული კარდიოვასკულარული რისკი, რომელიც შეიძლება დაკავშირებული ყოფილიყო რომელიმე კომორბიდულ დაავადებასთან. ახალმა მაღალი მგრძობელობის ტესტებმა აჩვენა, რომ ტროპონინების კონცენტრაცია ჯანმრთელებში 10-ჯერ უფრო ნაკლებია, ვიდრე სიდიდე გაზომილი ძველი (ტრადიციული) ტესტებით. ამიტომ, მაღალი მგრძობელობის ტროპონინი შეიძლება გამოყენებულ იქნეს მარკერად, როგორც ქრონიკული, ასევე მწვავე დაავადებების დროს. ამჟამად შემუშავებულია მაღალმგრძობიარე ტესტები, რომელთაც უნარი შესწევთ მაღალი სიზუსტით განსაზღვრონ ტროპონინების კონცენტრაცია ნაწილ სიდიდეებში (ნგ/ლ ან ნგ/მლ) და განსაზღვრონ მისი კონცენტრაცია ჯანმრთელ პირებში, რომელთაც არ გააჩნიათ კარდიალური, რენალური ან სხვა პათოლოგიები.

არასტაბილური სტენოკარდია მაღალი მგრძობელობის კარდიალური ტროპონინების ერაში

ზოგიერთი ექსპერტი გამოთქვამს ჰიპოთეზას, რომ დიაგნოზი არასტაბილური სტენოკარდია გაქრება მაღალი მგრძობელობის ტროპონინების კლინიკურ პრაქტიკაში დანერგვის შემთხვევაში. იმ დროს როდესაც არასტაბილური სტენოკარდია ჯერ კიდევ არ გამქრალა, როგორც Mueller [5] აღნიშნავს ახლანდელ მონაცემებზე დაყრდნობით იმჟამინდელი კლასიფიკაცია არასტაბილური სტენოკარდიისა

და მიოკარდიუმის ინფარქტის, ასევე მწვავე კორონარული სინდრომი საჭიროებს უნიფიცირებას და ზოგიერთი ავტორის აზრით გადახედილ უნდა იქნას ამჟამად კლინიკურ პრაქტიკაში მაღალი მგრძობელობის ტროპონინების ტესტის დანერგვა ხელს შეუწყობს დეტექციას პაციენტების წვრილკეროვანი მიოკარდიუმის ინფარქტით (რომელიც რიგ შემთხვევაში ძველად არასწორად კლასიფიცირდებოდა, როგორც არასტაბილური სტენოკარდია), რასაც მოყვება მიოკარდიუმის დეტექციას პაციენტების წვრილკეროვანი მიოკარდიუმის ინფარქტით, (რომელიც რიგ შემთხვევაში ძველად არასწორად კლასიფიცირდებოდა, როგორც არასტაბილური სტენოკარდია), რასაც მოყვება მიოკარდიუმის ინფარქტის შემთხვევითობის ზომიერი ზრდა და რეციპროკულად ზომიერად არასტაბილური სტენოკარდიის შემთხვევების შემცირება. მნიშვნელოვნად გაიზარდა სხვაო პაციენტებს მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტით და იგივენაირად პაციენტებს შორის გულმკერდი არემი არაკარდიალური ტკივილის დროს [4].

როგორც ცნობილია, უმეტეს პაციენტებს არასტაბილური სტენოკარდიით არ აღენიშნებათ მაღალი მგრძობელობის ტროპონინების მხრივ ცვლილება. ეს შეიძლება მიუთითებდეს დისტალური კორონარული ემბოლიზაციის არსებობაზე დაზიანებული არტერიის არემი, რაც არის ძირითადი გასაღები დიფერენციალური, პათოგენეზური მახასიათებელი არასტაბილური სტენოკარდიისა და მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტს შორის. არსებობს აზრი, რომ მაღალი მგრძობელობის ტროპონინების ერაში არასტაბილური სტენოკარდია უკეთესი იყო გაერთიანებულიყო მძიმე სტაბილური სტენოკარდიის ქვეჯგუფში (ქრონიკული კორონარული არტერიების დაავადებათა ქვეჯგუფში) ვიდრე იგი იყოს მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტთან ერთად [8].

მიოკარდიუმის ინფარქტის დიაგნოზი

უნივერსალური დეფინიცია მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტის, რომელიც კონსენსუსის სახით მოწოდებულია 2000 წელს ევროპის კარდიოლოგთა საზოგადოების, ამერიკის კარდიოლოგთა საზოგადოების, ამერიკის გულის ასოციაციის და მსოფლიო გულის ფედერაციის მიერ, მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტისათვის კარდიო ტროპონინების (cTn) ზღვრულ სიდიდეთ მიიჩნევს, ჯანმრთელი ინდივიდუმების 99-ე პერცენტილს [6].

მიუხედავად ამისა მრავალი კლინიკა მსოფლიოში იგნორირებას უკეთებს გაიდლაინის ამ რეკომენდაციებს, აგრძელებს და მოიხმარს cTn მაღალ ზღვრულ სიდიდეს (cut off). ეს არის ძირითადი პრობლემა, რომლის გამოც მცირე ზომის ინფარქტები არ იდენტიფიცირდება, ან პაციენტი დიდი ზომის ინფარქტით დასაწყისში შეიძლება მოხვდეს „ნორმალურ“ კარდიო ტროპონინების cut off საზღვრებში, რასაც საბოლოოდ ზიანი მოაქვს ავადმყოფისათვის.

საერთოდ მიღებული წარმოდგენების თანახმად ტროპონინების დონე სისხლში კორელირებს ნეკროზის ზონის სიდიდესთან. პრინციპულია თუ ტროპონინების კონცენტრაცია პირდაპირ დაკავშირებულია მიოკარდიუმის ინფარქტის ნეკროზის ზონის სიდიდესთან, ამ შემთხვევაში მიოკარდიუმის ინფარქტის გამოვლინება დაკავშირებული უნდა იყოს ტროპონინების ტესტის მგრძობელობასთან, თუ ტესტის მგრძობელობა დაბალია ასეთი ტესტი გამოავლენს მხოლოდ გავრცელებულ მიოკარდიუმის ინფარქტს და ვერ გამოავლენს ინფარქტს მისი განვითარების საწყის ფაზაში ე.ი ST სეგმენტის ელევაციის გარეშე.

ტროპონინების ანალიზების თანამედროვე ტექნოლოგიაში მათი მგრძობელობის ხარისხის გაზრდა, რაფინირება საშუალებას იძლევა, რათა რაოდენობრივად განისაზღვროს კარდიომიოციტების დაზიანება. ტრადიციულთან შედარებით მაღალი მგრძობელობის ტროპონინების ტესტი საშუალებას იძლევა განისაზღვროს ტროპონინები უმეტეს ჯანმრთელ ინდივიდებში, რათა დადგენილ იქნას რა არის ნორმა (99-ე პერცენტილი) ვარიაციის კოეფიციენტის 10% სიზუსტით. ეს მახასიათებელი ე.ი. ტროპონინის მატება 99-ე პრენცენტილზე მაღლა არის აუცილებელი პირობა, ქვაკუთხედი მიოკარდიუმის ინფარქტის დიაგნოსტიკისათვის.

ამჟამად მაღალი მგრძობელობის ტროპონინების ტესტები ფართოდ გამოიყენება ევროპის ქვეყნებში. მიუხედავად ამისა, მრავალი ინსტიტუტი ჯერ კიდევ გამოიყენებს ტრადიციული ტროპონინის ტესტს. მრავალრიცხოვანმა კვლევებმა აჩვენა, რომ მაღალია მგრძობელობის ტროპონინების ანალიზი მნიშვნელოვნად ზრდის მიოკარდიუმის ინფარქტის დიაგნოზის შესაძლებლობას „emergency“ განყოფილებაში, აგრეთვე ხელს უწყობს სწრაფად დადასტურდეს, ან გამოირიცხოს მიოკარდიუმის ინფარქტის დიაგნოზი [2].

ცნობილია, რომ კარდიალური ტკივილის დაწყება განიხილება, როგორც კარდიომიოციტების დაზიანების დრო, რომ შემდეგ იწყება ტროპონინების სისხლში გადასვლა. ამიტომ, თუ ვიცით ტკივილის დაწყების ზუსტი დრო და სისხლის აღების დრო, ეს იძლევა სწორი ინტერპრეტაციის საშუალებას ტროპონინის მომატებისა ან დაკლების, რაც მნიშვნელოვანი კრიტერიუმია დიფერენციალური დიაგნოზის მიოკარდიუმის ინფარქტსა და კარდიომიოციტების დაზიანებას შორის.

ევროპის კარდიოლოგთა საზოგადოების გაიდლაინი იძლევა რეკომენდაციას მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტის 3 სთ-იანი ჩართვა-გამორიცხვის პროტოკოლის. კონკრეტული მნიშვნელობა ტროპონინების კონცენტრაციის რომელიც ახასიათებს 99-ე პერცენტილს ადგენს მწარმოებელი. 99-ე პერცენტილის დისკრეტული მნიშვნელობა აუცილებელი მიოკარდიუმის ინფარქტის დადგენის, ან უარყოფისათვის უნდა განისაზღვროს ყველა ლაბატორიაში [2].

არსებობს აზრი, რომ იქნებ გვესარგებლა ტრადიციული მაღალი ზღვრული დონის (cut off) ტროპონინების მაჩვენებლებით, რომელსაც გააჩნია მაღალი სპეციფიურობა მიოკარდიუმის ინფარქტის მიმართებაში. მაგრამ ასეთი მიდგომა თუმცა უადვილებს ცხოვრებას კარდიოლოგებს, მაგრამ ქმნის საშიშროებას ვერ იქნას დადგენილი ადრეული მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტი, რომელიც ტრადიციული ზღვრული დონის (cut off) მეთოდით გამოკვლევის დროს შეიძლება შეუმჩნეველი დარჩეს [3,5]

სერიული გამოკვლევა მაღალი მგრძობელობის კარდიო ტროპონინების პირველი გაზომვის დროს ზრდიან სპეციფიურობას თუ მათი მომატება გამოწვეულია: 1) კორონარების სტაბილური დაავადებით, 2) ქრონიკული გულის ნაკლოვანებით, 3) სტაბილური სტენოკარდიით, არასტაბილური სტენოკარდიით 4) არა იმემიური კარდიალური მიზეზებით და სხვა ამ შემთხვევებში კარდიალური ტროპონინები არ უნდა მატულობდეს 3 საათის შემდეგ.

მიღებულის, რომ სერიული გაზომვების დროს კარდიო ტროპონინების დონის მომატება (ზღვრულთან შედარებით) ზუსტად მიუთითებს ინფარქტის განვითარებაზე, ხოლო მყარი მომატება შეიძლება გამოწვეული იყოს სხვა მიზეზებით. ძირითადი კლინიკური მნიშვნელობა მაღალი მგრძობელობის ტროპონინების არის დიაგნოსტიკური ეფექტურობა პაციენტების კლინიკაში შემოსვლის დროს მწვავე კორონარული სინდრომით, რომელთაც არ ჰქონდათ მიოკარდიუმის ინფარქტის ნიშნები ეკგ-ზე.

იგი არის ადრეული მარკერი მიოკარდიუმის ინფარქტის განვითარების, რომელიც შედარებით ძველ (სტანდარტულ) ტროპონინების ტესტთან 3-6 საათის განმავლობაში: ა) გამორიცხავს მიოკარდიუმის ინფარქტის 100%, ბ) 95% შემთხვევაში საშუალებას იძლევა დიაგნოზის დაზუსტების ავადმყოფებში მწვავე კორონარული სინდრომით ST ელევაციის გარეშე, დ) გამოავლენს პაციენტთა დიდ რაოდენობას მიოკარდიუმის ინფარქტით ST ელევაციის გარეშე [6].

საერთოდ გადასვლა ძველი (ტრადიციული) ტროპონინების ტესტიდან მაღალმგრძობიარე ტროპონინების ტესტებზე იწვევს მწვავე კორონარული სინდრომით პაციენტების მნიშვნელოვანი პროცენტის რეკლასიფიკაციას, რომლის დროსაც პირველადი დიაგნოზი არასტაბილური სტენოკარდიის გადადის ორგანიზმში მიოკარდიუმის ინფარქტი ST ელევაციის გარეშე. ხოლო ამ შემთხვევაში როგორც მიუთითებენ რიგი ავტორები ადექვატური ღონისძიებების გატარება აქვეითებს განმეორებითი ინფარქტის რაოდენობას 2,6-ჯერ, ხოლო ლეტალობას 1,9-ჯერ [3].

საერთაშორისო ჯგუფი ექსპერტებისა, რომლებიც მონაწილეობდნენ მიოკარდიუმის ინფარქტის ახალ განსაზღვრებაში ადრეული დიაგნოსტიკისთვის იძლევიან რეკომენდაციას შეფასებულ იქნას კარდიო ტროპონინების „დელტა“ (ცვლილება კონცენტრაციის) პაციენტის კლინიკაში შემოსვლის და 3 საათის შემდეგ და თუ სურათი ნათელი არ არის ექიმის გადაწყვეტილებით 6 საათის შემდეგ.

მიოკარდიუმის ინფარქტის ამ ალგორითმში მნიშვნელოვანია ის, რომ ისაზღვრება არა ტროპონინის დონის მომატება, რომელიც შეესაბამება 99-ე პერცენტელის X 2, რომელიც ამის რეკომენდაციას იძლევა მე-3 საერთაშორისო განსაზღვრება მიოკარდიუმის ინფარქტის, არამედ შედარებითი მნიშვნელობა „დელტის“ 3 საათის შემდეგ ავადმყოფის კლინიკაში შემოსვლიდან. თუ საწყისი დონე იყო < 99-ე პერცენტელზე მაშინ მიოკარდიუმის ინფარქტის დიაგნოსტიკისთვის ითვლება „დელტა“ > 50%, თუ საწყისი დონე კარდიო ტროპონინის იყო \geq 99-ე პერცენტილზე დიაგნოსტიკურად ითვლება „დელტა“ მეტი 20%-ზე.

უნდა ვიცოდეთ, რომ ყოველი კონკრეტული მაღალი მგრძობელობის hs-cTn ტესტი საჭიროებს სწორად „დელტის“ აბსოლუტური და შედარებითი მნიშვნელობის სპეციალურ განსაზღვრას, რომელსაც ტესტის მწარმოებელი ადგენს. საერთოდ ალგორითმი hs-cTn სერიული გამოკვლევების მნიშვნე-

ლოვნად ამცირებს კლინიკის ტესტის შემფოთებას, რომელიც დაკავშირებულია მაღალი მგრძობველობის ტროპონინების ტესტის გამოყენებასთან დაკავშირებით. რაც შეეხება პერკუტანული კორონარული ინტერვენციის ან კორონარული შუნტირების შედეგათ განვთარებული მიოკარდიუმის ინფარქტის დროს კარდიო ტროპონინების მომატების დიაგნოსტიკურ კრიტერიუმებს, იგი მოცემულია მიოკარდიუმის ინფარქტის მე-3 უნივერსალი დეფინიციის გაიდლაინში (2012).

კარდიო ტროპონინების დინამიკა: მომატება, დაკლება, მუდმივი დონე საშუალებას იძლევა დიფერენციალა მოვახდინოთ კარდიომიოციტების მწვავე ნეკროზისა და მათ ქრონიკულ დაზიანებას შორის. ყველა შემთხვევაში კარდიო ტროპონინების მატება ეს იქნება იშემიით გამოწვეული თუ სხვა მიზეზით წარმოადგენს პრედიქტორს არასასურველი გამოსავლის, განმეორებითი მწვავე კორონარული სინდრომის, ფატალური, არაფატალური მიოკარდიუმის ინფარქტისა და სხვა.

ყველა პრაქტიკული ექიმი ვალდებულია სათანადო თერაპიის დაწყებამდე, ან და ინტერვენციულ ჩარევამდე მნიშვნელოვნად გაზარდოს მიზეზი და მნიშვნელობა ტროპონინების მომატების კონკრეტული ავადმყოფის შემთხვევაში. „დელტა“ საშუალებას იძლევა მოხდეს დიფერენცირება მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტისა და არა მწვავე კორონარული მიზეზით გამოწვეული ტროპონინების მატებას შორის. ტროპონინების გაზომვა რეკომენდირებულია ტრანსკუტანული ინტრაკორონარული ჩარევის და შუნტირების ჩატარების წინ და მის შემდეგ, რათა გამოავლინოთ შესაძლებელი მიოკარდიუმის ინფარქტი, რომელიც დაკავშირებულია ამ პროცედურებთან.

ამჟამად ბევრი ინტერვენციალისტი კარდიოლოგი არის შეწუხებული იმით, რომ პოტენციურად არსებობს პრობლემა, რომ მაღალი მგრძობველობის ტროპონინების ტესტის გამოყენების შემთხვევაში ტროპონინების მომატება ტრანსკუტანური ინტრაკორონარული ჩარევის შემდეგ შეიძლება შეფასდეს, როგორც მიოკარდიუმის დაზიანება. პრობლემა იმაშია, რომ მცირე მომატება საწყის დონესთან შედარებით შეიძლება გამოწვეული იყოს მაგალითად მიკროემბოლიების შედეგათ და არ არის აუცილებელი წარმოადგენდეს გართულებას რომელიც საჭიროებს მენეჯმენტის შეცვლას [4].

ამჟამად, ევროპის კარდიოლოგთა ასოციაციის მიერ მაღალი მგრძობველობის კარდიო ტროპონინები რეკომენდირებულია გაიდლაინში „მწვავე კორონარული სინდრომის მართვა პაციენტებში ST სეგმენტის ელივაციის გარეშე“ (2015). ცოტა ხნის წინ Roche-მ წარმოადგინა პორტატიული ტროპონინ ტესტი (POINT-OF-CARE), რომელიც 12 წუთში განსაზღვრავს ტროპონინების დაბალ კონცენტრაციას (40-2000 ნგ/ლ) ავადმყოფებში პრეჰოსპიტალურ, ამბულატორიულ და სხვ. პირობებში. ნაჩვენები იქნა, რომ პაციენტებს საექმო მიოკარდიუმის ინფარქტის დროს, თუ ტროპონინი T ≥ 50 ნგ/ლ, სიკვდილიანობის რისკი 3-10-ჯერ მეტია ამ ჯგუფში, შედარებით იმ პაციენტებთან ვისაც ეს მაჩვენებელი ≤ 50 ნგ/ლ ნაკლები აქვთ. ეს საშუალებას იძლევა უშუალოდ ადგილზე მოხდეს პაციენტთა დახარისხება შესაბამის კათეტერიზაციის, ინტენსიურ ან სხვა განყოფილებებში [6].

აქვე არ შეიძლება არ ავლნიშნოთ, რომ კარდიო ტროპონინების მომატება ყოველთვის არ არის მიოკარდიუმის ინფარქტის ნიშანი, უფრო სწორედ იგი არის სპეციფიური და მგრძობიარე მაჩვენებელი მიოკარდიუმის დაზიანების, ამავე დროს იგი არასფეციფიურია დაზიანების ეტიოლოგიის მიმართ. ყველა პრაქტიკულმა ექიმმა უნდა იცოდეს, რომ გადაწყვეტილების მიღების დროს, შესაბამისი თერაპიის ან ინტერვენციული ჩარევისას, მთლიანად უნდა გაიაზროს მიზეზი და მნიშვნელობა კარდიო ტროპონინების მომატებისა კონკრეტულ ავადმყოფის მიმართებაში.

High Sensitive Cardiac Troponin Essays and Acute Coronary Syndromes

B.Kobulia

Institute of Clinical Cardiology

While there is broad consensus that cardiac troponin (cTn) I or T is the preferred biomarker in clinical practice, important uncertainties remain regarding the value of high-sensitivity cTn assays. This review briefly highlights that increased diagnostic accuracy offered by high-sensitivity cTn assays has contributed to improve our understanding of the incidence, pathophysiology, and mortality of two distinct components summarized under the term ACS: acute myocardial infarction and unstable angina.

ლიტერატურა:

1. Вольков В.В. Революция в кардиологии, высокочувствительное измерение кардиальных тропонинов-тропонин отрицательных болоше-нет. Научно-практический журнал. 2011 4(40) 24-43.
2. Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patientes presenting without persistent ST segment elevation. ESC Guidelines,Version 2015.
1. Jaffe AS.Troponin-past, present, and future. Curr Prob Cardiol.2012,37(6),209-28
2. Lippi G, Montagnana M, Aloe R, Cervellin G. High sensitive troponin immunassays: navigating between the scylla and charybdis. Adv Clin Chem. 2012; 58:1-29.
3. 5.Mueller. 20th cardiology Update Coference,Davos,10-15 February2013
4. Biomarkers and acute coronary syndromes:an Update.Eur Heart J, 2014,35,(9),552-554.
5. 6. Reichlin T,Twerenbold et al. Prospective validation of a 1-hour algorithm to rule-out and rule-in acute myocardial infarction using hige-sensitivity cardiac troponin T assay. CMAJ.2015;187(8):E243-E252.
6. 7.Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS et al. Third Universal Definition of Myocardial Infarction. Circulation. 2012 Oct 16; 126 (16) 2020-35.
7. 8.Troponins and creatine kinase as biomarkers of cardiac injury.Up To Date in cardiovascular medicine. June 29, 2009.

გულ-სისხლძარღვთა სისტემის მდგომარეობა სუბკლინიკური თირეოტიკოსიკოზის დროს

*ნ. ცინცაძე, მ.კიკნაძე
ბათუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი*

გულსისხლძარღვთა სისტემის მდგომარეობის შეფასება სუბკლინიკური თირეოტიკოსიკოზის დროს, ერთ-ერთ აქტუალურ საკითხად რჩება.

ცნობილია, რომ თირეოტიკოსიკოზი კლინიკური სინდრომია, რომელიც განპირობებულია ორგანიზმზე ჭარბი თირეოიდული ჰორმონების გავლენით (T₄). თანამედროვე ლაბორატორიული გამოკვლევები საშუალებას გვაძლევს მოვახდინოთ თირეოტიკოსიკოზის ორი ვარიანტის დიაგნოსტიკა, რომლებიც ხშირად წარმოადგენენ ერთი და იგივე პროცესის სტადიებს.

- სუბკლინიკური თირეოტიკოსიკოზი ხასიათდება თირეოტიკოსიკოზის ჰორმონის (T₄) დაქვეითებით, რომელიც შეუღლებულია თავისუფალი თირეოქსინის (FT₄) და ტრიოდთრონინის (FT₃) ნორმალურ დონესთან.
- მანიფესტირებული (აშკარა) თირეოტიკოსიკოზი, რომელიც ხასიათდება T₄ დონის დაქვეითებით და FT₄ და/ან FT₃ დონის მომატებით.

თირეოტიკოსიკოზის ძირითად მიზეზს იოდით საკმარისი უზრუნველყოფის პირობებში წარმოადგენს გრეივისის დაავადება (დიფუზური ტოქსიური ჩიყვი). რეგიონებში, სადაც იოდის დეფიციტია, თირეოტიკოსიკოზის მიზეზია მრავალკვანძოვანი ან კვანძოვანი ტოქსიური ჩიყვი. თირეოტიკოსიკოზი შესაძლებელია იყოს იატროგენული, რომელიც ვითარდება ფარისებრი ჯირკვლის ჰორმონალური პრეპარატების პერიოდობრივების შედეგად. თირეოტიკოსიკოზის სხვადასხვა ვარიანტების დროს ვითარდება ე.წ. თირეოტიკოსიკოზის დესტრუქციული ვარიანტი, რომელიც განპირობებულია ფარისებრი ჯირკვლის ფოლიკულების დაშლით და სისხლში ჭარბი T₄ მოხვედრით. თირეოტიკოსიკოზი საკმარისად გავრცელებული სინდრომია. ის გვხვდება დაახლოებით 3% ქალებში და 0,3% მამაკა-

ცებში [3]. სხვადასხვა ავტორების მონაცემებით მერყეობს 0,6-დან 3,9%-მდე, გამოკვლევის მეთოდის მგრძობელობის გათვალისწინებით, რომელიც გამოიყენება TTF განსაზღვრისათვის და რეგიონის იოდით უქზრუნველყოფის მხედველობაში მიღებით [4-6]. რენინგემის კარდიოლოგიური პროფილის კვლევებში ჩართული იყო 2007 პაციენტი 60 წლის და ზევით. TTF დონის დაქვეითება გამოვლენილი იქნა პაციენტების 3, %-ში (ნაწილი ამ პაციენტების იღებდა TF პრეპარატებს) მანიფესტირებული თირეოტიკოსიკოზი გამოვლინდა 0,2% შემთხვევაში [6]. კოლორადოს გამოკვლევებში სუბკლინიკური თირეოტიკოსიკოზი გამოვლენილი იქნა 2,1%-ში, აქედან 20% იღებდა TF პრეპარატებს [4]. მესამე აშშ ნაციონალური გამოკვლევა (Third National Health and Nutrition Examination Survey), სადაც აღმოჩენილია სუბკლინიკური თირეოტიკოსიკოზი 0,8%, მანიფესტირებული 0,5%, პოპულაცია იყო 12-80 წელი [5]. იოდით დეფიციტურ რეგიონებში სუბკლინიკური თირეოტიკოსიკოზის გავრცელება შეიძლება იყოს მნიშვნელოვნად მაღალი. სუბკლინიკური თირეოტიკოსიკოზის მქონე პაციენტებზე დაკვირვებით (დაკვირვების ხანგრძლივობა 1-4 წელი) TTF დონე სპონტანურად იწვევს დაახლოებით 50% შემთხვევაში (თუმცა ნორმალური დონის მიღწევა ყოველთვის არ ხერხდება), უცვლელი რჩება 35%-ში, მაშინ როცა მანიფესტირებული თირეოტიკოსიკოზი ამ ჯგუფში ვითარდება დაახლოებით 5% სისხირით წელიწადში [7].

TF თამაშობს არსებით როლს სხვადასხვა ფიზიოლოგიური და უჯრედული პროცესების რეგულირებაში. მოქმედებს ზრდაზე და ზოგადად ნოვთიერებათა ცვლაზე. ძირითადი ეფექტები TF რეალიზდება გენომის დონეზე, თუმცა ეს ჰორმონები მოქმედებენ ამის გარეშეც უჯრედის პლაზმურ მემბრანაზე, ციტოპლაზმაზე, მიტოხონდრიებზე და სხვა. უჯრედში მოხვედრისას TF შედის ბირთვში, სადაც უკავშირდება TF სპეციფიკურ ბირთვულ რეცეპტორებს. ეს რეცეპტორები წარმოადგენენ ტრანსკრიფციის ლიგანდ-დამოკიდებულ ფაქტორს მჭიდროდ დაკავშირებულს ქრომატინთან და დამატებით ბირთვულ ცილებთან. შეკავშირებულ კომპლექს ლიგანდ- TP DHK-ს აქტივაციაში მოჰყავს შესაბამისი გენი PHK და ცილების სინთეზი [1].

თირეოიდული ჰორმონები და გულ-სისხლძარღვთა სისტემა

ფარისებრი ჯირკვლის ფუნქციის დარღვევის დროს ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს სამიზნე ორგანოს გული წარმოადგენს. თირეოტიკოსიკოზი იწვევს ტაქიკარდიას, სუბვენტრიკულარულ არითმიების, სტენოკარდიის გულის უკმარისობის მიმდინარეობის გამწვავებას და ასევე ადრე არსებულ გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების პროვოცირებას. ცვლილებები, რომელიც გულ-სისხლძარღვთა სისტემაში ვითარდება TF ზემოქმედებით, შესაძლებელია უკავშირდებოდეს მათ პირდაპირ კავშირს კარდიომიოციტების რეცეპტორებთან და ირიბ გავლენას სიმპატიკური ნერვული სისტემის აქტივაციაზე, ასევე პერიფერიული სისხლისმიმოქცევის ცვლილებას, რომელიც მოქმედებს გულის პრე და პოსტლატვირთვაზე. TF პირდაპირი ზემოქმედება კარდიომიოციტებზე ხორციელდება ნუკლეარული და ექსტრანუკლეარული მექანიზმებით. პირველი მდგომარეობის T3 შეკავშირებაში კარდიომიოციტების ბირთვის რეცეპტორებთან [8]. ეს ხელს უწყობს მძიმე ჯაჭვის მიოზინის მოლეკულის გენის ტრანსკრიფციას. მისი და მისი იზოფორმის – იზოენზიმი V1 შემცველობის მომატების და V3 შემცირებას. თავის მხრივ ეს იწვევს კონტრაქტიკული ცილების სინთეზის მომატებას და შეკუმშვის სიჩქარის გაზრდას, რადგანაც იზოენზიმი V1 აქვს უფრო მაღალი ATP აქტივობა [9]. ამის შედეგად კლებულობს შეკუმშვის ეფექტურობა და იზრდება ენერგეტიკული ფასი აგზნება-შეკუმშვის პროცესის. ამგვარად TF ახორციელებს პირდაპირ დადებით ინოტროპულ ზემოქმედებას გულზე. TF ექსტრანუკლეარული მოქმედების მექანიზმი ხორციელდება ბირთვის რეცეპტორების გარეშე და არეგულირებს ამონომეჯავებს, გლუკოზას, კათიონების უჯრედის პლაზმური მემბრანის გავლით [1]. TF პირდაპირი ზემოქმედების გარდა მიოკარდზე, ის ახორციელებს ირიბ გავლენას ავტონომიური ნერვული სისტემის მეშვეობით. მას შეუძლია სწრაფად შეცვალოს ზოგიერთი ადრენერგული რეცეპტორების რაოდენობა უჯრედის ზედაპირზე. ტრიოლთირონინის (T3) კონცენტრაციის გარდა იწვევს გულის მგრძობელობის გაზრდას ხ-ადრენოსტიმულაციაზე, რომელიც რეგისტრირდება ჯერ კიდევ მარცხენა პარკუჭის ზომის და მასის ცვლილებამდე [8]. ასეთ არაპირდაპირ ეფექტებს შეუძლიათ

გულის მწვავე პათოლოგიის გამოწვევა თირეოტიკოსიკოზის დროს, განსაკუთრებით გიდ ავადმყოფებში, მაშინ როცა TT პირდაპირი ეფექტები განაპირობებს უფრო ხანგრძლივ კარდიომიოპათიურ ცვლილებებს.

სუბკლინიკური თირეოტიკოსიკოზი და გულსისხლძარღვთა სისტემა

მაღალმგრძობიარე მესამე თაობის მეთოდებს შეუძლიათ აღმოაჩინონ $TTI < 0,01$ საერ. ერთ/ლ კონცენტრაცია. ამიტომ მათი დახმარებით შესაძლებელია გამოვავლინოთ TTF უმცირესი ცვლილებები და მკვეთრად გავმიჯნოთ თირეოტიკოსიკოზი და ეუთიეროზი. ერთ-ერთ უმსხვილეს გამოკვლევაში NHANES-III, რომელიც ჩატარდა აშშ, ნაჩვენებია, რომ საერთო პოპულაციაში მოზრდილ ასაკში TTF დონე შეადგენს 0,45-4,12 ერთ/ლ [5]. სუბკლინიკურ თირეოტიკოსიკოზად აღინიშნება მდგომარეობა, როდესაც პაციენტს TTF აღენიშნება ნორმის ქვედა დონის ქვევით, ხოლო თავისუფალი T4 და T3 ნორმის ფარგლებშია (იმ გამონაკლისის გარდა, როდესაც TTF დაქვეითებას სხვა მიზეზები აქვს). ამ დროს, როგორც წესი, არ არსებობს რაიმე სიმპტომები, ან ისინი არასფეციფიურია. დღემდე არ არის კონკრეტული შეთანხმება თირეოლოგებს შორის TTF დონე უნდა იყოს 0,1 საერ. ერთ/ლ თუ უბრალოდ ქვედა ზღვარს ქვემოთ.

ამერიკის ენდოკრინოლოგთა საზოგადოების, თირეოლოგთა ასოციაციის და ენდოკრინოლოგ-კლინიცისტთა ასოციაციის რეკომენდაციების თანახმად სუბკლინიკურ თირეოტიკოსიკოზის მქონედ ითვლებიან პაციენტები TTF დონის დაქვეითებით შრატში და არა მხოლოდ $TTI < 0,1$ საერ. ერთ/ლ [10]. ძირითად მიზეზებად აღნიშნული სინდროსი, ისე როგორც მანიფესტირებული თირეოტიკოსიკოზის დროს, არის კვანძოვანი და მრავალკვანძოვანი ტოქსიური ჩიყვი, გრეივისის დაავადება, TT ეკვზოგენური შეყვანა. იოდის დეფიციტის არსებობა რაიონებში ფარისებრი ჯირკვლის ფუნქციონალური ავტონომიის ფორმირება ხშირი მიზეზია სუბკლინიკური თირეოტიკოსიკოზის. რაიონებში იოდის დეფიციტის გარეშე სუბკლინიკური თირეოტიკოსიკოზის მიზეზი ძირითადად გრეივისის დაავადებაა, მისი განვითარების საწყის ეტაპზე. გარდა ამისა სუბკლინიკური თირეოტიკოსიკოზი შეიძლება იყოს იატროგენული, რომელიც განითარდა TT პერედოზირებით ჩანაცვლებითი თერაპიის დროს ან სუპრესული თერაპიის პაციენტებში, რომლებიც მკურნალობენ მაღალ დიფერენცირებულ ფარისებური ჯირკვლის სიმსივნეს, ასევე იოდის შემცველი პრეპარატების მიღებისას (მაგ. ამიოდარონი, რენტგენოკონტრასტული ნივთიერებები). საჭიროა დიფერენცირება სუბკლინიკური თირეოტიკოსიკოზის და ეუთიეროიდული სინდრომის, რომელიც შესაძლებელია განვითარდეს იმ პაციენტებში, რომლებიც დაკვირვებას გადიან ინტენსიური თერაპიის განყოფილებაში. ამ ტერმინის ქვეშ იგულისხმება ჰორმონალური ძვრები, დამახასიათებელი სისტემური დაავადებებისათვის (ანთებადი, ინფექციური, ტრავმული, ნეოპლასტიური პროცესები) ფარისებური ჯირკვლის პათოლოგიის გარეშე. TTF ხანმოკლე დათრგუნვა შესაძლებელია გამოიწვიოს დოფამინომიმეტიკების, გლუკოკორტიკოიდების, ასპირინის და ფუროსემიდის მიღებამ.

დღემდე არ არის ბოლომე გარკვეული სუბკლინიკური თირეოტიკოსიკოზის გავლენის შესახებ გულსისხლძარღვთა სისტემაზე. თუმცა არსებული კლინიკური მნიშვნელობის კარდიალური პათოლოგია შესაძლებელია განვითარდეს უკვე სუბკლინიკური თირეოტიკოსიკოზის დროს. სარწმუნო კორელაცია გულსისხლძარღვთა სისტემის ცვლილებების სუბკლინიკურ თირეოტიკოსიკოზთან დადგენილი TTF დონის დაქვეითებისას 0,1 სერ. ერთ/ლ. მონაცემები, რომელიც მოწმობს თირეოტიკოსიკოზის შესაძლო განვითარებაზე TTF დონის არსებობისა 0,1 საერ.ერთ/ლ-0,45 ერთ/ლ საკმარისი არ არის. გარკვეულ ნაშრომებში აღნიშნულია გულის სისხირის მატება, მრავლობითი წინაგულოვანი ექსტრასისტოლები, მარცხენა პარკუჭის მასის გაზრდა, საბოლოო დიასტოლური ავსების და გულის ფრაქციის გაუარესება. სუბკლინიკური თირეოტიკოსიკოზის დროს, ეუთიეროიდულ მდგომარეობასთან შედარებით [11-13]. ამავე დროს ზოგიერთ ავტორს არ დაუფიქსირებია ანალოგიური ცვლილებები [14].

B. Biondi და თანაავტორები [15] აფასებდნენ გულის მუშაობას და ფიზიკური დატვირთვის მიმართ ტოლერანტობას პაციენტთა 20 კაციან ჯგუფში, რომლებიც იტარებდნენ სუპრესიულ თერაპიას L-თიროქსინით მინიმუმ 5 წლის განმავლობაში, გამოკვლევაში

ჩართული იყვნენ პაციენტები TTF დონით $<0,05$ ერთ/ლ. ამ ავადმყოფებში 24 საათიანი ჰოლტერის მონიტორირებით აღმოჩენილი იყო სტატისტიკურად სარწმუნო გულის სიხშირის მომატება და წინაგულოვანი ექსტრასისტოლები საკონტროლო ჯგუფთან შედარებით. ორ ავადმყოფთან აღმოჩნდა მოციმციმე არითმია. ექოკარდიოგრაფული გამოკვლევებით გამოვლინდა მარცხენა პარკუჭის მასის ინდექსის მომატება, საბოლოო დიასტოლური აგსების გაუარესება და განდევნის ფრაქციის გაზრდა იმ პაციენტებში, რომლებსაც აღნიშნებოდათ TTF ხანგრძლივი დათრგუნვა. ტოლერანტობა ფიზიკური დატვირთვის მიმართ სარწმუნოდ იყო დაქვეითებული საკონტროლო ჯგუფთან შედარებით. B-ბლოკატორებით ოთხთვიანი მკურნალობის ფონზე გამოვლინდა ზემოთ აღნიშნული ცვლილებების დადებითი დინამიკა [16]. მსგავსი მონაცემებია G. Mercus და თან. [17] გამოკვლევებში. 19 პაციენტში, რომლებიც იტარებდნენ სუპრესული თერაპიას L-თიროქსინით. L. Shapiro და თან. [14] გამოკვლევებში, რომელშიც შედიოდა 17 პაციენტი სუპრესული თერაპიით TTF (0,01 ერთ/ლ ნაკლები) არ იყო გამოვლენილი განსხვავება საკონტროლო ჯგუფთან შედარებით გულის სიხშირის წინაგულოვან ექსტრასისტოლების მარცხენა პარკუჭის სისტოლურ და დიასტოლურ პარამეტრებს შორის. მარცხენა პარკუჭის მასის ინდექსი არ ცვლილებოდა ნორმის ფარგლებს, მაგრამ იყო სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად მაღალი, ვიდრე საკონტროლო ჯგუფში. B. Biondi და თანავტ. [11] ეს ნაშრომი მიძღვნილია გულის ფუნქციის გამოკვლევისადმი 23 პაციენტში კვანძოვანი ჩივიის და სუბკლინიკური თირეოტიქსიკოზის დროს (TTF დონე $0,15 \pm 0,1$ ერთ/ლ) 24 სთ. ჰოლტერის მონიტორირებით, ეკგ და დოპლერეოკარდიოგრაფიით დადგენილია, რომ საშუალოდ გულის შეკუმშვათა სიხშირე მნიშვნელოვნად მაღალია, ვიდრე საკონტროლო ჯგუფში, პარკუჭზედა და პარკუჭოვანი ექსტრასისტოლების რიცხვი განსხვავებული არ იყო. მიოკარდიუმის მასის ინდექსი გამოსაკვლევ ჯგუფში იყო გაცილებით მაღალი პაკუჭთაშუა ძგიდი და მარცხენა პარკუჭის უკანა კედლის გასქელების ხარჯზე.

J. Sgarbi და თან. [13] გამოკვლევებში, სადაც ჩართული იყო პაციენტები TTF $<0,1$ ერთ/ლ მიღებული იქნა ასეთივე რეზულტატები. დაფიქსირებულია აღნიშნული ცვლილებების დადებითი დინამიკა თირეოსტატიკებით მკურნალობისას ეუთირეოზის მიღწევის შემთხვევაში. საკითხი აღნიშნული ცვლილებების კლინიკური მნიშვნელობის შესახებ მოითხოვს შემდგომ კვლევებს და დაკვირვებას. ტიპურ არითმიად, რომელიც თანახლავს მანიფესტირებულ და სუბკლინიკურ თირეოტიქსიკოზს არის მოციმციმე არითმია და წინაგულოვანი ექსტრასისტოლია [6,7,18]. თირეოიდული ჰორმონები ცვლიან გულის შეკუმშვის სიხშირეს სინუსური კვანძის დიასტოლური დეპოლარიზაციის გაზრდის ხარჯზე და აიოლებენ აგზნების გატარებას ატრიოვენტრიკულარულ კვანძში. ამასთანავე TF გავლენას ახდენს წინაგულების მოციმციმეზე, ამცირებს მათ რეფრაქტერულ პერიოდს. ეს განაპირობებს ელექტრულ ჰეტეროგენობას და ხელს უწყობს აგზნების განვითარებით ცირკულაციას და წინაგულების ფიბრილაციას. ატრიოვენტრიკული კვანძის რეფრაქტერული პერიოდის შემოკლების პირობებში და მისი მგრძნობელობის აწევისას ადრენერგული სტიმულაციის მიმართ რიტმის რეგულაცია არის რეზისტენტული სათითურას პრეპარატების მიმართ.

რიტმის პარკუჭოვანი დარღვევები გვხვდება იშვიათად, ისიც იმ ავადმყოფებში, რომლებსაც აქვთ კარდიალური პათოლოგია. [19] ჩატარებულია რამოდენიმე მსხვილმასშტაბიანი კვლევა რისკის ხარისხის შესაფასებლად წინაგულების ციმციმის განვითარების თავლსაზრისით სუბკლინიკური თირეოტიქსიკოზის დროს. A. Tenorz და თანავტ. [7] გამოიკვლიეს 40 პაციენტი, რომელთა საშუალო ასაკი იყო 65 წელი, გამოვლინდა წინაგულების ციმციმის 8 შემთხვევა, კიდევ 3 ავადმყოფს მოციმციმე არითმია განუვითარდათ 2 წლის განმავლობაში. ამგვარად მოციმციმე არითმიის სიხშირემ სუბკლინიკური თირეოტიქსიკოზის დროს შეადგინა 28% განსხვავებით ეუთირეოიდული მდგომარეობისა, სადაც ის იყო 10% იმავე ასაკობრივ ჯგუფში. ფრემინგემის კარდიოლოგიური პროფილის კვლევებში (6) მოციმციმე არითმიის გავრცელების სიხშირემ შეადგინა დაბალი TTF ($<0,1$ ერთ/ლ) დონის პირობებში 28%, ეუთირეოიდულ პაციენტებში 11%. მოციმციმე არითმიის სიხშირე TTF $0,1-0,4$ ერთ/ლ დონის პირობებში არსებითად არ განსხვავდებოდა ეუთირეოიდული მდგომარეობისაგან, ავტორთა დასკვნების მიხედვით 60 წ. ზემოთ მყოფ პირებს TTF დაბალი დონით ($<0,1$ ერთ/ლ) აქვთ 3-ჯერ მეტი რისკი მიციმციმე

ართიმის განვითარების 10 წლის განმავლობაში, ვიდრე იგივე ასაკობრივი ჯგუფის პირებს TTF ნორმალური შემცველობით. 13 პაციენტიდან მხოლოდ 2 პაციენტს დათრგუნული TTF განუვითარდა მოციმციმე არითმას, ათი წლის განმავლობაში მონიტორინგით განუვითარდათ მანიფესტირებული თირეოქოქსიკოზი, სხვა შემთხვევებში აღენიშნებოდათ მხოლოდ სუბკლინიკური თირეოქოქსიკოზი. აღნიშნულია პაციენტების სიკვდილიანობა სუბკლინიკური თირეოქოქსიკოზის დროს სხვადასხვა მიზეზით, მაგრამ გულსისხლძარღვთა დაავადებების დროს განსაკუთრებულად მაღალია, ვიდრე იმ პირებში, ვისაც აქვთ ნორმალური თირეოიდული ფუნქცია [20]. ამის მექანიზმი სრულყოფილად შესწავლილი არ არის.

პარკუჭზედა ექსტრასისტოლები და მოციმციმე არითმია მნიშვნელოვნად მაღალია პაციენტებში სუბკლინიკური თირეოქოქსიკოზით, ვიდრე პირებში ნორმალური TTF [6, 7]. ამ მონაცემებს აქვს დიდი კლინიკური მნიშვნელობა, რადგანაც თრომბოემბოლური გართულებები პაციენტებში წინაგულების ციმციმით აღწევს 15% [21]. გარდა ამისა არსებობს მონაცემები მარცხენა პარკუჭის საბოლოო დიასტოლური აგსების გაუარესების შესახებ სუბკლინიკური თირეოქოქსიკოზის დროს [15]. მარცხენა პარკუჭების საბოლოო დიასტოლური აგსების დაქვეითება სუბკლინიკური თირეოქოქსიკოზის დროს და გიდ საშუალებას გაძღვეს მოვახდინოთ გულის უკმარისობის ადრეული სიმპტომების რეგისტრირება ამ ჯგუფებში. არ არსებობს ერთიანი შეხედულება სუბკლინიკური თირეოქოქსიკოზის მკურნალობის მიზანშეწონილობის შესახებ. ფართომასშტაბიანი ხანგრძლივი გამოკვლევები მიძღვნილი ამ პრობლემისადმი ჯერჯერობით არ არსებობს. არ არის დამაჯერებელი მონაცემები იმის შესახებ, რომ სუბკლინიკური თირეოქოქსიკოზის მკურნალობა დაბლა სწევს მოციმციმე არითმიის განვითარების რისკს. კვლევართა ნაწილი მიზანშეწონილად თვლის ამ დაავადების მკურნალობას [22,23], მეორე ნაწილი მიიჩნევს საჭიროდ აქტიურ მეთვალყურეობას და ჩარევას მხოლოდ მანიფესტირებული თირეოქოქსიკოზის განვითარებისას [24,25]. მკურნალობის ტაქტიკის განსაზღვრა TTF დაქვეითების ან მისი მახვენებელების შემთხვევაში უნდა გადაწყდეს ინდივიდუალურად, მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული ამ მდგომარეობის განვითარების მიზეზი, გართულების განვითარების რისკ-ფაქტორები, განსაზღვრა მკურნალობის ჩატარების რისკის და სარგებელის. გრეივისის დაავადების ან ფარისებრი ჯირკვლის ფუნქციონალური ავტონომიის დროს სპეციფიური მკურნალობის მიზანს წარმოადგენს მყარი ეუთირეოზის მიღწევა თირეოსტატიკების საშუალებით [2,26]. ზოგიერთ შემთხვევაში დანატებითი გამოკვლევის მეთოდებით სარგებლობისას მაგ. ფარისებრი ჯირკვლის სცი-ნტიგრაფია, TTF რეცეპტორების ანტიხეულების განსაზღვრა, ძნელია თქმა რა არის მიზეზი ჰორმონალური ცვლილებების სისხლის ანალიზში ასეთ სიტუაციაში ნაჩვენებია აქტიური დაკვირვება დინამიკაში TTF და TF განმეორებითი განსაზღვრა, პაციენტის დაკვირვება ტაქტიკის, ასაკის, გართულებების რისკ-ფაქტორების გათვალისწინებით [24]. M. Samuels [27] ვარაუდობს, რომ ძირითადი კანდიდატები მკურნალობის არიან ხანშიშესული პაციენტები დაქვეითებული კვებით, ქალები ოსტეოპენიის სინდრომით და მოციმციმე არითმიის განვითარების დამატებითი რისკ-ფაქტორებით, თუ TTF დათრგუნულია ჰიპოთირეოზის ჩანაცვლებითი თერაპიის ფონზე, საჭიროა შევამციროთ თირეოიდული პრეპარატების დოზა იმ დონემდე, რომელიც განაპირობებს TTF ნორმალურ კონცენტრაციას.

ლიტერატურის ანალიზმა გვჩვენა, რომ TF მომატებული რაოდენობა იწვევს გულსისხლძარღვთა სისტემაში არასახარბიელ ცვლილებებს. სუბკლინიკური თირეოქოქსიკოზის გავლენა გულსისხლძარღვთა სისტემაზე საკმარისად არ არის შესწავლილი, არსებული მონაცემები კი ურთიერთგამომრიცხავია. თუმცა მთელ რიგ გამოკვლევებში ნაჩვენებია, რომ ეს მდგომარეობა ნევატიურ გავლენას ახდენს გულ-სისხლძარღვთა სისტემაზე, რომელთა კლინიკური მნიშვნელობა ჯერ კიდევ დასაზუსტებელია. ამასთან დაკავშირებით საჭიროა შემდგომი გამოკვლევები ლიპიდური სპექტრის, ცენტრალური ჰემოდინამიკის, მიოკარდიული და კორონარული რეზერვების დადგენა-შესწავლა პაციენტებში, TTF დათრგუნული და TF ნორმალური დონით. განსაკუთრებულ ინტერესს წარმოადგენს გულ-სისხლძარღვთა სისტემის მდგომარეობის შესწავლა ავადმყოფებში თიროქსინით მკურნალობის დროს, ზოგადად მკურნალობის სწორი ტაქტიკის განსაზღვრისა და მისი დანიშვნის ჩვენებების შემუშავება პრაქტიკოსი ექიმებისათვის.

Cardiovascular System Disorders During Subclinical Thyrotoxicosis

*N.Tsintsadze M.Kiknadze
Batumi State University
Tbilisi State Medical University*

Impact of subclinical thyrotoxicosis on cardiovascular system has not been studied sufficiently and according to the existed data is controversial (though the negative role on cardiovascular system is detected in many clinical studies, which clinical value is still to be discussed). In this regard it is important to study lipid profile, central hemodynamic, myocardial and coronary reserves in patients with decreased TSH and normal thyroid hormone levels in order to determine adequately the indications of thyroxin administration for practical doctors.

ლიტერატურა:

1. Йен П.М., Чин У.У. Молекулярные механизмы внутриядерного действия тиреоидных гормонов. В кн.: Болезни щитовидной железы. Л.И.Браверман (ред.). М.: Медицина, 2000;1-2: 18.
2. Пирс Э., Браверман Л. Субклинический тиреотоксикоз. Thyroid international 2001; 5.
3. Tunbridge WMG, Evered DC, Hall R et al. The spectrum of thyroid disease in a community: the Wickham survey. Clin Endocrinol 1988; 7: 481-93.
4. Canaris GJ, Manowitz NR, Mayor G, Ridgway EC. The Colorado thyroid disease prevalence study. Arch Int Med 2000; 160: 526-32.
5. Hollowel JG, Staehling NW, Hannon WH et al. Serum thyrotropin, thyroxine and thyroid antibodies in the United States population 1988 to 1994): national health and nutrition examination survey (NHANES III). J Clin Endocrinol Metabol, in press.
6. Sawin CT, Geller A, Wolf PA et al. Low serum thyrotropin concentrations as a risk factor for atrial fibrillation in older persons. New Engl J Med 1994; 331: 1249-52.
7. Tenerz A, Forberg R, Jansson R. Is a more active attitude warranted in patients with subclinical thyrotoxicosis? J Intern Med 1990; 228: 229-33.
8. Dillmann WH. Biochemical basis of thyroid hormone action in the heart. Am J Med 1990; 88: 626-30.
9. Kahaly G, Hellermann J, Mohr-Kahaly S, Threese N. Impaired cardiopulmonary exercise capacity in patients with hyperthyroidism. Chest 1996; 109 (1): 57-61.
10. Cooper DS. Subclinical thyroid disease: consensus or conundrum? Clin Endocrinol 2004; 60: 410-2.
11. Biondi B, Palmeri EA, fazio S et al. Endogenous subclinical hyperthyroidism affects quality of life and cardiac morphology and function in young and middle-aged patients. J Clin Endocrinol Metabol 2000; 85: 4701-5.
12. Leese GP, Jung RT, Guthrie C et al. Morbidity in patients on L-thyroxine: a comparison of those with a normal TSH to those suppressed TSH. Clin Endocrinol (Oxf) 1992; 37: 500-3.
13. Sgarbi JA, Villaca F, Scandiuizzi S et al. Improvement of cardiac effects of endogenous subclinical hyperthyroidism with methimazol treatment (Abstract). 12th International Thyroid Congress. Kyoto 2000. Endocr J 2000; 47 (Suppl.): 179.
14. Shapiro LE, Sievert R, Ong L et al. Minimal cardiac effects in asymptomatic athyreotic patients chronically treated with thyrotropin – suppressive doses of L-thyroxine, J Clin Endocrinol Metabol 1997; 82: 2592-5.
15. Biondi B, Fazio S, Cuocolo A et al. Impaired cardiac reserve and exercise capacity in patients receiving long term thyrotropin – suppressive therapy with thyroxine. J Clin Endocrinol Metabol. 1996; 81: 4224-8.
16. Biondi B, Fazio S, Carella C et al. Control of adrenergic overactivity by beta-blockade improves the quality of life in patients receiving long term suppressive therapy with levothyroxine. J Clin Endocrinol Metabol 1994; 78 (5): 1028-33.
17. Mercuro G, Panzuto MG, Bina A et al. Cardiac function, physical exercise capacity and quality of life during long term thyrotropin – suppressive therapy with levo-thyroxine: effect of individual dose tailoring. J Clin Endocrinol Metabol 2000; 85: 159-64.
18. Machill K, Scholz GH. Dependence of haemodynamic changes in hypothyroidism on age of patients and etiology hyperthyroidism. Heart and thyroid. L.E.Braverman, O.Eber, W.Langsteger (eds.). Wien: 1994; 203.

19. Polikar R, Feld GK, Dittrich HC et al. Effect of thyroid replacement therapy on the frequency of benign atrial and ventricular arrhythmias. *J Am Coll Cardiol* 1989; 14: 999-1002.
20. Parle JV, Maisonneuve P, Sheppard MS et al. Prediction of all-cause and cardiovascular mortality in elderly people from one low serum thyrotropin result: a 10-year cohort study. *Lancet* 2001; 358: 861-5.
21. Paul W, Ladenson MD. Editorial: Thyrotoxicosis and Heart: Something Old and Something New. *Division of Endocrinology and Metabolism*, 1993.
22. Surks MI, Ortiz E, Daniels G et al. Subclinical Thyroid Disease. *JAMA* 2004; 291: 228-38.
23. Toft AD. Thyroxine therapy. *New Engl J Med* 1994; 331: 174-80.
24. Koutras DA. Subclinical hyperthyroidism. *Thyroid* 1999; 9: 311-5.
25. Utiger RD. Subclinical hyperthyroidism - just a low serum thyrotrophin concentration, or something more? *New Engl J Med* 1994; 331: 1302-3.
26. Toft AD. Subclinical hyperthyroidism. *New Engl J Med* 2001; 345: 512-6.
27. Samuels MN. Subclinical thyroid disease in the elderly. *Thyroid* 1998; 8: 803-13.



მანანა კოპლატაძე
(1947 – 2015)

*“იტყვის ვერ გაძღა სოფელი,
ვა, სისხლთა ჩემთა სვრეტითა”.*
შ. რუსთაველი

2015 წლის 12 აპრილს, აღდგომის ბრწყინვალე დღესასწაულს გასრულდა გამოჩენილი ქართველი ექიმი-ენდოკრინოლოგის, პედაგოგის, მეცნიერის, თავდადებული მამულიშვილის და მგზნებარე ორატორის მანანა გერმანის ასული კოპლატაძის მარტვილობა. ის უკურნებელი სენისაგან გარდაიცვალა. საგულისხმოა, რომ მიწიერი ცხოვრების დასრულებიდან მეორმოცე დღეზე ამაღლდა მისი მრავალტან-

ჯული სული, რომელიც დაემთხვა უფლის ამაღლების დღეს...

მანანა ჩვენი თანაკურსელი იყო. გამორჩეული გარეგნული და სულიერი სილამაზით, ოჯახიშვილობით, ინტელიგენტობით. ბათუმის საშუალო სკოლის ოქროსმედალოსანი მანანა სამედიცინო ფაკულტეტზე ტოლს არ უდებდა თანაკურსელებს. არისტოკრატიზმით, განსწავლულობით და ნაკითხობით ის აღემატებოდა მათ. მას პირველი კურსიდანვე დამკვიდრებული ჰქონდა გამორჩეული სტუდენტ-მედიკოსის სახელი. შემთხვევითი არ იყო, რომ მას აბსოლუტურ ფრიადოსანს დაენიშნა ღვინური სტიპენდია. ახლაც თვალწინ გვიდგას მისი გამოსვლა სამკურნალო ფაკულტეტის სტუდენტთა საერთო კრებაზე, სადაც მან ძაძებში შემოსილმა (მამის ტრაგიკულად გარდაცვალების გამო) გაბედა სახარების ციტირება. ეს იმდენად მოულოდნელი იყო პარტიულ-კომკავშირული აქტივისთვის, რომ მათ ვერ შეძლეს მისი შეჩერება.... ამ ინციდენტით დაინტერესდა ინსტიტუტის სპეც განყოფილება, მაგრამ ვ. მუჯანაძის შედარებით რბილი რეჟიმის წყალობით, ღვინური სტიპენდიანტი არ დაუსჯიათ. სამკურნალო ფაკულტეტის წითელ დიპლომზე დამთავრების შემდეგ ის კონკურსით ჩაირიცხა ღვინურადის ექიმთა დახელოვნების ინსტიტუტის ენდოკრინოლოგიის კათედრაზე ასპირანტად. მისი სამეცნიერო ხელმძღვანელი იყო მსოფლიოში სახელგანთქმული მეცნიერ-ენდოკრინოლოგი, დიდი კლინიცისტი აკადემიკოსი ვასილი ბარანოვი. ასპირანტურის კურსის დამთავრების შემდეგ მანანა კოპლატაძე ბრუნდება თბილისში და მუშაობას იწყებს თბილისის სამედიცინო ინსტიტუტის სუბორდინატორთა ჰოსპიტალური თერაპიის კათედრის უფროს ლაბორანტად. აქვე მან 1976 წელს დაიცვა საკანდიდატო დისერტაცია, შემდეგ აირჩიეს ამავე კათედრის ასისტენტის, შემდეგ კი დოცენტის თანამდებობაზე. ინსტიტუტის რექტორის პროფესორ კონსტანტინე ვირსალაძის თაოსნობით, იმხანად დაარსდა ენდოკრინოლოგიის კურსი, რომელიც შემდეგ კათედრად გადაკეთდა. ალბატონი მანანა მუშაობდა ასისტენტის, შემდეგ კი დოცენტის თანამდებობაზე. მან თავიდანვე მიიპყრო ყურადღება, როგორც შესანიშნავმა კლინიცისტმა, პედაგოგმა და კეთილსინდისიერმა მეცნიერმა. 80-იან წლებში უყოყმანოდ დაუჭირა მხარი ეროვნულ გამანთავისუფლებელ მოძრაობას, როცა საბჭოთა ჯარებმა 1989 წლის 9 აპრილს მხეცურად დაარბიეს მშვიდობიანი დემონსტრაცია, დახოცეს და აკრძალული შხამიანი გაზით მოწამლეს დემონსტრატები. მთელი საქართველო მოიცვა საპროტესტო მიტინგებმა და დემონსტრაციებმა. მანანა კოპლატაძის და სხვათა ინციატივით 1989 წლის 11 აპრილს, რესპუბლიკური ცენტრალური კლინიკური სავადმყოფოს საკონფერენციო დარბაზში გაიმართა გრანდიოზული მიტინგი, სადაც მთავარი მომხსენებელი იყო დოცენტი მანანა კოპლატაძე. მან გაბედულად ამხილა სკკპ ცეკას გენსეკი ამხ. გორბაჩოვი და ცეკას პოლიტბიურო, როგორც მშვიდობიანი დემონსტრაციის მხეცურად დარბევის სულისჩამდგმელი და ორგანიზატორი. მანანას წინადადებით კრებამ მიიღო რეზოლუცია, რომელიც გამობდა ცეკას, პოლიტბიუროს და პირადად გენსეკის ამხ. მ. გორბაჩოვის დანაშაულს. ამ რეზოლუციის მიღება მეტად საშიში იყო. ფუსფუსდნენ საიდუმლო სამსახურის (სუკ-ის) ძველი თუ ახალი აგენტები. ამ დღიდან დიცენტები მანანა კოპლატაძე, ზურაბ ტაბიძე, ბიძინა მაჭავარიანი და სხვები შეიტანეს ე.წ. “შავ” სიაში და გახდნენ მთავარი სამიზ-

ნეები. აღსანიშნავია, რომ მანანას ოჯახი ეროვნულ-გამანთავისუფლებელი მოძრაობის მტკიცე მხარდამჭერი იყო. მანანა კოპლატაძე თავისი ცხოვრების ყველაზე ბედნიერ დღეებად თვლიდა ზვიად გამსახურდიას საარჩევნო ბლოკის “მრგვალი მაგიდის” გამარჯვებას (პირველად საბჭოთა კავშირის ისტორიაში) მრავალპარტიულ არჩევნებზე, საქართველოს დამოუკიდებლობის დეკლარაციას და ზვიად გამსახურდიას საქართველოს პირველ პრეზიდენტად არჩევას... მას გულს უკლავდა მე-5 კოლონის გააქტივება საქართველოში, რომელიც იმართებოდა გარეთა, მტრული ძალების მიერ. რასაც მოჰყვა პუტჩისტების მიერ ეროვნული ხელისუფლების დამხობა, პირველი პრეზიდენტის მკვლელობა და სხვა. დეფაქტო ხელისუფლება აშკარად და ფარულად დევნიდა მანანას ოჯახს, უსანქციოდ იჭრებოდნენ მის ბინაში, ჩხრეკდნენ აბსურდული ბრალდებით. ერთხელ კი პირწმინდად გაძარცვეს საცხოვრებელი. გამოძიებამ რატომღაც ქურდები ვერ აღმოაჩინა... მიუხედავად ძნელებდობისა მანანამ და მისმა ძმა კობამ იშვიათი ნიჭისა და დიდი შრომის წყალობით მაინც შეძლეს აკადემიური კარიერის საფეხურებზე ღირსეული ადგილების დამკვიდრება. სამწუხაროდ 2009 წლის საკონკურსო ბატალიებს შეეწირა ორი ცნობილი პროფესორი ენდოკრინოლოგების და-ძმა მანანა და კობა კოპლატაძეების სამკურნალო, პედაგოგიური და სამეცნიერო კარიერა. კობა მიწვეული იყო დიდი ბრიტანეთის ბრისტოლის უნივერსიტეტის ენდოკრინული დეპარტამენტის პროფესორად, მანანამ კი მუშაობა გააგრძელა კლინიკა “სამკურნალო სახლში”. სამწუხაროდ აღნიშნულმა სტრესებმა უკვალოდ არ ჩაიარა, ორივენი დასნებოდნენ უკურნებელი ავადმყოფობით. ჯერ გარდაიცვალა კობა კოპლატაძე, რომელიც მანანას შვილივით გაზრდილი ჰყავდა, მანამდე კი ავტოავარიაში დაიღუპა დისშვილი, ახალგაზრდა ექიმი... მიუხედავად იმისა რომ მანანა უკურნებელი სენით იყო დაავადებული, მაინც დადიოდა კლინიკაში და ეხმარებოდა მრავალ ავადმყოფს, მის დასკვნებსა და რჩევა-დარიგებებს დიდი ყურადღებით და პატივისცემით ეკიდებოდნენ ავადმყოფები, მათი ახლობლები, კოლეგები. მისი აკადემიურობა, დიდი პრაქტიკული გამოცდილება და სამკურნალო კეთილსინდისიერება თვით ყველაზე მედიდურ-ამპარტავან ესკულაპებსაც კი განაიარაღებდა. ზედმიწევნით თავმდაბალი და კორექტული ქალბატონი მანანა ვერ იტანდა ფამილარობას, მისი აწონილ-დაწონილი დასკვნები მოკლებული იყო გარეგნულ ეფექტებს, მოჩვენებითობას და მხოლოდ ავადმყოფის ინტერესებს ემსახურებოდა. ის ვერ იტანდა ცრუ ავტორიტეტებს, მედიცინაში მომრავლებულ თეთრხალათიან ხლესტაკოვნებს თუ შალიკო ხვინგვიანებს, კვაჭებს და მეჯღანუაშვილებს. მანანა ვერ იტანდა ექიმის მიერ ექიმის გაქილიკებას, დაცინვას, უსამართლოდ გაკიცხვას თუ ლანძღვას. ის იყო პირდაპირი, უკომპრომისო და სამართლიანი ექიმი. ამის გამო მას ბევრ მომხრეებთან ერთად არაკეთილმოსურნეთა რიცხვი მოუმრავლდა. ამ სტატიის ავტორს რ. ბაღათურიას კარგად ახსოვს მანანას მძაფრი პოლემიკური გამოსვლა ერთ-ერთ სამეცნიერო-პრაქტიკულ კონფერენციაზე; სხდომის თავჯდომარემ აგდებულად შეაფასა ერთი მომხსენებლის ნაშრომი და მრავალი დამამცირებელი ეპითეტებით გააქილიკა. ომფორმისტულად განწყობილ დარბაზში დამცინავი სიცილი გაისმა. თვითკმაყოფილმა თავჯდომარემ სიტყვა სხვა მომხსენებელს მისცა, მაგრამ დარბაზიდან ამ დროს მჭახე ხმით მანანა კოპლატაძემ მრისხანედ შეუყვირა სხდომის თავჯდომარეს და საჯაროდ ამხილა იგი უვიცობაში და უზნეობაში. დარბაზში მოქილიკე ექიმების ხითხითისაგან არაფერი დარჩა. შერცხვენილი ვაი-თავჯდომარე სამარცხვინოდ გაიძურწა დარბაზიდან... მანანასთან კამათი ძნელი იყო, რადგან მის მხარეზე იყო აკადემიზმი, დიდი პრაქტიკული საექიმო გამოცდილება, მეცნიერული კეთილსინდისიერება, სამედიცინო ლიტერატურის ღრმა ცოდნა და მჭერმეტყველების ნიჭი. და რაც მთავარია სიმართლე, მან სამართლიანად დაიმკვიდრა თვალსაჩინო ორატორის სახელი. მას ხშირად ადარებდნენ მეოცე საუკუნის ლეგენდარულ რევოლუციონერ – ტრიბუნს დოლორეს იბარურის, რომელსაც თანამემამულეებმა პასიონარია (მგზნებარე) უწოდეს. აღსანიშნავია, რომ დიქტატორ ფრანკოს შეურიგებელი მოწინააღმდეგე დოლორეს იბარური 1939 წელს, რევოლუციის დამარცხების შემდეგ ემიგრაციაში წავიდა საბჭოთა კავშირში, სადაც კომინტერნის ხაზით ბრძოლას აგრძელებდა ფრანკოს წინააღმდეგ, მეუღლე ხოზე დიასთან – ესპანეთის კომპარტიის თავჯდომარესთან ერთად. ისინი ქალაქ თბილისში სასტუმრო “ორიენტში” ცხოვრობდნენ. ისინი ხშირად გაუსინჯია პროფესორ გოგი მხეიძეს, სადაც პასიონარიაც გაუცვნია. ხოზე დიასი ტრაგიკულად დაიღუპა 1942 წელს, და

დასაფლავებულია თბილისში ვერის სასაფლაოზე. პროფესორ გიორგი მხეიძეს მოუსმენია დოლორეს იბარურისათვის რადიოთი და კინოქრონიკებში და მასზე დიდი შთაბეჭდილება მოუხდენია. ბატონ გოგის მოუსმენია ლევ ტროცკისთვის, გროგოლ რობაქიძისათვის და შალვა ნუცუბიძისათვისაც და მათ გვერდით აყენებდა პასიონარია დოლარეს იბარირს.

მიუხედავად იმისა, რომ მანანას მრავალმხრივი ნიჭი დაჰყვა ცხოვრებაში, მას უამრავი, მძიმე განსაცდელი ხვდა წილად. სტუდენტობიდან, მამის ტრაგიკული დაღუპვიდან დაწყებული ტანჯვა-წამება – მარტვილობა სიცოცხლის ბოლომდე გაჰყვა. იშვიათად თუ ვინმეს გადაუხდია ასეთი საშინელი საზღაური ღმერთისგან ნაბოძები ნიჭის სანაცვლოდ. თითქოს მანანა კოპლატაძეს ესება ტერენტი გრანელის უკვდავი სტრიქონები “ნიჭმა ვეღარ მიშველა, როგორც ზეცამ მაღალმა”, არ მთავრდება ვაება და იობის წამება”.

მართლად უთქვამს დიდოსტატ კონსტანტინე: “თუ ცოტა ბედმა და ღმერთმა არ გიშველა, მაშინ დიდმა ნიჭმაც შეიძლება მეტეორივით ჩაიქროლოს”.

რეზო ბაღათურია, ხუტა პაჭკორია

In memory

We want to pay respect to Manana Koplataдзе (1947-2015) - professional therapist, considerate doctor and outstanding person. Manana Graduated from Batumi Secondary School with distinction, she was our fellow student, featured with external and spiritual beauty and intelligence. After the graduation from the medical faculty with distinction she continued her postgraduate studentship in Leningrad, at the department of endocrinology. In 1976 she defended her thesis under the supervision of the worldwide eminent scientist-endocrinologist, prominent clinician, Academician Vasil Barnovi. She immediately begins to work at the Tbilisi State Medical Institute, at the department of hospital therapy as a senior laboratory assistant, then continues as the assistant of the above mentioned department. Let her rest in peace.

Rezo Baghaturia, Khuta Patchkoria

ნოდარ ბაქრაძე



ნოდარ ბაქრაძე – მედ. მეც. დოქტორი, პროფესორი, საქართველოს ინტერნისტთა სამეცნიერო-პრაქტიკული საზოგადოების ვიცე-პრეზიდენტი, საოჯახო მედიცინის მსოფლიო ორგანიზაციის “WONKA”-სა და ევროპის კარდიოლოგიის ასოციაციის წევრი. ქართულ სამედიცინო საზოგადოებას ნოდარ ბაქრაძე ახსოვს, როგორც პედაგოგი, მეცნიერი, კლინიცინსტი და ჯანდაცვის ორგანიზატორი.

იგი დაიბადა 1934 წლის 21 დეკემბერს, ქ. თბილისში, პედაგოგის ოჯახში. 1953 წელს ოქროს მედლით დაამთავრა თბილისის ვაჟთა N1 სკოლა, ხოლო 1959 წელს, წითელ დიპლომზე თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის სამკურნალო ფაკულტეტი (იყო სტალინური სტიპენდიანტი). ინსტიტუტის დამთავრების შემდეგ იგი ჯერ მუშაობდა აღ. ნათიშვილის სახელობის მორფოლოგიის ინსტიტუტში

უფროს ლაბორანტად (1957 წელი), ხოლო შემდეგ თბილისის ცენტრალურ კლინიკურ საავადმყოფოში ექიმ-პათოლოგანატომად (1960-68 წლები). 1968 წელს ბატონი ნოდარი აირჩიეს თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის პათოლოგიური ანატომიის

კათედრის დოცენტად. 1971-1978 წლებში იგი მოღვაწეობდა თბილისის ექსპერიმენტული და კლინიკური თერაპიის ინსტიტუტის ინფარქტის განყოფილებაში, ხოლო 1978-1985 წლებში, თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის პოსპიტალური თერაპიის კათედრაზე.

1986 წელს მან კოტე ვირსალაძისა და არჩილ ასათიანის ძალისხმევით დაარსდა პოლიკლინიკური და გადაუდებელი თერაპიის კათედრა, რაც იყო იმ ხანად უმნიშვნელოვანესი საფუძველი პირველადი ჯანდაცვის დამკვიდრებისა და განვითარების თვალსაზრისით. კათედრის დაარსება განაპირობა ბატონი ნოდარის, როგორც ჯანდაცვის ორგანიზატორის გამოცდილებამ, რაც მან 1982-1986 წლებში ჯანდაცვის სამინისტროში მუშაობისას მიიღო, იყო რა რესპუბლიკის მთავარი თერაპევტი და რესპუბლიკაში ორგანიზაციული და მეცნიერული თვალსაზრისით კოორდინაციას უწევდა ამბულატორიულ-პოლიკლინიკური თერაპიის განვითარებას. ასევე, ოჯახის ექიმის ინსტიტუტის დამკვიდრებას ემსახურებოდა მისი კერძო ინიციატივა – 1992 წელს მან კოლეგებთან ერთად დააარსა “ექიმ-თერაპევტთა” კერძო სამედიცინო ინსტიტუტი, რომელიც მიზნად ისახავდა ზოგადი პრაქტიკის ექიმად სტუდენტთა მომზადებას. ინსტიტუტმა თავისი 15 წლიანი ფუნქციონირების პერიოდში 1000-ზე მეტი მაღალკვალიფიცირებული სპეციალისტი აღზარდა, რომლებიც დღეს წარმატებით მოღვაწეობენ ჩვენი ქვეყნისა და უცხოეთის სამედიცინო დაწესებულებებში.

გამორჩეულ ქართველ მეცნიერებთან და კლინიცისტებთან ერთად ნოდარ ბაქრაძის სახელთან არის დაკავშირებული 1989 წლის 9 აპრილს ქ. თბილისში, მშვიდობიან მომიტინგეთა დარბევის მიზნით საბჭოთა სამხედროების მიერ უცნობი გაზის გამოყენებით მოწამლულთა აღდგენითი თერაპიისა და რეაბილიტაციის მულტიდისციპლინარული ცენტრის ჩამოყალიბება. ცენტრში ჩატარებულ სამუშაოებს, შემუშავებულ მიდგომებსა და მიღებული შედეგებს ეხებოდა მისი მოხსენება, რომელიც მან წაიკითხა 1990 წელს ქ. სტოკჰოლმში ინტერნისტთა მსოფლიო XIX კონგრესზე, რასაც იმ პერიოდის საქართველოსთვის მეცნიერულზე მეტად, ეროვნული და სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობა გააჩნდა.

საინტერესოა ნოდარ ბაქრაძის, როგორც კლინიცისტისა და მეცნიერის გზა. იგი 150-ზე მეტი მეცნიერული ნაშრომის, ორი მონოგრაფიისა და ერთი სახელმძღვანელოს ავტორი და თანაავტორია. მისი ხელმძღვანელობით შესრულებულია ორი სადოქტორო და შვიდი საკანდიდატო დისერტაცია. მან საქართველოში დანერგა მორფოლოგიური კვლევის ერთ-ერთ ყველაზე თანამედროვე მეთოდი – ენზიმოჰისტოქიმია. ასევე იგი არის გულის ავტონომიური მუშაობის განმაპირობებელი, გენერატორული სისტემის მეცნიერული შესწავლის ერთ-ერთი პიონერი საქართველოში. მან 1964 წელს დაიცვა საკანდიდატო დისერტაცია, ხოლო 1974 წელს სადოქტორო დისერტაცია თემაზე “გულის გამტარი სისტემის კლინიკურ-მორფოლოგიური ცვლილებების შესახებ მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტის დროს”.

ქართული მედიცინის განვითარებაში ბატონი ნოდარ ბაქრაძის დვაწლი ქვეყნის, ერისა და კოლეგების მიერ სათანადოთ შეფასებული და ღირსეულად დაფასებული იყო – იგი არჩეული იყო საქართველოს სამედიცინო სოციალური აკადემიის აკადემიკოსად, ხოლო სახელმწიფოს მიერ დაჯილდოვებული იყო სახელმწიფო ჯილდოებითა და პრემიებით, მათ შორის ღირსების ორდენით. დმერთმა გაანათლოს მისი კეთილი სული.

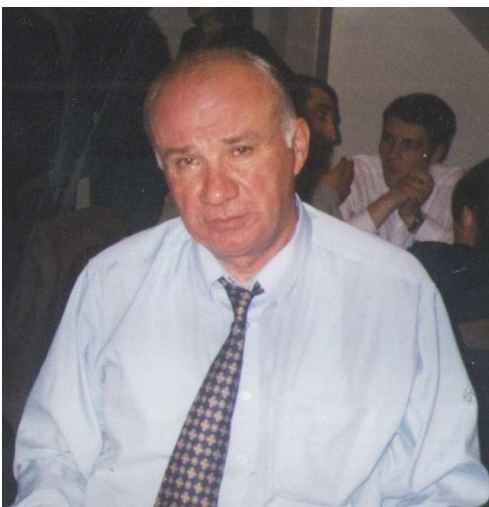
უურნალ კარდიოლოგია და შინაგანი მედიცინა XXI-ს სარედაქციო კოლეგია

In memory

We want to pay respect to the Doctor of Medical Sciences, Professor, Vice-president of Georgian Scientific-practical Society of Internists, member of the world organization of family medicine and European Society of Cardiology Nodar Bakradze - professional therapist, considerate doctor and outstanding person. After the graduation from the Institute, first he worked at Aleksandre Natishvili Morphology Institute as a laboratory assistant (1957), then he worked at the Tbilisi Central Clinical Hospital as a specialist of pathological anatomy (1960-1968). In 1968 Mr.Nodar was elected as the

docent of pathological anatomy department at Tbilisi State Medical Institute. During 1971-1978 he was working at the department of Myocardial Infarction at Tbilisi Institute of Experimental and Clinical Therapy, and during 1978-1985 he was working at the department of Hospital Therapy at Tbilisi State Medical Institute. During 1982-1986 he was working at the ministry of Health defense. He was promoting the integration of out-patient-policlinical and family doctors' institute in our republic. In 1986 he founded the department of Emergency therapy with professors Kote virsaladze and Archil Asatiani, which was the cornerstone for the development of primary medicine care in our country. In 1992 with his colleges he also founded the private Medical Institute for therapeutists, which aimed to prepare general practice doctors. In 1990 he participated at the International XIX congress of Internists in Stockholm, where he presented the methods and results received after the treatment and rehabilitation of patients intoxicated with unknown gas on the 9th of April in 1989. This fact was of the statehood importance than the scientific for that period of Georgia. He is the author and co-author of more than 150 scientific works, two monographies and one manual. From 2002 Mr. Nodar was the active member of the editorial board of the scientific practical Journal "Cardiology and Internal Meidicine XXI". He was awarded with the medal of honor. Let him rest in peace.

Editorial board of the Journal "Cardiology and Internal Meidicine XXI"



ფახუტი ჭანტურია

ჩვენგან უდროოდ წავიდა ქვეყნის პატრიოტი, ნათელი პიროვნება, რომელმაც მეგობრობა, სიტყვის ფასი და სიყვარული იცოდა. მისი მეუღლე დალი ვალიკოს ასული კეკელია, ფახუტის ყმაწვილობის, პირველი და განუმეორებელი სიყვარული გახლდათ, რომლებსაც დიდი ხნის ნანატრი შვილები ნია და ქეთი ჭანტურიები შეეძინათ. დალი კეკელია – ექიმი-ალერგოლოგი, მეგობრებში, პაციენტებსა და თანამშრომლებში დიდად დაფასებული სპეციალისტი, მშობლებზე, ქმარ-შვილსა და შვილიშვილებზე გადაგებული პიროვნება გახლდათ, რომელიც უკურნებელმა სენმა ოჯახს ნაადრევად წაართვა. მეუღლის ავადმყოფობით გამოწვეულმა ნერვიულობამ, საყვარელი დის ნაადრ-

ევმა გარდაცვალებამ, დედ-მამის დაკარგვამ, და ქვეყანაში არსებულმა არასტაბილურმა სიტუაციამ, ფახუტის ჯერ შაქრიანი დიაბეტი, შემდგომ კი უკურნებელი სენი შეყარა.

თეიმურაზ (ფახუტი) აბელის ძე ჭანტურია დაიბადა ქ. ცხაკაიაში 1945 წლის 27 დეკემბერს აბელი ჭანტურიასა და გულიკო ჯიქიას, ყველასათვის მისაბამ და რაიონში გამორჩეულ ოჯახში. ქალაქის მეორე საშუალო სკოლის წარმატებით დამთავრების შემდეგ, სწავლა განაგრძო თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის სამკურნალო ფაკულტეტზე; ქალაქ თბილისში, 70-ან წლებში სტუდენტური ცხოვრება, საკუთარი მანქანის მართვით, ძალზე იშვიათ და დიდ ფუფუნებად ითვლებოდა; ამ "ფუფუნებას" ათლეტური შესახედაობის პოეზიის მოყვარულ ფახუტიზე რაიმე ნეგატიური ზეგავლენა არ მოუხდენია, ის ყოველთვის უადრესად კორექტული, მეგობრობაში სუფთა, უღალატო და გახსნილი პიროვნება გახლდათ. ინსტიტუტი ფახუტემ 1971 წელს წარჩინებით დაამთავრა. ამავე წელს მუშაობა დაიწყო გარდაბნის რაიონული საავადმყოფოს პოლიკლინიკურ გაერთიანებაში ექიმ დერმატო-ვენეროლოგად. 1980 წლიდან კი ამავე რაიონის რაიპოლიოკლინიკის ექიმ ნევროპათოლოგად. 1991 წელიდან რაიონის მთავარი ექიმის მოადგილედ მუშაობდა ექსპერტიზის დარგში. 1981 წლიდან არჩეული

იყო გარდაბნის რაიონის მედიცინის მუშაკთა პროფკავშირის თავჯდომარედ, სადაც მუშაობდა 1990 წლამდე. 1982 წლიდან მუშაობდა ამავე რაიონის სოციალური უზრუნველყოფის განყოფილებაში, საექიმო შრომითი საექსპერტო კომისიის თავჯდომარედ. 1985 წელს საკავშირო ჯანდაცვის სამინისტროს მიერ დაჯილდოვდა “ჯანდაცვის ფრიადოსანის” სამკერდე ნიშნით. 1986 წლიდან გახდა პირველი კატეგორიის ექიმი ნევროპათოლოგი. ბატონი ფახუტი დიდი სიყვარულითა და ავტორიტეტით სარგებლობდა, როგორც მეგობრებში ისე კოლეგებსა და პაციენტებში. 1995-2010 წწ მუშაობდა გარდაბნის პოლიკლინიკის მთავარ ექიმად. 2003 წელს დაჯილდოვდა “ღირსების ორდენით”. 2010 წლიდან გარდაცვალებამდე მუშაობდა საყვარელიძის სახელობის დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის, ნარკომანიის პროფილაქტიკის სამსახურში, პროგრამების კოორდინაციის ჯგუფის ხელმძღვანელად.

ჟურნალის სარედაქციო კოლეგია და მეგობარ-თანამშრომლები ღრმა თანაგრძნობას უცხადებენ განსვენებულის ოჯახს, ნია და ქეთი ჭანტურიებს, შვილი-შვილებს, ფახუტის მთელ სანათესაოსა და სამეგობროს. ნათელში ამყოფოს უკეთილშობილესი პიროვნების ფახუტი ჭანტურიას სული ღმერთმა!

ჟურნალ კარდიოლოგია და შინაგანი მედიცინა XXI-ს სარედაქციო კოლეგია

In memory

We want to pay respect to Phakhuti Tchanturia (1945-2015) – professional therapist, considerate doctor and outstanding person. After the graduation from Tbilisi State University, he began to work as the neurologist of the polyclinic community at the Gardabani Regional hospital, from 1986 he became the first category neurologist. In 2003 he was awarded with “Medal of Honor”. During 1995-2010 he was working as the Chief of Gardabani Polyclinic. From 2010 till death he worked at the Sakvarelidze National Center of Disease Control and Public Health as the head of the programs’ coordinating group about drug addiction prevency. Let him rest in peace.

Editorial board of the Journal “Cardiology and Internal Medicine XXI”



სოსო კაპანაძე

გარდაიცვალა ღირსეული მოქალაქე, ჭეშმარიტი პატრიოტი და დიდებული ოჯახის თავკაცი, მოქალაქე რესპუბლიკის დამსახურებული ექიმი, გამიხენილი კარდიოლოგი, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პოფესორი, სახელმწიფო პრემიის ლაურიატი, საქართველოს სამადიცინო-სოციალურ მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი სიმონ (სოსო) კაპანაძე. ბატონი სოსო დაიბადა ქ. ფოთში 1933 წელს 27 მაისს, ცნობილი მშენებლის, რესპუბლიკის დამსახურებული ინჟინრის დავით კაპანაძის ოჯახში. მან მეტად საინტერესო, შინაარსიანი ცხოვრება მოღვაწეობის გზა განვლო. ქალაქ თბილისის მე-3 საშუალო სკოლა ოქროს მედალზე დამთავრების შემდეგ სწავლა განაგრძო სამედიცინო ინსტიტუტის სამკურნალო ფაკულტეტზე, რომელიც წარჩინებით დაამთავრა 1962 წელს. 1962-1964 წწ

განაწილებით მუშაობდა სოფელ ღორემის საუბნო საავადმყოფოს ექიმად. 1964-1966 წწ თბილისის მე-7 საავადმყოფოს თერაპიული განყოფილების ორდინატორად. 1966-1994 წწ

მუშაობდა საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს ექსპერიმენტული და კლინიკური თერაპიის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტის მიოკარდიუმის ინფარქტის განყოფილების ორდინატორად; 1968-1975 წწ მუშაობდა უმცროს მეცნიერ მუშაკად; 1989-1994 წწ წამყვან მეცნიერ მუშაკად, სადაც დიდი ავტორიტეტი და სიყვარული დაიმსახურა; 1994-2010 წწ ბატონი სოსო კაპანაძე გადაუდებელი კარდიოლოგიის ცენტრის დირექტორის მოადგილე იყო. 2011 წლიდან გარდავაღებამდე მუშაობდა გადაუდებელი კარდიოლოგიის ცენტრში. აღსანიშნავია ისიც, რომ ბატონი სოსო კაპანაძე 1975-1996 წწ ქ. თბილისის მთავარ თერაპევტად მუშაობდა.

მრავალფეროვანი და ნაყოფიერია ბატონი სოსოს კაპანაძის ცხოვრება, მისი სამეცნიერო კვლევითი საქმიანობა და პრაქტიკული მოღვაწეობა. ჩვენი ქვეყნის მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვის საქმეში შეტანილი დიდი ღვაწლის, ნაყოფიერი სამეცნიერო კვლევითი და საზოგადოებრივი საქმიანობისა და მოღვაწეობისათვის, საქართველოს პრეზიდენტის, ბრძანებით, ბატონ სოსო კაპანაძეს მიენიჭა ღირსების ორდენი. ბატონმა სოსო კაპანაძემ დაუვიწყარი კვალი დატოვა მის კოლეგებში, მეგობრებში და პაციენტებში. დიდებული კარდიოლოგი მაღალ პროფესიონალური უმუშრველი ეთიკით, ორმოცდაცამეტი წელი იღვა ადამიანთა ჯანმრთელობის დაცვის სადარაჯოზე, მართლაც რომ გულით მკურნალობდა მუდამ მათ სამსახურში თავდაუზოგავად მყოფი. დიდებულ ადამიანო ნათელში ამყოფოს შენი სული უფალმა!

ჟურნალ კარდიოლოგია და შინაგანი მედიცინა XXI-ს სარედაქციო კოლეგია

In memory

We want to pay respect to the Doctor of medical Sciences, professor, Laureate of state premium, Academician of Georgian Medical-Social Academy of Sciences Soso Kapanadze (1936-2015) - professional therapist, considerate doctor and outstanding person. During 1962-1964 he worked at the district hospital in the village Ghoresha as a doctor. During 1964-1966 - he was working at Tbilisi Hospital #7 at the department of Internal medicine as an ordinate. During 1966-1994 - he was working at the Ministry of health defense of Georgia, at the department of experimental and clinical therapy, scientific -research Institute myocardial infarction department as an ordinate. In 1968-1975 he was scientific worker. During 1989-1994 he was the leading scientific worker, where he deserved much authority and love. In 1994-2010 he was the deputy of the head of Emergency Cardiology Center. From 2002 Mr. Soso Kapanadze was the active member of the editorial board of the scientific practical Journal "Cardiology and Internal Meidicine XXI". From 2011 till death he worked at the Emergency Cardiology Center. It is also important to be mentioned that Mr. Soso Kapanadze worked as Tbilisi chief therapist in 1975-1996. For his productive scientific-research work and public health defense he was awarded with the medal of honor by the president of Georgia. Let him rest in peace.

Editorial board of the Journal "Cardiology and Internal Meidicine XXI"

სამედიცინო ჟურნალისტიკის გამოჩენილი მოდელად დალი გაბეშია

“შენ, ჩემი დაბადებისავე, ვარსკვლავო გასაქრობელო, სრუ მუდამ
დაღონებისთვის რატომა მშობე მშობელო”.
ხალხური



2015 წლის 9 ოქტომბერს უკურნებელმა სენმა მოულოდნელად იმსხვერპლა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის “სამედიცინო გაზეთის” რედაქტორი, ქალბატონი დალი გაბეშია. “სამედიცინო გაზეთის” რედაქტორის საპატიო თანამდებობაზე მან 36 წელი იმუშავა.

თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ჟურნალისტიკის ფაკულტეტზე სწავლისას იმთავითვე მიიპყრო ყურადღება ნიჭიერებით და ჟურნალისტიკისთვის აუცილებელი თვისებებით: შრომისმოყვარეობით, სამართლიანობით, რომანტიზმით, სიახლის ძიების დაუოკებელი სურვილით. არაერთხელ აღუნიშნავს, რომ ჟურნალისტურ საქმიანობაში ეტალონად მიიჩნევდა პროფესორ ნოდარ ტაბიძეს, დიდი გალაქტიონის ძმიშვილს. უნივერსიტეტის დამთავრებისთანავე მისი საქმიანობა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტს დაუკავშირდა, კერძოდ, მუშაობა დაიწყო გაზეთ “მედიცინის მუშაკის” კორესპონდენტად, სულ მალე კი რედაქტორის საპასუხისმგებლო მოვალეობა დაეკისრა, რასაც სიცოცხლის ბოლომდე წარმატებით გაართვა თავი. გაზეთი პირუთვნელი აღმსახველი გახლდათ უნივერსიტეტის ცხოვრებისა; სისტემატიურად შექდებოდა სამეცნიერო, პედაგოგიური, პრაქტიკული მედიცინის აქტუალური საკითხები, მნიშვნელოვანი იყო სტუდენტების აქტიური ჩართულობა სარედაქციო საქმიანობაში, რაც ქ-ნი დალის დიდი დამსახურება გახლდათ. აღსანიშნავია, რომ ქ-ნი დალი ყოველთვის ამყოფდა თავისი თანამშრომლებით: მანანა ფხალაძით, დარეჯან კომლაძით, ნატო ბოლქვაძით, მათი ერთგულებით, ნიჭიერებით, ობიექტურობით, საქმისადმი კეთილსინდისიერი დამოკიდებულებით და მათ სიყვარულით “ჩემს გოგოებს” უწოდებდა. იგი ყოველთვის პატივისცემით თანამშრომლობდა სხვა ჟურნალ-გაზეთების რედაქტორებთან, ჟურნალისტებთან: ნინო მიქაბერიძესთან, ვახტანგ კახიანთან, ჯანგი მამალაძესთან, გვანჯი მანიასთან, მანანა კარტოხიასთან, გიგლა გობეჩიასთან, ნინო კაკულიასთან და სხვებთან.

გაზეთში ქალბატონი დალის ინციატივით ბევრი საინტერესო რუბრიკა დამკვიდრდა: “ექიმ სპეციალისტთა დასახმარებლად”, “საერთაშორისო კონტაქტები”, “მედიცინის კორიფეები”, “პრევენციული მედიცინა”, “მემოქმედი სტუდენტები”, “სტუდენტური გვერდი”, “ჩვენი კურსდამთავრებულები”, “იშვიათი დაავადებები”, “დიდმკურნალები”; საინტერესოა, რომ ეს უკანასკნელი სწორედ “სამედიცინო გაზეთის” მეშვეობით გახდა აღიარებული ექიმებს შორის. ამ კომპოზიციის დანერგვა კი კონსტანტინე გამსახურდიას მიერ შემოღებულ ტერმინის – “დიდოსტატი“-ს გავლენით მოხდა. (ხ. პაჭკორია) ქ-ნი დალი, კორესპონდენტებთან ერთად, ფართოდ აშუქებდა თბილისში გამართულ საერთაშორისო კონფერენციებს და სიმპოზიუმებს. ქალბატონ დალის რედაქტორობისას სამედიცინო გაზეთთან სისტემატიურად თანამშრომლობდნენ სამედიცინო საზოგადოების სახელოვანი წარმომადგენლები: პროფესორები თამარ დეკანოსიძე, ეთერ ბოცვაძე, მარიამ გრიგალაშვილი, გივი ჟვანია, გიორგი ბოჭორიშვილი, დავით კვაჭაძე, ზაზა და საულ კახიანები, სერგო ხუნდაძე, ქეთევან ანჯაფარიძე, ვასილ ბაბუხაძია, ოქროპირ გოგიბერიძე, თენგიზ ახმეტელი, ვაჟა გვანცელაძე, ვადიმ სააკაძე, რომანოზ სვანიშვილი, ჯუმბერ ქორჩილავა, გოლა ხვედელიძე, ჯონდო გაფრინდაშვილი, გულაგის პატიმარი – პოეტი მარი აბრამიშვილი და სხვები. წლების მანძილზე გაზეთში იბეჭდებოდა პროფესორ გოგი ბიჭორიშვილის მოვონებები, რომელიც მკითხველის მოწონებით სარგებლობდა. თავად ბატონი გოგის არაერთხელ აღუნიშნავს, რომ ამ პუბლიკაციებმა მას სიცოცხლე გაუხანგრძ-

ლივეს. ცალკე უნდა ითქვას, ქალბატონი დალის ადამიანური ღირსებების და აქტიური საზოგადოებრივი საქმიანობის შესახებ: მას “გაჭირვების ტალღებს” ეძახდნენ – ხშირად ეხმარებოდა სოციალურად დაუცველ და ხელმოკლე ადამიანებს: სტუდენტებს, მეზობლებს, ნათესავებს, აფხაზეთიდან დევნილებს... შეუპოვარი, უკომპრომისო, პირდაპირი ქალბატონი, ვაჟა-ფშაველას პერსონაჟთან – დარეჯანთან, ასოცირდება. მის მსგავსად, იგი იყო უსამართლოდ ჩაგრულთა შემწე და დამცველი. განსაკუთრებით აღიზიანებდა ბიუროკრატები, გაზულუქებული “ახალი ქართველები” და მედროვეები, რომელთაც საკადრისად უპასუხებდა ხოლმე.

ქალბატონი დალი გახლდათ ეროვნულ-გამანათავისუფლებელი მოძრაობის აქტიური მონაწილე, ზვიად გამსახურდიას და მერაბ კოსტავას თანამოაზრე და თანამებრძოლი. მუდმივმა სტრესებმა, ახლობლების ავადმყოფობამ და გარდაცვალებამ, მძიმე სოციალურ-პოლიტიკურმა კატაკლიზმებმა ცხადია უარყოფითად იმოქმედა ქალბატონ დალის ჯანმრთელობაზე.

გოჩა ინგოროყვას მაღალი ტექნოლოგიების სამედიცინო ცენტრის საუნივერსიტეტო კლინიკაში პროფესორებმა ბაადურ მოსიძემ, გოჩა ინგოროყვამ, მამუკა ქაცარავამ, მალხაზ მიზანდარმა და სამედიცინო პერსონალმა ყველაფერი იღონეს ქალბატონ დალის გადასარჩენად, მაგრამ ამაოდ... თითქოს მასზედ დაუწერია ვაჟა-ფშაველას “თავს რომ დაატყო ვკვდებიო, ჯალაბთ ანიშნა ხელითა. ჯერ თავად წამოიწია, იდაყვებს იდგამს სვეტადა: სიკვდილსაც არა ჰნებდება: კერპობა ჰქონდა წესადა. თავის მომრევი ვაჟაცსა არვინ ეგონა ქვეყნადა: უკვირს, რომ ძალმა უჩინმა დაჯაბნა მეტისმეტადა, მტრის ჯავრს არა სჭამს, მხოლოდ მით, არ გააგონებს კენესასა. ცის ქუხილივით გაისმა სოფლად სიკვდილი გმირისა, რომ ვერ უშველა ექიმმა ზის და ჩუმადა ტირისა”. “ავსუს რა ჯონგა წაიქცა! ყველა ამასა ჩივისა”.

ქალბატონ დალი გაბეჟიას გარდაცვალებით “სამედიცინო გაზეთის” ერთი ეპოქა დასრულდა....

ჟურნალ კარდიოლოგია და შინაგანი მედიცინა XXI-ს სარედაქციო კოლეგია

In memory

Dali Gabeshia (1943-2015)

Eminent figure of medical journalism had been worked as the editor of “Medical Newspaper” for 36 years. She was the initiator of many interesting sections of it: “For the help of doctors”, “International contacts”, “Outstanding figures in Medicine”, “Preventive Medicine”, “Creator Students”, “Student’s page”, “Our graduates”, “rare diseases”, etc. During her editorship, many outstanding public figures of our country collaborate with the newspaper. The newspaper described the whole life of university; There was systematically published the leading issues of scientific, pedagogical and practical medicine; Students’ involvement in editorial activity is important to mention, thanks to Mrs. Dali. Let her rest in peace.

თეიმურაზ კოდუა
(1956-2015)

*“...როცა დიდი სიბრძნე, დარდიც დიდი: მრავლის
შეცნობა ადამიანს წყვილს უმრავლებს”
(ეკლესიასტე, I, 18)*



2015 წლის 5 ივნისს გარდაიცვალა გამოჩენილი ჰეპატოლოგი და გასტროენტეროლოგი, თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შინაგანი მედიცინის დეპარტამენტის პროფესორი, საქართველოს გასტროენტეროლოგთა და ჰეპატოლოგთა ნაციონალური ასოციაციის პრეზიდენტი, საქართველოს ჰეპატოენცეფალოპათიის ასოციაციის პრეზიდენტი, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, თეიმურაზ ედუარდის ძე კოდუა.

ბატონი თეიმურაზი დაიბადა ქალაქ სენაკში, 1956 წლის 23 მარტს, გამოჩენილი ქართველი ფილოსოფოსის, პროფესორ ედუარდ კოდუას და ანა მახარაძის ოჯახში. 1972 წელს თბილისში ოქროს მედალზე დაამთავრა საშუალო სკოლა და ჩაირიცხა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის სამკურნალო ფაკულტეტზე. 1978 წელს წარჩინებით (ე.წ. წითელი დიპლომით) ამთავრებს მას და იმავე წელს კონკურსით ჩაირიცხა თსის-ს ასპირანტურაში ჰოსპიტალური თერაპიის კათედრაზე იმუნოლოგიის სპეციალობით. 1983 წელს დაიცვა საკანდიდატო დისერტაცია, ხოლო 2002 წ. სადოქტორო დისერტაცია თემაზე: “ნეიროვიზუალიზაციის მეთოდები ჰეპატოენცეფალოპათიის დიაგნოსტიკასა და მკურნალობის ეფექტურობის შეფასებაში”. 1981–2000 წელს მუშაობდა სუბორდინატორთა ჰოსპიტალური თერაპიის კათედრის ასისტენტად, 2000-2006 წლამდე იყო ამავე კათედრის დოცენტი. 2006 - 2009 წლებში იყო კრიტიკული მედიცინის ინსტიტუტის დოქტორანტურის დეპარტამენტის ხელმძღვანელი. 2007-2010 წლებში შავი ზღვის საერთაშორისო უნივერსიტეტის ბიზნეს-ადმინისტრაციის დეპარტამენტის სოციალურ მეცნიერებათა დოქტორი; 2011-2012 წწ ევრო კავკასიური IB უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორი მედია-ფსიქოლოგიის სპეციალობით. მონაწილეობდა 20-ზე მეტ საერთაშორისო კონფერენციებში: იაპონია, ავსტრია, აშშ, ჩეხეთის რესპუბლიკა, ინდოეთი, რუსეთი და სხვა. ხელმძღვანელობდა უწყვეტი განათლების პროგრამას. ჰქონდა 4 გამოგონება, რაც პატენტირებულია “საქპატენტში”; არის 104 სამეცნიერო ნაშრომის, 8 მონოგრაფიის, 4 სახელმძღვანელოს თანაავტორი, ერთი სახელმძღვანელოს რედაქტორი. 2006-2013 წწ მუშაობდა შპს “დეკა”-ში (სამკურნალო კომბინატის ბაზაზე) ჰეპატოლოგ-გასტროენტეროლოგად. 2013 წლიდან გარდაცვალებამდე მუშაობდა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის შინაგანი მედიცინის დეპარტამენტის ასოცირებული პროფესორის თანამდებობაზე. მოკლე ბიოგრაფიის განხილვის შემდეგ, ცხადია თეიმურ კოდუას განვლილი ცხოვრების გზის არაჩვეულებრივი ხასიათი. ამის ახსნა მარტო თანდაყოლილი ნიჭით შეუძლებელია. აქ უნდა გავითვალისწინოთ მისი თანდაყოლილი ფიზიკური სიძლიერე, შრომისმოყვარეობა, ოჯახური, ნათესავების, მეზობლებისა და მეგობრების გარემოცვა. იყო ახოვანი, სპორტული აღნაგობის – ცურვაში ჰქონდა პირველი თანრიგი, იყო ჩინებული ცხენოსანი, კალათბურთელი, ჩოგბურთელი, ავტომობილელი. მისი სახლის ხშირი სტუმრები იყვნენ დიდი ფილოსოფოსები – პროფესორები სერგი დანელია, კოტე ბაქრაძე, თამაზ ბუაჩიძე, მოსკოველი ფილოსოფოსი არსენ გუგულია. შეიძლება გადაუჭარბებლად ითქვას, რომ თეიმური ამ დიდი სწავლელების და მეცნიერების ხელში, გარემოცვაში გაიზარდა. ყველა ფიქრობდა, რომ ის სწავლას გააგრძელებდა ფილოსოფიის ფაკულტეტზე, მაგრამ ის გაიტაცა მედიცინამ. აღსანიშნავია, რომ ის საზაფხულო არდადეგების დროს კი არ ისვენებდა, არამედ თავისი სურ-

ვილით მიდიოდა ე.წ. ყამირზე, ანუ მიჰყვებოდა სტუდენტ-მედიკოსთა რაზმს, სადაც მათ სამედიცინო დახმარებას უწევდა, “სამედიცინო გახეთის” ფურცლებზე მასზე არაერთი სტატია დაიწერა. მას უყვარდა, ებრალებოდა, ტანჯული ავადმყოფები. გააჩნდა იშვიათი უნარი ემპათიის. სამედიცინო ინსტიტუტის სწავლის პერიოდში მასზე უდიდესი შთაბეჭდილება მოახდინეს გამოჩენილმა თერაპევტებმა, პროფესორებმა კონსტანტინე ვირსალაძემ, მიკრობიოლოგმა და იმუნოლოგმა თამაზ კერესელიძემ, გენიალურმა ქირურგმა აკადემიკოსმა ეგნატე ფიფიამ, აგრეთვე დოცენტებმა ალექსანდრე მაჭავარიანმა, მანანა კოპლატაძემ, ზურაბ ტაბიძემ, ზურაბ ხელაძემ, ნევროპათოლოგებმა პროფესორებმა ავთანდილ ლაჭყებიანმა, რეზო სიგუამ და სხვებმა. მას სხვა წარჩინებული სტუდენტ-მედიკოსებისაგან გამოარჩევდა ცოდნის, მეცნიერების და სამკურნალო საქმის შექმნა-ათვისების დაუოკებელი სურვილი. ფენომენური შრომისუნარი, ფიზიკური და სულიერი სიმტკიცე-სიძლიერე მას საშუალებას აძლევდა წასულიყო ჯანმრთელობისათვის საშიშ ადგილებზეც კი. ამის სამწუხარო მაგალითია, როცა ჩერნობილის ატომურ ელექტროსადგურის ავარიის შემდეგ (1986 წლის 26 აპრილს), ის უყოყმანოდ, თავისი სურვილით წავიდა მოხალისედ რადიაციული დასახივებით დაზიანებული მოსახლეობის საშველად. იქ დარჩა ერთ თვემდე. მხოლოდ დიდი ხნის შემდეგ (პოსტკომუნისტური რეჟიმის დროს) გახდა ცნობილი, რომ რადიაციული დაზიანება თავს იჩენს მრავალი (10,20,30) წლის შემდეგაც. ის ყოველწლიურად დადიოდა მოსკოვის ჰემატოლოგიის ინსტიტუტში, სადაც იტარებდა გამოკვლევებს. მხოლოდ 23 წლის შემდეგ, ავადმყოფი 2009 წლის მაისის თვეში შეამჩნია კაკლისოდენობის სიმსივნური წარმონაქმნი მარჯვენა ლავიწის ქვემოდ. აკადემიკოს ფრიდონ თოდუას “კლინიკური მედიცინის ინსტიტუტში” გაუკეთდა ბიოფსია – აღმოჩნდა ლეიმიო-სარკომა. ამოუკვეთეს სიმსივნე – მანამდე კი უტარდებოდა ქიმიოთერაპია (სულ ჩაუტარდა 18 კურსი). სულ 6 ჯერ გაუკეთდა ოპერაცია. ბოლოს, 2014 წლის 7 ივნისს გაუკეთდა მარჯვენა ზედა კიდურის გაფართოებული ამპუტაცია – ავერსის კლინიკის ქირურგიულ დეპარტამენტში, ახალგაზრდა ნიჭიერი ქირურგის და ანგიოლოგის კახა ქუნთელიას მიერ. ბინაზე გაწერის შემდეგ მალე აღიდგინა ჩვეული ძალდონე, ისწავლა მარცხენა ხელით ავტომობილის მართვა. განაახლა სამკურნალო და პედაგოგიური მოღვაწეობა, კითხულობდა კლინიკურ ლექციებს, რომელიც ძველებურად იზიდავდა სტუდენტებსა და ექიმებს. სიკვდილამდე ორიოდ თვით ადრე ღისეულად დაიტირა სათაყვანებელი მასწავლებელი პროფესორი მანანა კოპლატაზე. მისმა გამოჩენამ საბურთალოს სასაფლაოს ეკლესიაში იმედი შთაუწერა მის კეთილმოსურნეებს, რომლებმაც ირწმუნეს მძიმე სენის საბოლოო დამარცხება. თემური მიეძალა მისი საყვარელი პოეტის ტერენტი გრანელის წიგნის “Memento mori”-ს, “ეკლესიასტე”-ს და იობის წიგნის კითხვას. ხელახლა გადაიკითხა არტურ შოპენჰაუერის “სამყარო ვითარც ჩვენი ნება და წარმოდგენა” და მიშელ მონტენის წიგნები. მას ხაზგასმული აქვს მონტენის აფორიზმი: “იყო ფილოსოფოსი ეს ნიშნავს, რომ მოემზადო ღირსეული სიკვდილისათვის”. ინტერნეტიდან ხშირად უსმენდა საყვარელ მომღერლებს – ნოკო ხურციას, დედას ლევანას, მისა ჯიდაურს, ვანო მჭედლიშვილს, ჰამლეტ გონაშვილს, ზურაბ სოტკილავას. განსაკუთრებით იტაცებდა ნოკო ხურციას შესრულებით მეგრული ხალხური სიმღერები “ჰარირა” “აბა ულა” – (აბა გავწიოთ საომრად ძმებო) და ქართლ-კახური სალაშქრო “ჰარულალო”; მისთვის მოულოდნელი აღმოჩნდა ართვინში (თურქეთი) მცხოვრები ლაზი მომღერლის ქიაზიმ ქონჯუს მეგრული და ლაზური სიმღერების გაცნობა. მასზე განსაკუთრებით იმოქმედა ეკლესიასტეს სტრიქონებმა - ცოდნის, სიბრძნის მომატების კვალობაზე ტანჯვა-წუხილი მრავლება. თემურმა დაასკვნა: დაუოკებელმა ცოდნა-სიბრძნის მოყვარეობამ და გადაჭარბებულმა საექიმო საქმისანობამ ის მიიყვანა ჯანმრთელობისათვის მეტად სახიფათო ჩერნობილის ატომური ელექტროსადგურის ავარიის ადგილზე – ზეხდურბლოვანმა რადიაციამ მისი ორგანიზმის მძიმე დაზიანება გამოიწვია – რამაც თავი იჩინა 23 წლის შემდეგ. აქვე მას ჩაუვარდა “ქილილა და დამანას” სულხან საბასეული თარგმანი, რომელიც თავის ტრაგიკულ ცხოვრებას მიუსადაგა: “უზომო ნდომა საქმესა წაახდენს გააცუდებსა, ზომიერება საწუთროს ედემსა ზე დაუდებსა”. “ეგ სატირალი საქმენი სხვისგან არა მჭირს ჭირითა, მე ჩემი თავი მოვალე შრომითა გასაჭირითა”. თემურის ტრაგედია როდი დაიწყო 2009 წელს. მანამდე მუხთალმა საწუთრომ მას აგემა საყვარელი ღის უდრო (26 წლის ასაკში) ტრაგიკული დაღუპვა.

მამის, დედის და მეუღლის გარდაცვალება მოკლე ხანში 2002–2004 წწ. მიძიმე ტკივილისგან გატანჯულს უფრო დამით უჭირდა: “ყოველი დამე – ყრუ სამარეა, ყოველი დამე – არის გოლგოთა” (ტერენტი გრანელი). მას უხაროდა ყოველი ახალი დღის გათენება – “გაივლის დამე, სამარე სულის, ო მიხარია ეს გათენება”. მას ძალიან ეშინოდა მაის-ივნისის დადგომის. ეტყობოდა გრძობდა საბედისწერო აღსასრულს: მართლაც თითქოსდა წინათგრძნობით იმეორებდა გრანელის სტრიქონებს – “ალბათ ივნისი დადგება მალე, დღეს ხომ მაისის ოცდაშვიდია, და მენატრება ისეთი მხარე, სადაც დუმილი და სიმშვიდეა”. საბედისწეროდ 2009 წლის მაისში მას პირველად გამოაჩნდა სიმსივნე მარჯვენა ლავიწის ქვეშ. 2014 წლის ივნისში ავერსის კლინიკაში გაუკეთდა მარჯვენა ზედა კიდურის გაფართოებული ამპუტაცია მარჯვენა ბექ-ლავიწის რეზექცია. 2015 წლის 21 მაისს, სიმსივნის ფილტვებში მეტასტაზების გამო მოათავსეს სამკურნალო კომბინატის შპს “დიკას” კლინიკაში რეანიმაციის დეპარტამენტში და მისთვის ავბედით ივნისის თვეში, 5 რიცხვში, დამით თორმეტის ნახევარზე დასრულდა მისი ტანჯვა-წამება... აღსანიშნავია, რომ სიკვდილის წინ, თითქოს შვება იგრძნო, სახეზე ნათელი გადაეფინა... მან მხოლოდ ტერენტი გრანელის წიგნის მიანდო თავისი გულის ნადები – სიცოცხლეში ამის შესახებ თავისი აზრები არავისთვის გადმოუცია (არ მოუხვევია).

პროფესორ თეიმურაზ კოდუას აკადემიურ და ცხოვრებისეულ წარმატებაში დიდი წვლილი მიუძღვის მისი ცხოვრების მეგობარს, შესანიშნავ ბიოქიმიკოსს ქალბატონ ნანი ჩიქოვანს. მან თითქმის 35 წლის განმავლობაში დიდი გულშემატკივრობა და თანადგომა გაუწია მას. ეს არ უნდა გაგიკვირდეს, რადგან როგორც ზვიად გამსახურდია ჯერ კიდევ 1990 წელს მიუთითებდა, ქართველი ერის ძირითადი თვისება იყო და არის მოყვასისადმი თავგანწირვა და მსხვერპლის გაღება, საკუთარი სიცოცხლის არად ჩაგდება მეგობრის საკეთილდღეოდ. ესაა ქართული ისტორიის პათოსი (როსტომ ჩხეიძე 2015). ეს შტრიხი რომ ორგანულია ქართველი ერისათვის, ის საოცარი სიტყვებიც ადასტურებს, როგორიცაა “გენაცვალე”, “შენი ჭირიმე” და სხვა. ასეთი სიტყვები მხოლოდ ქართულმა ენამ შემოინახა და სხვა ენებს არ გააჩნიათ. რჩეულ ქართველთა ბედი და აღსასრული ამის დასტურია. ვეფხისტყაოსანში ვხვდებით მეტად საგულისხმო სტრიქონებს – “მე იგი ვარ, ვინც საწუთროს არ ამოვკრებ კიტრად, ბერად, ვის სიკვდილი მოყვრისადმი თამაშად და მიჩანს მღერად”; ამ მხრივ განსაკუთრებით გამოირჩევა პოემის ერთ-ერთი მთავარი გმირი ავთანდილი. აქვე არის ნახსენები ტარიელის მეგობარი ასმათი, რომლის თავგანწირვა ცილდება ტრადიციულ კაცისა და ქალის სასიყვარულო ურთიერთობებს. აღსანიშნავია, რომ რამდენიმე საუკუნის შემდეგ ინდურ ხალხურ ეპოსში “ქილილა და დამანაში” მითითებულია სრულიად საპირისპირო ეგოიზმი: ერთ დედაბერს თურმე ჰყავდა მომაკვდავი ასული. ის ყოველდღე ლოცულობდა და ღმერთს ევედრებოდა ქალიშვილის სანაცვლოდ მისი სული მიეხარებინა. ერთხელ მას დამით მოეჩვენა სულთამხუთავი, რომელმაც იგი შეაშინა, ააღრიალა და უცხო სტუმარს თავის ნაცვლად მომაკვდავი ასულის სარეცელზე მიუთითა. მას დაავიწყდა თუ რას ევედრებოდა ყოველდღიურად უფალს. მოყვასისათვის თავის შეწირვის შემთხვევა აღწერა აკადემიკოსმა სერგო ღურმიშიძემ; 1924 წლის აგვისტოს ანტისაბჭოთა აჯანყების დამარცხების შემდეგ მდინარე ყვირილას ნაპირთან შორაპნის რკინიგზის ჩიხში (ამჟამად ზესტაფონის ფეროშენადნობ ქარხნის მიმდებარე ტერიტორია) რუსეთის საოკუპაციო ჯარის ნაწილებმა მოღალატე ქართველი ჩეკისტების ილარიონ (ვალიკო) ტალახაძის და ვინმე დუტუშას მეთაურობით, მხეცურად ჩაცხრილეს იმერეთის ზონის 170-მდე მცხოვრები, მათ შორის იყვნენ ბავშვები, მოხუცები, ქალები. დახვრეტის წინ ვაგონები გაახსნევინა მთავარმა ჯალათმა ვალიკო ტალახაძემ (სახხერელმა ჩეკისტმა) და შეამჩნია მაღალი, წარმოსადგეი ორ მეტრომდე სიმაღლის უღამაზესი ქართველი ვაჟკაცი წერეთელი, რომელიც არ მონაწილეობდა ანტისაბჭოურ აჯანყებაში, (სწავლობდა ლენინგრადის სამხედრო სასწავლებელში და არდადაგებზე ჩამოვიდა მშობლიურ სახხერეში). თურმე სასტიკმა ჯალათმაც ვერ გაბედა საჯიმე ვაჟკაცის დახვრეტა და გაანთავისუფლა (თანაც უბრძანა დაუყოვნებლივ დაეტოვებინა იქაურობა და დაბრუნებულიყო ლენინგრადში); ნამდვილმა რაინდმა ოფიცერმა წერეთელმა თხოვა მთავარ ჯალათს, მის ნაცვლად გაენთავისუფლებინა დასახვრეტად გამზადებული 10 წლის ბავშვი და თვითონ ის კი დაეხვრიტა... ასე შეწირა საკუთარი სიცოცხლე ოფიცერმა წერეთელმა სრულიად უცნობი ბავშვის გადასარჩენად... საკუთარი სიცოცხლე მსხვერპლად შეწირა ძიძიშვილმა

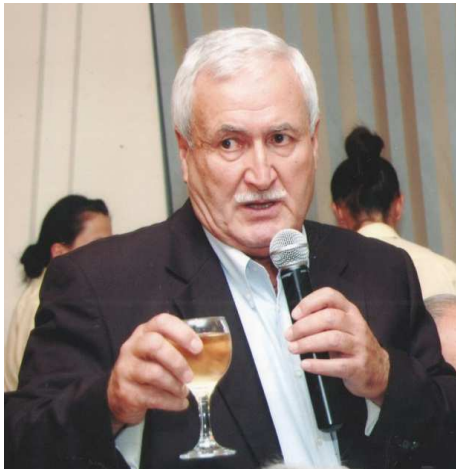
ჰაკი აბბამ ძუძუმტის თავადი უჯუშ ემხას (ემხვარის გადასარჩენად), თუმცა ბოლშევიკმა მეზღვაურებმა ორივე სიკვდილით დასაჯეს (ლეო ქიაჩელის ნოველა “ჰაკი აბბა”). ქალბატონი ნანი ერთი წუთითაც არ მოშორებია თავის მეგობარს – დარწმუნებული ვართ – შესაძლებელი რომ ყოფილიყო თემურის გადარჩენა და ამისათვის ის საკუთარ სიცოცხლესაც არ დაიშურებდა... თუ თემურმა 6 წელი გაუძლო უკურნებელ სენს, გარკვეულ წილად ნანი ჩიქოვანის დამსახურებაცაა. თემურ კოდუას უდიდესი განსაცდელის ჟამს მხარში ედგა მისი სასახელო დისშივილი ბაქარი, რომელმაც თავის სათაყვანებელ ბიძას დიდი თანადგომა გაუწია ავადმყოფობის დროს და გარდაცვალების შემდეგ. თემურს მხარში ამოუდგნენ კოდუების მრავალრიცხოვანი საგვარეულოს წარმომადგენლები საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორ ნოდარ კოდუას ხელმძღვანელობით, აკადემიკოსი ფრიდონ თოდუა, მისი კლინიკური მედიცინის ინსტიტუტის თანამშრომლებით, აკადემიკოსი ლადო პაპავა. მნიშვნელოვანი იყო დიდი ქართველი კალათბურთელის NBA-ის ვარსკვლავის ზაზა ფაჩულიას მატერიალური და სულიერი თანადგომა. მას მხარში ედგნენ მეგობრები: ბორის (ბორია) იოსავა და სხვები. აგრეთვე პროფესორები: ვახტანგ მეუნარგია, გელა სულაბერიძე, ნანა დიხამინჯია, თემურ მახარაძე, ბიოქიმიკოსი ნანა ლუტიძე, ექიმები თამარ შაშიაშვილი, მაკა მოისწრაფიშვილი, ნინო ბაჩიაშვილი, და უერთგულესი მედდა ნუნუ ენდელაძე. თემურ კოდუა ცხოვრებაში პრაგმატული, აკარგიანი კაცი იყო. მას ბევრი სიკეთე გაუკეთებია მრავალთათვის, თუმცა არც უმადურობა დაჰკლებია. მან იცხოვრა ლადო ასათიანის დევიზით: მოყვარე გყავდეს, მტერიცა გყავდეს, მაგრამ არც ერთთან ჭამოს სირცხვილი! ამ ნაღვლიან წერილს გავასრულებთ თემურის მიერ ხაზგასმული ამონარიდებით ტერენტი გრანელის “Memento mori”-დან “მე სხვა ვარ, ხალხი სხვაგვარად მიცნობს, და ჩუმი ვიტან წამებას ამდენს, სხვა ვინ მიხვდება, მხოლოდ მე ვიგრძნობ, ჩემს დაფიქრებას გაქვავებამდე”...”და გაიგებენ დიდი ხნის შემდეგ, რა ცეცხლი მწვავდა და რა ვიყავი”.

საქართველოს პეპატოლოგია და გასტროენტეროლოგია ნაციონალური საოციაცია, საქართველოს პეპათოენცეფალოპათიის ასოციაციის გამგეობა.

In memory

We want to pay respect to Doctor of Medical Sciences, Professor Teimuraz Kodua (1956-2015) – professional therapist, considerate doctor and outstanding person. During 1981 – 2000 he was working as the subordinates’ assistant at the hospital therapy department, from 2000 till 2006 he was a docent of the above mentioned department. During 2006-2009 he was the head of the post-graduate degrees department at the Institute of critical medicine, 2011-2012 - associate professor at the Euro-Caucasus IB University under the specialty of media psychology. From 2013 till death was the associate professor of the Internal Medicine Department at the Tbilisi State Medical University, president of Georgian National Association of Gastroenterology and Hepatology, president of Georgian Hepatic encephalopathy Association. Let him rest in peace.

*Georgian National Association of Gastroenterology and Hepatology,
Board of Georgian Hepatic encephalopathy Association.
Editorial board of the Journal “Cardiology and Internal Meidicine XXI”*



მერაბ კვიტაშვილი

მერაბის უეცარ გარდაცვალებას არავინ ელოდა, მას არასდროს ჰქონია ჯანმრთელობის პრობლემები. იგი სტუდენტობის დროიდან, ყოველთვის გარშემორტყმული იყო უთვალავი, სხვადასხვა პროფესიის არაორდინალურ მეგობართა წრით, რომლებიც პატივისცემითა და მოწიწებით იყვნენ მის მიმართ განმსჭვალულნი; ჰქონდა გასაოცარი იუმორის გრძნობა; ყოველწამს ხალისიანი, დაუღალავად და დაუზარლად მზად იყო, მოხონეღთა უანგარო დახმარებისთვის;

ბატონი მერაბ კვიტაშვილი დაიბადა 13 სექტემბერს (1941-2015 წწ), ქალაქ ქუთაისში, ცნობილი ექიმ-რენტგენოლოგის ალექსანდრე კვიტაშვილის ოჯახში. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის (1958-1964წწ) წარმატებით დამთავრების შემდეგ, მუშაობა დაიწყო კურორტ წყალტუბოს სანატორიუმ “შახტიორი“-ს ექიმი ორდინატორის თანამდებობაზე. 1964-1967წწ იყო რენტგენო-რადიოლოგიის კათედრის ასპირანტი; ასპირანტურის წარმატებით დამთავრების შემდეგ მუშაობდა აკად. ნიკოლოზ ყიფშიძის სახ. რესპუბლიკური ცენტრალური საავადმყოფოს ექიმი რენტგენოლოგის თანამდებობაზე. 1968-1979წწ იყო თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის რენტგენო-რადიოლოგიის კათედრის ასისტენტი. 1979-1991 წწ თერაპიის სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტის რენტგენო-რადიოლოგიის განყოფილების ხელმძღვანელი. თავად და მისი ოჯახი 1989 წლიდან მხარს უჭერდა საქართველოს დამოუკიდებლობას, უყოყმანოდ და აქტიურად მონაწილეობდა ეროვნულ-გამანათავისუფლებელ მოზრაობაში. 1991-1992 წწ მუშაობდა საქართველოს რესპუბლიკის ჯანდაცვისა და სოცუზრუნველ-ყოფის სამინისტროში, მინისტრის პირველ მოადგილედ. 1992-1999 წწ თერაპიის სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტის რენტგენო-რადიოლოგიის განყოფილების ხელმძღვანელად, გამოქვეყნებული ჰქონდა 44 სამეცნიერო ნაშრომი. 1999-2011 წწ მუშაობდა “თერაპიის ეროვნული ცენტრის” ხელმძღვანელად; 1999 წლიდან 2010 წლამდე ეწეოდა პედაგოგიურ მოღვაწეობას – უმცროს ექიმთა და სპეციალობის მაძიებელთა მომზადებაში. საფუძვლიანად იცოდა საქართველოს ისტორია, გასაოცრად უყვარდა ლიტერატურა და პოეზია, ზეპირად იცოდა ქართველ და უცხოელ კლასიკოსთა ლექსები, პროზაული ნაწარმოებები და შესაბამის სიტუაციებში ხშირად ახდენდა მათ ციტირებას; შესანიშნავად ფლობდა რუსულ და გერმანულ ენებს. 2012 წლიდან გარდაცვალებამდე მუშაობდა აკად. გ. ჩაფიძის “გადაუდებელი კარდიოლოგიური ცენტრის” სამეთვალყურეო საბჭოს თავჯდომარის პირველ მოადგილედ.

თერაპიის ს/კ ინსტიტუტის, თერაპიის ეროვნული ცენტრისა და გადაუდებელი კარდიოლოგიური ცენტრის თანამშრომლები ღრმა თანაგრძნობას უცხადებენ მერაბ კვიტაშვილის ოჯახს, მის მეუღლეს ქალბატონ მაიას, შვილს – ბატონ ალექსანდრეს და მის ოჯახს, მერაბის მთელ სამეგობროს. ნათელში ამყოფოს ღმერთმა მისი სული.

ჟურნალ კარდიოლოგია და შინაგანი მედიცინა XXI-ს სარედაქციო კოლეგია

In memory

We want to pay respect to Merab Kvitashvili (1941-2015) – professional therapist, considerate doctor and outstanding person. During 1964-1967 he was an aspirant of radiology department. After the

graduation from the post-graduate degrees department with distinction, he worked at the Acad. Nikoloz Kipshidze Republic Central Hospital as the radiologist. During 1968-1979 he was the assistant of roentgen-radiology department at the Tbilisi State Medical Institute. During 1979-1991 – head of the department of roentgen-radiology at the Scientific-Research Institute of Therapy. During 1991-1992 – the first deputy of the minister of Georgian Republic Ministry of Health and Social affairs. During 1999-2011 – the head of National Center of Therapy. From 1999 till 2010 was involved in the teaching process of postgraduate students. From 2002 he was the member of the editorial board of the scientific practical Journal “Cardiology and Internal Medicine XXI”. Let him rest in peace.

Editorial board of the Journal “Cardiology and Internal Medicine XXI”

**მაყვალა ალადაშვილი
ალადაშვილების თერაპიული დინასტიის
მშვენიება**

*“ყველას კაუჩით ეკონო, შენ სანთელივით ღვიოდე”
ხალხური*



მედიცინის ისტორია მრავლად იცნობს ერთი და იმავე გვარის სახელოვან წარმომადგენლებს. ცნობილი ქირურგები, უვილიამ და ჩარლზ მეიოები, მეცხრამეტე საუკუნის სამოციან წლებში, ამერიკაში მინესოტის პატარა, არაფრით გამორჩეულ მაღაროელთა ქალაქ როჩესტერში დაიბადნენ და სამედიცინო განათლების დასრულების შემდეგ მამის, ქირურგ უილიამ მეიოს, პატარა სავადმყოფოში დაიწყეს მუშაობა. დღეს მეიოს კლინიკა მსოფლიოს წამყვანი სამედიცინო ცენტრია. დიდი გერმანელი ქირურგის, ასეპტიკის ფუძემდებლის ოქროს ასოებით ჩაიწერა მედიცინის ისტორიაში. მისი შვილი, გუსტავ ფონ ბერგმანი, ცნობილი თერაპევტი და ფსიქოსომტიური მედიცინის ერთ-ერთი ფუძემდებელი იყო. რუსეთში მოღვაწეობდა ვიშნევსკების ცნობილი ქირურგიული დინასტია. უფროსი ალექსანდრ ვიშნევსკი და მისი ვაჟი, ასევე ალექსანდრ ვიშნევსკი, ამ საგვარეულოს ყველაზე ცნობილი წარმომადგენლები არიან. უმცროსი ალექსანდრ ვიშნევსკი და შვილთაშვილი ისიც ალექსანდრე. ცნობილია ბოტკინების საექიმო დინასტია: მამა სერგეი ბოტკინი, შვილი, შვილიშვილები; ასევე მიასნიკოვების კარდიოლოგიური საგვარეულო, რომელიც ასევე ოთხი თაობისგან შედგებოდა. ცნობილია ნიკოლოზ კახიანი – საქართველოში მეცნიერული და კლინიკური ქირურგიის ერთ-ერთი ფუძემდებელი და მისი ორი ვაჟი, ზაზა და საულ კახიანები, ქართული მედიცინის ბრწყინვალე წარმომადგენლები იყვნენ. ექიმთა კიდევ ერთი სახელოვანი საგვარეულოა ფიფიები: გენიალური ქირურგი ეგნატე ფიფია, მისი შვილი, გულმკერდის ქირურგი ვახტანგ ფიფია, შვილიშვილი – ქირურგი და მსახიობი გოგა ფიფია და შვილთაშვილი – ირაკლი ფიფია, რომელიც მედიცინაში დიდი ბაბუას გზას აგრძელებს. დიდი პედიატრის ირაკლი ფაღავას მამა, შვილები და შვილიშვილები პედიატრები არიან. ასევე ცნობილია წინამძღვრიშვილების, ვირსალაძეების და ყიფშიძეების თერაპიული და კარდიოლოგიური დინასტიები. ცნობილი ზუგდიდელი პედიატრი პეტრე უბერის ხუთივე შვილი ექიმია, ოთხი შვილიშვილიც ბაბუის კვალს გაჰყვა, უმრავლესობა პედიატრები არიან.

გამორჩეულია ალადაშვილების თერაპიული დინასტიაც. მისი ფუძემდებელი, ალექსანდრე ალადაშვილი ქიზიყში, სოფელ არბოშიკში, გლეხის ოჯახში დაიბადა. მისი

შვილი, პროფესორი ვახტანგ ალადაშვილი გამოჩენილი თერაპევტი, მკურნალობის რამდენიმე ასალი მეთოდის ავტორი გახლდათ. შვილიშვილი, ალექსანდრე ალადაშვილი კი ცნობილი კარდიოლოგია, საქართველოს კარდიოლოგთა ასოციაციის პრეზიდენტი გახლავთ; მას უდიდესი წვლილი მიუძღვის საქართველოში კორონაროგრაფიისა და სტენტირების დანერგვაში. ამ დიდი ადამიანების ღვაწლი ჩვენი ჟურნალის ფურცლებზეც არაერთხელ გვიხსენებია. ამჯერად გვინდა, იშვიათი ნიჭისა და სილამაზის ქართველ ექიმზე, მაყვალა ალადაშვილზე მოგიხსნათ, რომელსაც პროფესორი ვახტანგ ალადაშვილი გვარის მშვენიერებას ეძახდა.

ქალბატონი მაყვალა ალადაშვილი 1930 წელს დაიბადა დედიფლისწყაროს რაიონის სოფელ მაჩხაანში. მამამისი, დომენტი ალადაშვილი, პარტიული მუშაკი გახლდათ. მან თბილისის სათავადაზნაურო გიმნაზია დაამთავრა და ეკონომისტის სპეციალობას დაეუფლა. ჯერ სიღნაღში მუშაობდა რაიკომის განყოფილების გამგედ, მერე – თბილისში, პროფესიული ტექნიკური სასწავლებლის სამმართველოში ეკონომისტად. დედა, ოლღა საყვარელიძე, ბუღალტერი იყო. მკაცრი იერსახის და ძლიერი ბუნების ქალბატონი შვილებს არ ანებებდნენ, თუმცა მისი სიმკაცრის მიღმა დიდი და კეთილი გული იმალებოდა. ის იყო მთელი სანათესაოს პატრონი და ჭირისუფალი. ოლღა დედის მხრიდან ნათესავად ერგებოდა აკაკი წერეთელს და ბუნებით თურმე ძალიან ჰგავდა პოეტის დედას. თუ გავიხსენებთ, როგორ ახასიათებს აკაკის დედას გრიგოლ რობაქიძე, თვალწინ ოლღა საყვარელიძე წარმოგიდგებათ: “თუ ვინმე ავად გახდებოდა, ყველას უპატრონებდა. გარეგნულად მკაცრი და მრისხანე, შინაგანად გულჩვილი და მოყვარული იყო. არა მგონია, ეს ორმაგობა მარტო პირბადის აფარებით აიხსნებოდეს – ხშირად ეს ორმაგობა მახასიათებელია მეტად მტკიცე ხასიათის ადამიანისა. გვეჩვენება გულცივად და მრისხანედ, ნამდვილად კი გულჩვილია და მოყვარული”.

1947 წელს მაყვალა ალადაშვილმა საშუალო სკოლა ოქროს მედალზე დაამთავრა და თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტში ჩაირიცხა. მის გადაწყვეტილებაზე, ცხადია, გვარმაც მოახდინა გავლენა. ის ამყობდა თავისი გვარის ცნობილი წარმომადგენლებით, კერძოდ აკადემიკოს ალექსანდრე და ვახტანგ ალადაშვილებით, ისევე როგორც ისინი ამყობდნენ მაყვალა ალადაშვილით. მიუხედავად იმისა, რომ ბატონი ვახტანგი მაყვალაზე ათი წლით უფროსი იყო, მათ შორის თბილი ურთიერთობა დამყარდა. სამწუხაროდ, მაყვალა ვერ მოესწრო ალადაშვილების გვარის ყველაზე სახელგანთქმული წარმომადგენლის ალექსანდრე ალადაშვილის ლექციებს – ქართული თერაპიის კორიფე რომ გარდაიცვალა, მაყვალა ოციოდე წლისა იყო.

იშვიათი ნიჭიერებისა და დიდი შრომისმოყვარეობის წყალობით მაყვალა ალადაშვილმა იოლად გაიკვლია გზა ქართული მედიცინის ლაბირინთებში. თავდაპირველად პოლიკლინიკაში მუშაობდა. შემდეგ, ვახტანგ ალადაშვილის რეკომენდაციით, ქალაქის სასწრაფო კლინიკურ სავადმყოფოში გადავიდა სამუშაოდ. ცხადია, ალექსანდრე ალადაშვილის კლინიკაში თავის დამკვიდრება მისთვის ადვილი არ იქნებოდა, ვინაიდან აქ იყო თერაპიის კათედრა და მრავალი სახელგანთქმული ექიმ-თერაპევტი. მიუხედავად ამისა, მან უმოკლეს ხანში გაითქვა სახელი როგორც ნიჭიერმა ზოგადმა თერაპევტმა და საუკეთესო ენდოკრინოლოგმა. განსაკუთრებით დიდი იყო მისი ავტორიტეტი ენდოკრინოლოგიაში. ცნობილი კლინიციისტი ვაჟა ივერიელი, თუ მას ალადაშვილის კლინიკაში საკონსულტაციოდ მოიწვევდნენ, იტყოდა ხოლმე: მე მანდ რა მინდა, როდესაც მაყვალა ალადაშვილი გყავთო.

მაყვალა ალადაშვილის პროფესიული და აკადემიური წინსვლა თვალში საცემი იყო, მის სიტყვას კი ყოველთვის დიდი წონა ჰქონდა კონსილიუმებსა და დილის კონფერენციებზე. მიუხედავად სტრესული, დატვირთული რეჟიმისა, კლინიკაში თავს ისე გრძნობდა, რგორც თევზი წყალში. 1980 წელს ქალბატონი მაყვალა რესპუბლიკურ სავადმყოფოში მიიწვიეს მთავარი ექიმის მოადგილედ. შემდეგ, 1985 წელს გადაიყვანეს ზოგადი თერაპიული განყოფილების გამგედ. წმინდა პროფესიულ ნიჭთან ერთად, მას ორგანიზატორის არნახული ალღოც აღმოაჩნდა. იმ დროს რესპუბლიკურ სავადმყოფოში მოღვაწეობდნენ შინაგანი მედიცინის ნამდვილი კორიფეები – კონსტანტინე ვირსალაძე, ბაადურ რაჭველიშვილი, ოქროპირ გოგიბერიძე, ნინო პეტრიაშვილი, ქეთო ანჯაფარიძე, გიორგი მხეიძე, რუსუდან ღამბაშიძე. მან მალევე მოიპოვა ავტორიტეტი. ქალბატონ მაყვალას კვლავაც ხშირად იწვევდნენ ძველ სამუშაო ადგილას (ა.

აღადაშვილის კლინიკურ საავადმყოფოში) კონსულტაციისათვის. იყო საოცრად ტაქტიანი და თავდაჭერილი, კარგი დიპლომატი, ყოველგვარი კონფლიქტის უბაღლო მომგვარებელი, ამასთან საოცრად მტკიცე, ქიზიყური ხასიათის პატრონი, ნამდვილი მებრძოლი. უთანხმოებას თავად არასოდეს წამოიწებდა, მაგრამ არაფერს დათმობდა. მისი დიპლომატია და გამბედაობა განსაკუთრებით 1992 წელის შემდეგ გახდა საჭირო, როცა ქვეყანას “მხედრიონი” და სხვა ბანდიტური დაჯგუფებები დაეპატრონენ და სრული განუკითხაობა სუფევდა, ჩვეულებრივი ამბავი იყო საავადმყოფოში შევარდნა, სროლა, სამედიცინო პერსონალისათვის იარაღის მუქარით ნარკოტიკების გამოძალვა. თუ ჩვენთან ასეთი რამ მოხდებოდა, მაშინვე მაყვალა აღადაშვილს ეძახდნენ. ეს ტანმორჩილი ქალი უშიშრად მივიდოდა, გაესაუბრებოდა მოძალადეებს, ნარკოტიკის ნაცვლად პლაცებოს – ფიზიოლოგიურ ხსნარს შეატყუებდა და კონფლიქტს ჩააქრობდა. მანამდე კი კურორტული ამბავი მოხდა: ალექსანდრე აღადაშვილის სახელობის კლინიკური საავადმყოფოს ერთ-ერთი განყოფილების ხელმძღვანელი გახლდათ ძალზე კოლორიტული ექიმი, იმავდროულად თავისებური ახირებული პიროვნება. იმხანად ჯანდაცვის სამინისტროს რომელიღაც “ჭკვიან” ჩინოვნიკს განკარგულება გაუცია, რომ პაციენტ ქალებს კლინიკაში წოდის დროს ქვედა საცვალი არ უნდა სცმოდათ, რათა ექიმს კარგად გაესინჯა. ამ განკარგულებას, ცხადია, სერიოზულად არავინ მოკიდებია, გარდა ჩვენი არაორდინარული განყოფილების ხელმძღვანელისა. ის თურმე ყოველ საღამოს შემოვივლიდა პალატებს და ვაი იმ პაციენტის ბრალი, ვისაც ქვედა საცვალი ეცმოდნა. ის ძალით ხდიდა ქვედა საცვალს პაციენტებს და საწყობში ინახავდა გაწერამდე. ერთი ქალბატონი მაღალი თანამდებობის პირის მეუღლე აღმოჩენილა და ქმართან უჩივლია. ქმარიც შეიარაღებული მივარდნილა კლინიკაში და სამედიცინო პერსონალს მოკვლით ემუქრებოდა. სხვა გზა რომ აღარ დარჩა, დაუძახეს ქალბატონ მაყვალას რომელმაც, როგორც ჩვეოდა დაუმშვიდებია აღშფოთებული ცოლ-ქმარი და საქმე სამუდამოდ ჩაუფარცხია. ქალბატონი მაყვალა მარჯანიშვილის ქუჩაზე ცხოვრობდა, და აღადაშვილის კლინიკაში ფეხით დადიოდა. ქუჩაში ხშირად დახვედრიან გზას აცდენილი ახალგაზრდები თავხედური მოთხოვნებით მიეცათ ნარკოტიკული საშუალებები, ქალბატონი მაყვალა გაესაუბრებოდა და დაამშვიდებდა, ნაწყენს არ გაუშვებდა. გამოერეოდნენ თავხეხელადებულებიც, რომლებიც იარაღით ცდილობდნენ მის დაშინებას, მაგრამ არაფერი გამოდოდათ – ქალბატონი მაყვალა, “უშიში ვითარც უხორცო”, მათ გაწილებულებსა და გაოცებულს ტოვებდა. ქალბატონი მაყვალა 1954 წელს დაქორწინდა. მისი მეიღლე მიხეილ ღარიბაშვილი, ბიოლოგი გახლდათ, ზოოლოგიის სახელმძღვანელოს თანაავტორი, ცნობილ ბიოლოგ არჩილ ჯანაშვილთან ერთად, დაწყებითი კლასების სახელმძღვანელოების ავტორი. სიცოცხლის ბოლომდე თბილისის მასწავლებელთა დახელოვნების ინსტიტუტის პრორექტორად მუშაობდა, 1990 წელს კი საკავშირო პროფესორის წოდება მიენიჭა. და, იზა, ინჟინერია. ძმა, ვაჟა კი – მეან-გინეკოლოგი. ის წლების განმავლობაში მუშაობდა მოსკოვში, სკლიფასოვსკის საავადმყოფოში განყოფილების გამგედ. იქვე დაიცვა დისერტაცია. 1978 წელს სამშობლოს დაუბრუნდა და თბილისის რკინიგზის საავადმყოფოს დირექტორის მოადგილედ დაიწყო მუშაობა. მას ახასიათებდნენ როგორც ნიჭიერ ახალგაზრდა ექიმს, მაგრამ ეს წუთისოფელი განა ხანგრძლივად ვინმეს გაახარებს. “საწუთრო ნაცვლად გვატირებს, რაც ოდენ გაგვიცინია...”. სამწუხაროდ, არც ქალბატონ მაყვალას ცხოვრება ყოფილა ია-ვარდებით მოფენილი. ჯერ იყო და 1983 წელს ტრაგიკულად დაეღუპა 41 წლის ძმა. ეს ძლიერი დარტყმა აღმოჩნდა მისთვის, მაგრამ გაუძლო. ორიოდე წლის შემდეგ უმცროს ქალიშვილს თავის ტვინის ინოპერაბელური და ინკურაბელური სიმსივნე აღმოაჩნდა. 1995 წელს კი მისი მეუღლე გარდაიცვალა იპოვეს საკუთარ კაბინეტში. სამი უახლოესი ადამიანის ასეთ მოკლე ხანში დაკარგვას უკვალოდ არ ჩაუვლდა, მაგრამ. ქალბატონ მაყვალამ იპოვა საკუთარ თავში ძალა, ქიზიყური სიმტკიცით, ყველაფერი გადაეღობა.

ამ დროს გამოჩნდა მისი კიდევ ერთი, ძალზე დასაფასებელი თვისება: მიუხედავად დანაკარგისა, დარდ-ხვაშიადს სხვას არ ახვევდა თავს. ყველამ კარგად იცოდა, რა ცეცხლი ტრიალებდა ამ თავშეკავებული ადამიანის გულში. ხშირად იმეორებდა, სანამ ვმუშაობ, სისუსტის უფლება არ მაქვსო. მართლაც, მოხუცებულობამდე ემსახურა ქართულ მედიცინას. მისი გადარჩენილი პაციენტები პენსიაზე გასულსაც არ “ასვენებ-

დნენ”... ყველაფერთან ერთად, უზადო მასწავლებელიც გახლდათ. აღზარდა შესანიშნავი ექიმები: მაკა გვალია, ნაილი ბაქრაძე, იზო კობახიძე, მედიკო ტულუში, ნათია სვანიძე, გიული სვანაძე, ციცო კონცელიძე, მედლა ნანა ხარებავა... აღზრდილები მას დედა მამაყვალას ეძახდნენ. ქალბატონი მამაყვალა იყო მეზობლების, ნათესავებისა და მეგობრების პირველი და შეუცვლელი ექიმი. დღისით და ღამით ყველას დაიზარებდად ესმარებოდა. როცა გარდაიცვალა, ყველამ ისე განიცადა, თითქოს უახლოესი ადამიანი დაეკარგოთ – ის, ვინც მათ სატკივარს იზიარებდა და გონივრულ, თითქმის ყოველთვის შეუცდომელ რჩევებს აძლევდა. სანამ მამაყვალა ცოცხალია, რა მომკლავსო, ხშირად გაიგონებდით მისი ნათესავებისა და მეგობრებისაგან. მის მეგობრებს შორის იყვნენ: ეთერ ფირცხალავა, გულიკო ჩაფიძე, რუსიკო ჭეიშვილი, ოფელია ქუთათელაძე, ნელი ფადავა, დოდო უგულავა, მედიკო ნემსაძე... გულითადი მრგობრობა აკავშირებდა ღამარა აბრამიშვილთან, დონარა კვენტაძესთან, ცნობილ ჟურნალისტ ნანა ღვენევაძესთან.

მისი ქალიშვილი, მანანა ღარიბაშვილი, ლათინური და ბერძნული ენების ცნობილი სპეციალისტია, სიმონ ყაუხჩიშვილისა და რისმაგ გორდეზიანის მოწაფე, “საბას” პრემიის ლაურეატე. მანანას მეუღლე დავით წერეთლიანი შესანიშნავი პოეტი, “საბასა” და რუსთაველის პრემიების ლაურეატი, გოეთეს “ფაუსტის” და ფრანსუა ვიონის უზადლო მთარგმნელი გახლავთ. მისი საყვარელი შვილიშვილი მაიკო ლონდონის კემბრიჯის უნივერსიტეტის დოქტორანტია, ის ბოლო წლებში გულს უხარებდა საყვარელ დიდებას. თავად ქალბატონი მამაყვალაც საოცრად ნაკითხი პიროვნება და პოეზიის ტრფიალი გახლდათ. უყვარდა “ვეფხისტყაოსანი”, ვაჟა ფშაველა, ილია, აკაკი და ქართული ხალხური პოეზია. მისი ცხოვრების გზა ზედმიწევნით ესადაგება მისი საყვარელი სტრიქონებს ქართული ხალხური პოეზიის საგანძურთან: “ჯავრს ნუ მიუშვებ გულზედა, გულს ჟანგი მაეკიდება, ჯავრის მიმყოლსა ვაჟკაცსა რა კარგი წაეკიდება, ჯანი და ღონე წაუვა, გმირობა გაეყიდება, ასადგომლადა აიწვეს, არგანზე დაეკიდება...”

79 წლისას რეფორმებმა მოუსწრო, გული აწუხებდა, ორი მძიმე ინფარქტი გადაიტანა. გაუკეთეს სტენტირება, შემდეგ აორტო-კორონარული შუნტირება. ამასაც გაუძლო ქიზიყურად. ვაჟკაცურად იდგა, ასაკს არ ეპუებოდა. პენსიაზე გასულს, ყოფილი პაციენტები განუწყვეტლივ ურეკავდნენ, არც ყურადღება და სიყვარული აკლდა, მაგრამ მაინც კლინიკის ცხოვრებით ცხოვრობდა, სიხმრადაც კი მას ხედავდა. იდეალური მესხიერება ჰქონდა. სილამაზეც მოხუცებლობამდე შეინარჩუნა. ახალგაზრდობაში ჯინა ლოლობრიჯიდას ამსგავსებდნენ. ბევრ ცნობილ რეჟისორს უთხოვია კიდევ კინოში თამაში, მაგრამ მისი გული და გონება მედიცინას ეკუთვნოდა. მუდამ აქტიური, ვერ შეეგუა კლინიკაში მუშაობის გარეშე ცხოვრებას. ორჯერ მძიმე ინფარქტგადატანილ ექიმს კარგად ესმოდა, რომ სიკვდილი მოახლოებული იყო და ფილოსოფიური სიმშვიდით იმეორებდა: “წუთისოფელი რა არის? აგორებული ქვა არის. რა წამს კი დავიბადებით იქვე საფლავი მზა არი”. ერთ ავბედით ღამით ძლიერმა ქოშინმა და ტკივილმა გამოადვიდა. მიხვდა, რომ საქმე მესამე ინფარქტს მოასწავებდა. გამოიძახა სასწრაფო დახმარება, მიუხედავად მიღებული ზომებისა გული უეცრად გაჩერდა და გარდაიცვალა კიდევ. ასე დაამარცხა “უკანასკნელ ომში” უღმობელმა სიკვდილმა მასზედ მრავალჯერ გამარჯვებული მკურნალი მამაყვალა ალადაშვილი.

ხ. პაჭკორია

In memory

We want to pay respect to Makvala Aladashvili (1930-2015) - professional therapist, considerate doctor and outstanding person. After the graduation from school with distinction she was enrolled in Tbilisi State Medical Institute. At first she worked at the polyclinic, then continued to work at the city emergency clinical hospital. Despite of great challenge she became a famous general doctor and endocrinologist very fast. In 1980 she was asked as the deputy of the head of Republic Hospital, then in 1985 she was elected as the head of the Internal Medicine Department. Mrs. Makvala was exceptional doctor for neighbors, relatives and friends. Let her rest in peace.

Kh. Patchkoria