

ბიოქიბუნანსიქი მედიცინა

#2(10)
2011

სამეცნიქი-მედიცინი ექიანი

მთავარი:

დავადების
მიმართ განწყობის
ფიქმნიება ბავშვთა
განვითახების ადივე
ექსპერტე
.....2

ქბილების მომასებელი
მედიცინობის
ანტიმომოქიქიქი
თქიანი
.....18

ქამბლექიქი
ბიოქიქიქიქი
ქიქიქი Traumeel
S სიქიქი-მამოქი-
ვებელი აქიქის
დავადებათა
თქიანი
.....30

ქანმითვლობის
ქოვედელიქი ღიბა
.....43



ლითონჯანი®

www.heel.com.ge

www.heel.com.ge

Lithiumeel®

ხვამანობისა და ჰორმონის სანეხნალო
ბროჯანსონი სანეხნა

- ხემატიული
სოიიტი
- შახდმევა ღიათუბი

ახ შონანს მანე და სპოხში ახიანე ნიპოიეხებეს!

Distribution Partner
-Heel 
Healthcare designed by nature

ჯანმრთელობა
ბაღენ-ბაღენიდან



+ 995 32 39-49-87

ბიომედიცინური მედიცინა

რედაქციის მისამართი:

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

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

#2(10)
2011

სამედიცინო-პოპულარული ჟურნალი

რედაქცია:

თენგიზ ტერუნაშვილი
შორენა კრანაშვილი
შალვა ჭოლოკავა

სარედაქციო საბჭო:

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

დამფუძნებელი:

ბიოლოგიური მედიცინისა
და ჰომოტოქსიკოლოგიის
საზოგადოება

ფინანსური უზრუნველყოფა:

შ.პ.ს. „ნატუროპათი“

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

ISSN 1987-6939



9 771987 693004

UDC 61+615.1 ბ-692

სარჩევი

სამედიცინო კვლევები

დაავადების მიმართ განწყობის ფორმირება ბავშვთა განვითარების ადრეულ ეტაპებზე	2
კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის სპაზმები ბავშვთა ასაკში	11
კომპლექსური ანტიჰომოტოქსიკური პრეპარატის Echinacea compositum SN-ის გავლენა რეაქტიულობის მაჩვენებელზე მწვავე ჩირქოვანი სინუსიტის დროს	13
კბილების მომატებული მგრძობიანობის ანტიჰომოტოქსიკური თერაპია	18

აკადემიის რეკომენდაცია

ბიოპუნქტურა – ტკივილის მართვა	21
„დაბრუნება მომავალში“	23

პრაქტიკული რეკომენდაციები

განტვირთვა დაღლილი თვალბისათვის	28
კომპლექსური ბიორეგულაციური პრეპარატი Traumeel S საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის დაავადებათა თერაპიაში	30
კომპლემენტური მეთოდები ართროზის თერაპიაში	33
მაკულას ასაკობრივი დეგენერაცია: პროფილაქტიკა და თერაპია	38

სხვადასხვა

ჯანმრთელობის ყოველდღიური ღონა	43
სანელებლები მარილის ნაცვლად	46

დაავადების მიმართ განჯობის ფორმირება ბავშვთა განვითარების ადრეულ ეტაპებზე

დოქტორი მარიეტა კასკინ-ბეტავი, ფარმაკოლოგიის, ტოქსიკოლოგიისა და ფიტოთერაპიის პროფესორი, მაინის ფრანკფურტის უნივერსიტეტი

შესავალი

პრენატალური პერიოდი, ბავშვის ცხოვრების პირველი წლების მსგავსად, საწყის ფაზას წარმოადგენს, რომლის მიმდინარეობისას ენდოგენური ხასიათის განსხვავებული ფაქტორების გავლენით, ასევე გარემოს ზემოქმედებით, შესაძლოა, შემდგომი სტრუქტურული და ფუნქციური ცვლილებები ჩამოყალიბდეს, რაც მოზრდილ ადამიანში დაავადების განვითარების მიზეზი ხდება. ამ მოვლენამ სახელწოდება – „განვითარების ადრეულ ეტაპებზე განწყობის პროგრამირება“ მიიღო. ფიზიოლოგიური პროცესების ასეთი ადრეული „პროგრამირების“ ანუ „იმპრინტინგის“ კონცეფციას, როგორც ჩანს, ერთი მხრივ, პრენატალური ფაზის მოვლენებს, სიმალეში ცვლილებებისა და ნაყოფის განვითარებას, მეორე მხრივ კი, ზრდასრულ ადამიანში დაავადებების შემდგომ განვითარებას შორის კავშირის ახსნა შეუძლია.

იმპრინტინგის ფაქტორებს მიეკუთვნება კვების, ენდოგენური ჰორმონული სტატუსის თავისებურებები, ასევე გარემოს გავლენა რისკის ბიოლოგიური ფაქტორების ფორმით, რომელთა შორის ყველა შესაძლო ქიმიური ნივთიერება, ნარკოტიკები, სამკურნალო პრეპარატები, საყოფაცხოვრებო აპარატურის ზემოქმედება იგულისხმება.

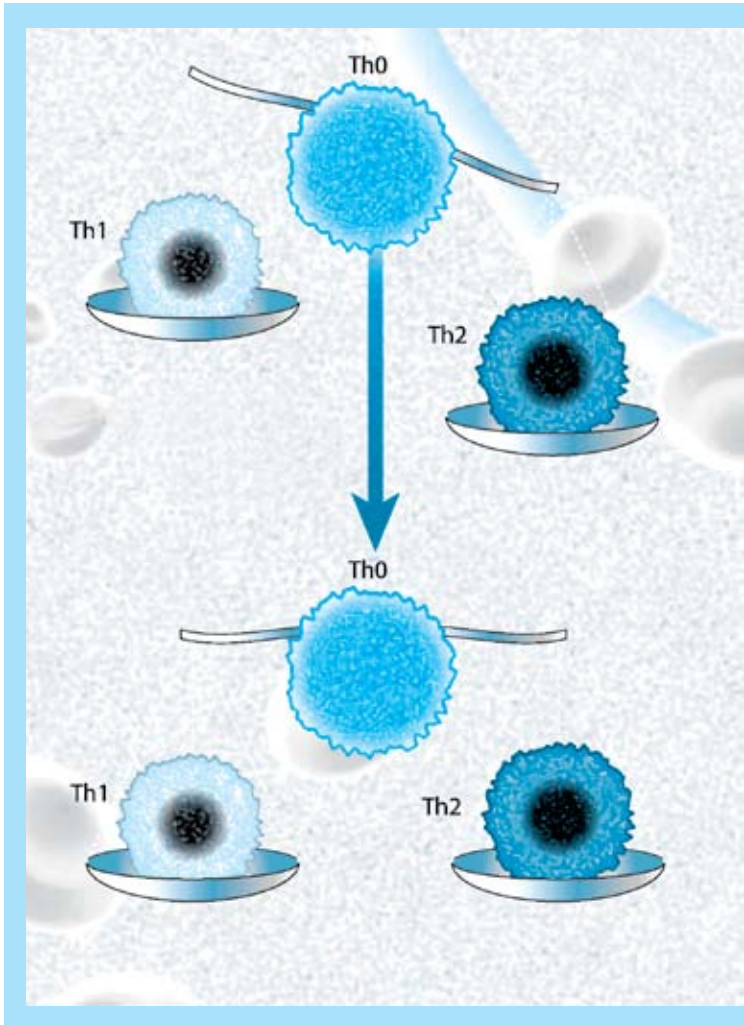
განვითარების ადრეულ ეტაპებზე დაავადებებისადმი განწყობის პროგრამირება სპეციალიზებულ ქსოვილზე სხვადასხვა ფაქტორთა სუმატურ ზემოქმედებას ასახავს, რაც ეგრეთ წოდებული „სარკმლის“ ფაზის მიმდინარეობისას ხდება, ეს უკანასკნელი კი მათდამი მაღალი მიმდებლობით ხასიათდება; იგულისხმება, ასევე, შემდგომ ზრდაზე, ზრდასრული ადამიანის ორგანიზმის ორგანიზებასა და ფუნქციონირებაზე ამ ზემოქმედების სავარაუდო ეფექტი. სხვადასხვა ქსოვილისა და უჯრედთა მომატებული მგრძობელობა მათთვის სპეციფიკური დროის მომენტში აღინიშნება; შესაბამისად, გარემოს ფაქტორების ზემოქმედების ეფექტს სხვადასხვა შედეგის გამოწვევა შეუძლია, რაც არა მარტო ამ ფაქტორების ბუნებაზე, არამედ იმ მომენტზეცაა დამოკიდებული, რომელშიც ამ მოვლენის აქტუალიზება მოხდა.

იმუნოტოქსიკურობა განვითარების ადრეულ ფაზებში და რისკი ზრდასრული ადამიანის ჯანმრთელობისათვის

იმუნოტოქსიკურობა განვითარების ადრეულ ფაზებში სხვადასხვა დაავადებისადმი განწყობილი ბავშვებისათვის მეტად საფრთხილოა. კერძოდ, უკანასკნელ ათწლეულში გაიზარდა ისეთი დაავადებების გავრცელება, როგორიცაა ბავშვთა ასთმა, ალერგიული დაავადებები, აუტოიმუნური დაავადებები, მორეციდივე ინფექციები. გარემოს ფაქტორების ზემოქმედების მიმართ განვითარებადი იმუნური სისტემის მომატებული მგრძობელობა უკავშირდება იმუნური სისტემის მომწიფების თავისებურებებს, რომლებიც ნათლად ვლინდება ადრეულ ასაკში იმუნური პასუხის ფორმირების კრიტიკული მომენტების სახით (მაგალითად, განვითარებად თიმუსში აუტორეაქციული T-უჯრედების ნეგატიური სელექცია).

გარემოს ფაქტორები და მათი ზემოქმედება პრენატალურ განვითარებასა და იმუნურ პასუხზე

ზრდასრული ადამიანის ამა თუ იმ პათოლოგიის განვითარების თვალსაზრისით, საშვილოსნოსშიდა განვითარებას ყველაზე სათუთ პერიოდად მიიჩნევენ. ორსულობის სემიალოგენური სტატუსი ნაყოფის უცხო უჯრედების განდევნით ხასიათდება, რადგან მისი მომწიფებისას ალოგენური რეაქციის „დედნაყოფი“ პოტენციალი მინიმუმამდე უნდა იქნას დაყვანილი. ეს სიტუაცია დაკავშირებულია ნაყოფისა და ახალშობილის იმუნური სისტემის დასუსტებასთან, რამაც შესაძლოა განვითარების ადრეულ ფაზებში იმუნოტოქსიკურობის სპეციფიკურ ბუნებაზე იმოქმედოს. ორსულობის უკანასკნელი ტრიმესტრის ნაყოფსა და ახალშობილ ბავშვს T-ჰელპერების (T-1) ფუნქციური აქტივობის დაქვეითებული დონე აღენიშნება. ამიტომ, განვითარების ადრეულ ფაზებში იმუნოტოქსიკურობის შესაძლო განვითარების გათვალისწინებით, პოსტნატალური განვითარების მთავარი ამოცანა ხდება დაცვითი სისტემის აქტივობის ამ პარამეტრის ნორმალური დონის მიღწევა. ახალშობილებში T-1-ის ფუნქციური აქტივობის დაქვეითების დადასტურება შეიძლება იყოს განვი-



ნახ. 1. ბავშვთა ასაკში იმუნური სისტემის დისრეგულაცია: T-ჰელპერების (Th2) სიჭარბემ შესაძლოა ატოპია გამოიწვიოს.

ვით, საკეისრო კვეთით დაბადებასა და ალერგიული რინიტის (მაგრამ არა ასთმის) მომატებულ სიხშირეს შორის სარწმუნო კავშირი გამოვლინდა (რისკი 1,8; 95% DI, 1,0-3,1). მოცემულმა კვლევამ აჩვენა, რომ საკეისრო კვეთა შესაძლოა ალერგიულ რინიტთან და ატოპიასთან იყოს ასოცირებული, განსაკუთრებით იმ ბავშვებში, რომელთა მშობლებიც ალერგიით ავადობენ. ეს შესაძლოა დედის ვაგინალურ მიკროფლორასთან არასაკმარისი კონტაქტით, როგორც საკეისრო კვეთის შედეგით, აიხსნას.

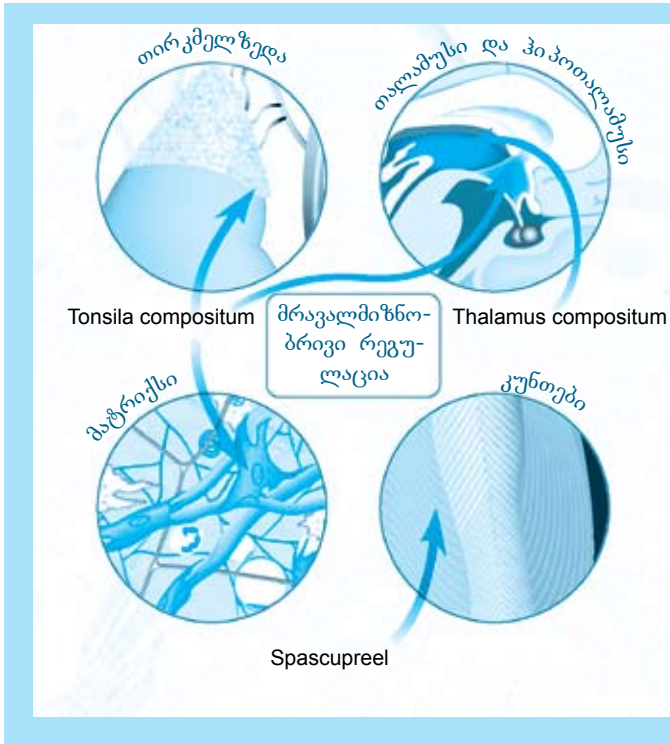
ყველა ძუძუმწოვრის, მათ შორის, ადამიანის განვითარების ნეონატალური პერიოდი იმით ხასიათდება, რომ ლორწოვანი გარსები გარემოში არსებულ მაკრომოლეკულებთან და მიკრობიოლოგიურ აგენტებთან კონტაქტში შედის. ახალშობილის ლორწოვან გარსს თანდაყოლილი და ადაპტაციური იმუნური პასუხის ძირითადი ელემენტები აქვს. იმუნური სისტემის განვითარების ნეონატალური პერიოდისათვის დამახასიათებელია ანტიგენ-მაპრეზენტირებელი უჯრედული ფუნქციების დასუსტება, ანომალური უჯრედული პასუხი, ასევე აპოფტოზისა და ეოზინოფილური პასუხის შედარებით მაღალი დონე. კვლევების შედეგებმა აჩვენა, რომ ლორწოვანი გარსების ანთებითი დაავადებების ფორმირებაში, მიკოზების, აუტოიმუნური მდგომარეობებისა და ალერგიის სახით პათოლოგიის მანიფესტაციაში სწორედ მიკროფლორას და ნეონატალურ ფაზაში მისი ნორმალური განვითარების დარღვევას ეკუთვნის განმსაზღვრელი როლი. იქმნება შთაბეჭდილება, რომ ადრეული ბავშვობის ასაკში შეცვლილი მიკროფლორა სასიგნალო რეაქციებს იწვევს, რომლებიც T-უჯრედების დიფერენციაციაში და/ან ტოლერანტობის ინდუქციაში დეტერმინირდება. სასუნთქ ტრაქტში ციტოკინების Th-1 დონის დაქვეითება და Th-2 ზრდა, რაც ალერგიული დაავადებების განვითარებასთან ასოცირდება, ბაქტერიული

თარების ნეონატალურ ფაზაში გამა-ინტერფერონის დონის დაქვეითება (Th-1-ის ფუნქციური აქტივობის ნიშანი, სპეციფიკური ციტოკინების სინთეზი).

პრენატალური განვითარების ფაზაში ნაყოფზე ისეთი ფაქტორების ზემოქმედება, როგორიცაა პესტიციდები, მთელ რიგ იმუნოლოგიურ შედეგებს (მაგალითად, იმუნოსუპრესიას, აუტოიმუნური სტატუსის განვითარებას, დისრეგულაციურ ქსოვილოვან ანთებას) იწვევს. T-უჯრედებთან ერთად, ტოქსინებისათვის მიმღები „სამიზნეები“ ხდება დენდრიტული უჯრედები და მაკროფაგები, რაც მაკროფაგების დისრეგულაციას, თანდაყოლილი იმუნიტეტის ცვლილებებს, ასევე ანთებითი პროცესების განვითარებას იწვევს.

ორგანიზმის იმუნური პასუხი ნეონატალურ პერიოდში

საკეისრო კვეთამ შესაძლოა ახალშობილის იმუნურ პასუხზე იმოქმედოს, ასევე, ატოპიის რისკი გაზარდოს. საკეისრო კვეთის დახმარებით დაბადებულ ბავშვებში, სხვა ბავშვებთან შედარებით, ატოპიის რისკი ორჯერ უფრო მაღალია (რისკი 2:1; 95% DI, 1,1-3,9). მულტივარიანტული ანალიზის მიხედ-



ნახ. 2. სტრესის დროს ჰიპოთალამუს-ჰიპოფიზ-ადრენერგული ღერძის დისფუნქციის თერაპია პრეპარატებით: Tonsilla compositum, Thalamus compositum და Spascupreel.

აქტივობის მიმართ გამძლეობის დაქვეითებას უკავშირდება, ამაზე პასუხისმგებელ დაცვითი რეაქციას განაპირობებს Th-1 უჯრედები. ეს დაკვირვებები ერთხელ კიდევ ამტკიცებს, რომ გარე სამყაროსა და ლორწოვანი გარსების მიკროფლორას შორის ურთიერთკავშირი, რომელიც ბავშვის განვითარების ადრეულ პერიოდში ყალიბდება, ადამიანის მომავალ, ადეკვატურ იმუნურ პასუხთან დაკავშირებულ ჯანმრთელობას განსაზღვრავს. ამგვარად, განვითარების ადრეულ პერიოდში ტოქსიკური დატვირთვა, რომელიც ქსენობიოტური ინფექციური აგენტების ან სტრესის სახითაა წარმოდგენილი, ბავშვთა ინფექციური დაავადებების, ნევროლოგიური მოშლილობების, ქრონიკული დალილობის სინდრომის, აუტომუნური დაავადებების, ალერგიების (მათ შორის, ასთმის), კვებითი ალერგიებისა და თვით კიბოს (ბავშვთა ლეიკემიის) მიმართ ორგანიზმის შემდგომი არამდგრადობის ჩამოყალიბებაში გადამწყვეტ როლს ასრულებს.

ალერგიული დაავადებები ბავშვებში

განვითარებულ ქვეყნებში უკანასკნელი ათწლეულის მანძილზე ასთმით ავადობის შემთხვევათა სულ უფრო მზარდმა მატებამ ჯანმრთელობის დაცვაზე დანახარჯების ზრდა გამოიწვია. 2002 წელს ამ დიაგნოზის რიცხვმა მოზარდებში 16 მილიონს მიაღწია.

ალერგიული ასთმისა და ალერგიული რინიტის განვითარების რისკის ფაქტორთა სახით განიხილება სხვადასხვა ტოქსინები, ინფექციური და ჰაერში

არსებული დამაბინძურებელი აგენტები, თამბაქოს მოწევა ორსულობის პერიოდში. განიხილება, ასევე, ჰიპოთეზა იმის შესახებ, რომ Th-2 უჯრედების სინთეზზე პასუხისმგებელი გენის ანომალური ექსპრესია, რომელიც პრენატალურ პერიოდში არსებობს, შეიძლება ახალშობილობაშიც შენარჩუნდეს, რაც ასთმით ავადობის მომატებული რისკის მიზეზი ხდება.

პროსპექტული კვლევის დროს, რომელიც რვა წლის მანძილზე მორეციდივე ასთმით დაავადებული 7 წლამდე ასაკის 308 ბავშვის მონაწილეობით ჩატარდა, გამოვლინდა, რომ რისკის პროგნოზული ფაქტორების სახით ალერგიული დაავადებები, მშობლებში ასთმის არსებობა, ატოპია და უშუალოდ ასთმის სიმპტომთა მოგვიანებითი გამოვლენა აღინიშნებოდა. დაავადების წარმოშობისათვის თვალყურის დევნება განვითარების ძალიან ადრეული პერიოდიდანვე იყო შესაძლებელი (ასთმის მაინიცირებელ ალერგენტთან კონტაქტამდე მრავალი წლით ადრე).

მოცემული კვლევის ფარგლებში გამოითქვა ვარაუდი, რომ განვითარების საშვილოსნოსშიდა და ნეონატალური სტადიის დროს იმუნურ სისტემაზე კორექციულ ზემოქმედებას შეუძლია ფეტალური იმუნური ფენოტიპის ფორმირების ალბათობის დაქვეითება, ასევე Th-1 უჯრედების მომწიფების ეფექტურობის გაზრდა და დაჩქარება, რაც ბავშვებში ასთმის განვითარების რისკის დაქვეითებას შესაძლებელს ხდის (ნახ. 1). შემდეგ აღინიშნა, რომ იმ ბავშვებს, რომელთა დედები ორსულობის პერიოდში ანტიბიოტიკებს იღებდნენ, ზშირად უვითარდებოდათ ალერგიული დაავადებები.

**ნევროლოგიური დაავადებები
ბავშვებში**

მაგალითად შეიძლება გამოდგეს ქრონიკული დაღლილობის სინდრომი ბავშვებში, რომლის მიზეზსაც ადრეული განვითარების პერიოდში მომხდარი მოვლენები წარმოადგენს.

იმუნურ დისფუნქციას ქრონიკული დაღლილობის სინდრომის ფენოტიპის ნაწილად მიიჩნევენ, მაგრამ ენდოკრინოლოგიურ და ნევროლოგიურ დარღვევებთან შედარებით, ექიმთა ნაკლებ ყურადღებას იქცევს. თუმცა კვლევების შედეგები ამტკიცებს, რომ ადრეული განვითარების პერიოდში იმუნური სისტემის ფუნქციების დარღვევები ან უკმარისობა, მათ შორის ქსენობიოტიკებით გამოწვეული იმუნოტოქსიკურობა შეიძლება განვიხილოთ, როგორც ქრონიკული დაღლილობის სინდრომის მნიშვნელოვანი მიზეზი. ბავშვთა ფიბრომიალგია ქრონიკული დაღლილობის სინდრომის ვარიანტია, რომელსაც ჰიპოთალამუს-ჰიპოფიზურ-ადრენალური დისფუნქციის სიჭარბე ახასიათებს (ნახ. 2). ყველაზე ხშირად, ფიბრომიალგია საშუალო ასაკის პირებში გვხვდება, თუმცა შესაძლოა ბავშვებშიც აღინიშნოს. ტიპური გამოვლინებაა ქრონიკული, სხეულის ყველა ნაწილში გავრცელებული ტკივილის სინდრომი, რომელიც სხვადასხვა სიმპტომთა მთელ სპექტრთანაა ასოცირებული, როგორიცაა სისუსტე, ძილი, რომელსაც დასვენება არ მოაქვს, ასევე ნაწლავის ანთებითი დაავადებები. ფიბრომიალგიის ძირითადი პათოფიზიოლოგიური ასპექტია ცენტრალური ნერვული სისტემის მომატებული მგრძობელობა; სინდრომის განვითარების გამოწვევა შეუძლია სხვადასხვა გარეგან სტიმულს, მაგალითად, ტრავმას ან სტრესს.

ბავშვთა მრავალი ნევროლოგიური დარღვევა, რომლებიც პოსტნატალურ ფსიქონევროლოგიურ სინდრომებთანაა ასოცირებული, დღეისათვის განიხილება პრენატალურ იმუნურ დისფუნქციასთან და ანთებითი რეაქციის დისრეგულაციასთან (მაგალითად, აუტიზმი, შიზოფრენიის განვითარების რისკი) ურთიერთკავშირში. იმუნოტოქსიკურობა განვითარების ადრეულ ფაზებში ნევროლოგიურ დაავადებებთან და ხანშიშესულ ასაკთან კავშირშიც შეისწავლება, ასეთია, მაგალითად, პარკინსონის დაავადება და ალცჰეიმერის დაავადება – იმუნოტოქსიკურობა განვითარების ადრეულ ფაზებში ამ პათოლოგიების ფორმირების მნიშვნელოვან ფაქტორად ითვლება, რომელიც განვითარების ადრეული სტადიების დროს მოქმედებს.

ონკოპათოლოგიები

იმუნური პასუხის დისფუნქცია შესაძლოა კიბოთი დაავადების მიზეზი გახდეს, მაგალითად, ბავშვთა ლეიკემია განვითარების ადრეული ფაზების

იმუნოტოქსიკურობასთან დაკავშირებულად ითვლება. ბავშვთა ინფექციური დაავადებების ძირითადი ფაქტორიც, როგორც ჩანს, ორგანიზმის იმუნური რეაქციის მიმდინარეობისას ნორმიდან ნაადრევი გადახრაა.

**მეტაბოლური სინდრომის პრენატალური
იმპრიტიინგი, პრენატალური სტეროიდული
სტრესი**

კორტიკოსტეროიდები ადამიანის ორგანიზმის ფორმირების ადრეულ სტადიებზე განვითარების პროცესების მძლავრი მედიატორია. ქსოვილთა განვითარებაზე მათი ზემოქმედება (ორგანოების, განსაკუთრებით ფილტვების დაჩქარებული მომწიფება) სამეანო თუ ნეონატოლოგთა პრაქტიკაში, კერძოდ, დღენაკლული ბავშვების მოვლისას ამ ნაერთების თერაპიული გამოყენებით მტკიცდება. და პირიქით, კორტიკოსტეროიდები იშვიათად ინიშნება ისეთი ნაყოფის ანტენატალური თერაპიის ჩარჩოებში, რომელსაც თანდაყოლილი ადრენალური ჰიპერპლაზიის რისკი ემუქრება.

ორსულობის დროს სტეროიდების გამოყენება დაბადებისას ბავშვის სხეულის მასას აქვეითებს. განიხილება ჰიპოთეზა, რომლის თანახმად განვითარების ადრეული ფაზების იმუნოტოქსიკურობასთან დაკავშირებული პრენატალური სტრესი ან კორტიკოსტეროიდების სიჭარბე იმ მექანიზმის ნაწილია, რომელიც პრენატალურ განვითარებასა და მოზრდილებში პათოლოგიური მდგომარეობის ფორმირებას ერთმანეთს უკავშირებს.

ექილემიოლოგიური კვლევების მონაცემების თანახმად, დაბადებისას ბავშვის არასაკმარისი მასა გულ-სისხლძარღვთა, მეტაბოლური და ნეიროენდოკრინული დაავადებების რისკის ფაქტორს წარმოადგენს.

ცხოველებზე ჩატარებული ექსპერიმენტების მიხედვით, შთამომავლობის სხეულის მასა ქვეითდება განვითარების პრენატალური პერიოდის დროს პლაცენტაში ადვილად გამავალი სტეროიდის დექსამეტაზონის გამოყენებისას.

ანალოგიური სიტუაციაა კარბენოქსოლონთან დაკავშირებითაც, რომელიც 11β-ჰიდროქსისტეროიდ-დეჰიდროგენაზა-2-ის ინჰიბიტორია. ეს უკანასკნელი ფიზიოლოგიურ ფეტო-პლაცენტურ ბარიერს წარმოადგენს, რომელიც ნაყოფს დედის კორტიკოსტეროიდებისაგან იცავს. შემდგომი განვითარებისას შთამომავლობაში მოხდა პერმანენტული ჰიპერტონიის, ჰიპერგლიკემიის, ჰიპოთალამურ-ჰიპოფიზურ-ადრენალური ღერძის აქტივობის მომატებული დონის, ქცევის ისეთი დარღვევების დემონსტრირება, რომელიც შფოთვის მომატებულ დონეს გვაგონებს. 11β-HSD2 აქტივობის ფიზიოლოგიური ვარიანტები ახალშობილი შთამომავლობის სხეულის მასას-

თან პირდაპირ კორელაციურ კავშირში იყო.

ადამიანში 11β-HSD2 გენის მუტაციები ახალ-შობილის სხეულის მასის დაქვეითებას იწვევს. უფრო მეტიც, ნაკლები მასის მქონე ბავშვებს დაბადებისას პლანტაში კორტიზოლის მომატებული დონე აღენიშნება. როგორც ცნობილია, მოზრდილი ადამიანისათვის კორტიზოლი სტრესის პოტენციური ჰორმონია.

ორსულობის პერიოდში დედის ორგანიზმის მიერ გადატანილი მძიმე სტრესი ადამიანის ჰიპოთალამურ-ჰიპოფიზურ-ადრენალურ ლერძზე უარყოფით ზემოქმედებას ახდენს, ასევე, ნირო-ფსიქიატრიულ დარღვევებთან ასოცირდება; უფრო მეტიც, კორტიკოსტეროიდებით თერაპიამ საშვილოსნოსშიდა განვითარების პერიოდში შესაძლოა ბავშვის ტვინის ფუნქციები დაარღვიოს.

ბავშვის სხეულის არასაკმარისი მასა და მეტაბოლური გართულებები

კვლევების შედეგები მოწმობს, რომ არსებობს დამოკიდებულება დაბადებისას ბავშვის არასაკმარისი მასასა და მოზრდილებში გავრცელებული გულ-სისხლძარღვთა და მეტაბოლური დარღვევების (ჰიპერტონია, ინსულინისადმი რეზისტენტობა, II ტიპის დიაბეტი, სიკვდილი გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების მიზეზით) შემდგომ განვითარებას შორის. ადრეული განვითარების პერიოდის ეს დარღვევები, რომლებიც დაბადების დროს არსებულ მასაზე ნეგატიურად მოქმედებს, სერიოზული ფაქტორებია და მათში ზრდასრულთა სიკვდილია დეტერმინირებული. 22 000 მამაკაცის (აშშ) (დაბადებისას მათი მასა 2,2 კგ-ზე ნაკლები იყო) მონაწილეობით ჩატარებულმა 16 კვლევამ ცხადყო, რომ ჰიპერტონიის შედარებითი რისკი იმ პირებისაგან განსხვავებით, რომელთა მასა დაბადებისას ნორმალური იყო, 1,26-ია, დიაბეტისთვის კი ეს მაჩვენებელი 1,75-ს აღწევს. ანალოგიური კვლევები ქალებს შორისაც ჩატარდა. ამას გარდა, დაბადების წონასა და შემდგომ კარდიომეტაბოლურ დაავადებებს შორის ურთიერთკავშირი მნიშვნელოვანწილად დამოუკიდებელია იმ რისკის ფაქტორებისაგან, რომლებიც ცხოვრების წესსა და ჩვევებს ეხება (თამბაქოს მოწევა, სხეულის მასა, სოციალური სტატუსი, ალკოჰოლის ჭარბი მოხმარება, ჰიპოდინამია) და დაბადებისას არასაკმარისი მასის გავლენას მხოლოდ ავსებს.

სიმსუქნის, გულ-სისხლძარღვთა დაავადებისა და ინსულინისადმი რეზისტენტობის პრენატალური წარმოშობა

კვლევების მიმდინარეობისას (ეპიდემიოლოგიური, ექსპერიმენტები ცხოველებზე) შეისწავლებოდა სიმსუქნის, გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავა-

დებების, ასევე ინსულინისადმი რეზისტენტობის პრენატალური წარმოშობა, რამაც შესაძლებელი გახდა, გამოვლენილიყო ნაყოფის ადაპტაციური რეაქცია საკვებ პროდუქტზე, რომელიც ენერგეტიკული ჰომეოსტაზის შენარჩუნებისა და გადარჩენის უზრუნველყოფისკენაა მიმართული. ასეთი ევოლუციური მოქნილობის ერთ-ერთი შედეგი შესაძლოა იყოს უჯრედული ენერჯის ჰომეოსტაზის ხანგრძლივი გარდაქმნა, რომელიც, სავარაუდოდ, საკვანძო რეგულაციური ციკლების უმეტეს ნაწილში მონაწილე გენების ენერგეტიკული მოდიფიკაციის დახმარებით ხდება. მაგალითად, ორსულობის I და II ტრიმესტრის მანძილზე დაქვეითებული კვება ნაყოფში ცხიმოვანი ქსოვილის განვითარებას იწვევს, რაც მასში ადიპოციტების წინაპარი უჯრედების კონცენტრაციის მომატების ფონზე ხდება. მაგრამ ბევრად უფრო მნიშვნელოვანია, რომ კლინიკურად საყურადღებო ადაპტაციას კვებითი ცვლილებების მიმართ, რომელიც საშვილოსნოსშიდა განვითარების დროს ხდება, შეუძლია მეტაბოლური სინდრომის პირველადი კომპონენტის სახით გამოვლინდეს მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ პოსტნატალურ სტადიაში დაჩქარებული ზრდის პერიოდი ახლავს და/ან თუ ბავშვში სიმსუქნე ვითარდება.

შესაბამისად, ზრდასრულების სიმსუქნე ცხოვრების არასწორი წესის შედეგი კი არ არის, არამედ დაავადება, რომელიც განვითარების ადრეულ სტადიებზეა დეტერმინირებული და გენეტიკური ხასიათი არ აქვს. ამიტომ პოსტნატალურ პერიოდში დიეტური და მედიკამენტური ღონისძიებების ჩატარებამდე აუცილებელია იმ მექანიზმების გაგება, რომლებიც ეპიგენეტიკურ ცვლილებებს განაპირობებს.

ნაყოფის არასაკმარისი კვება და ჰიპოქსია ასოცირებულია ზრდასრულებში მრავალფეროვანი მეტაბოლური დარღვევების განვითარების მომატებულ ალბათობასთან. სიმსუქნესთან ერთად გულ-სისხლძარღვთა დაავადებებსა და ინსულინისადმი რეზისტენტობაზეც უნდა ვისაუბროთ. საინტერესოა ის ფაქტი, რომ ნაადრევად დაბადებულ ბავშვებში, ასევე, აღინიშნება მომავალში, ათწლეულების შემდეგ გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების განვითარების გაზრდილი რისკი.

დაკვირვებების მიხედვით, კვების სხვადასხვა რეჟიმი, კერძოდ, დღენაკლული ბავშვების შემთხვევაში, ქრონიკული მეტაბოლური დარღვევების განვითარების ასპექტში შორეულ ეფექტს იძლევა. განვითარების დარღვევები შესაძლოა რამდენიმე თაობაში შენარჩუნდეს: იმის გათვალისწინებით, რომ ქალებში შარდ-სასქესო ტრაქტის ჩამოყალიბება ნაყოფის განვითარების ციკლის პირველ ნახევარში ხდება, საშვილოსნოსშიდა განვითარების დარღვევისას გოგონებს რეპროდუქციული ორგანოების განვითარების დეფექტები აღენიშნება, რაც მომავალში

ვიბუჩეოლი®

www.heel.com.ge

www.heel.com.ge

Viburcol®

ანთების სანიანაღმდებო და დამამშვიდებელი სათოლები
ნებისმიერი ასაკის გავშვებისათვის

- გრივისა და მწვავე ინფექციებისას
- ტკივილისა და ჭვალისას
- კბილების ამოჭრისას
- მომატებული აგზნებადობისას



ახი შიიტანვს მანვნი დან სპოხისში ახიძანელ ნივთიიჩებებს!

Distribution Partner

-Heel 

Healthcare designed by nature

ჭანმრთელობა
ბადენ-ბადენიდან



+ 995 32 239-49-87

მათი ორსულობისას ვლინდება.

შემდგომში აღნიშნულია, რომ დედის სიმსუქნემ შეიძლება მეტაბოლური დარღვევები, მათ შორის, ფერტილობა, ორსულთა დიაბეტი, ორსულთა ჰიპერტონია, თრომბოემბოლია გამოიწვიოს და საკუთარი ქრონიკული დაავადებების, ასევე ბავშვის სნეულებების განვითარების მიზეზი გახდეს. ქალის ორსულობამდე სიმსუქნისა და დიაბეტის არსებობა ან გესტაციური დიაბეტისა და გლიკოზურიის განვითარება (ორსულებში სარწმუნოდ გამოვლენის შემთხვევაში) დაკავშირებულია ბავშვის მოსალოდნელ გაზრდილ მასასთან, ასევე ბავშვში სიმსუქნის სავარაუდო განვითარებასთან.

**მეტაბოლური სინდრომი ბავშვებში
მეტაბოლური სინდრომის განვითარების
მექანიზმი ბავშვის სიცოცხლის ადრეულ
პერიოდში**

აღწერილი მიზეზების ფონზე სიმსუქნის განვითარების რისკი ან ინსულინისაღმი რეზისტენტობა შესაძლოა ჯერ კიდევ საშვილოსნოსშიდა განვითარების პერიოდში იღებდეს სათავეს.

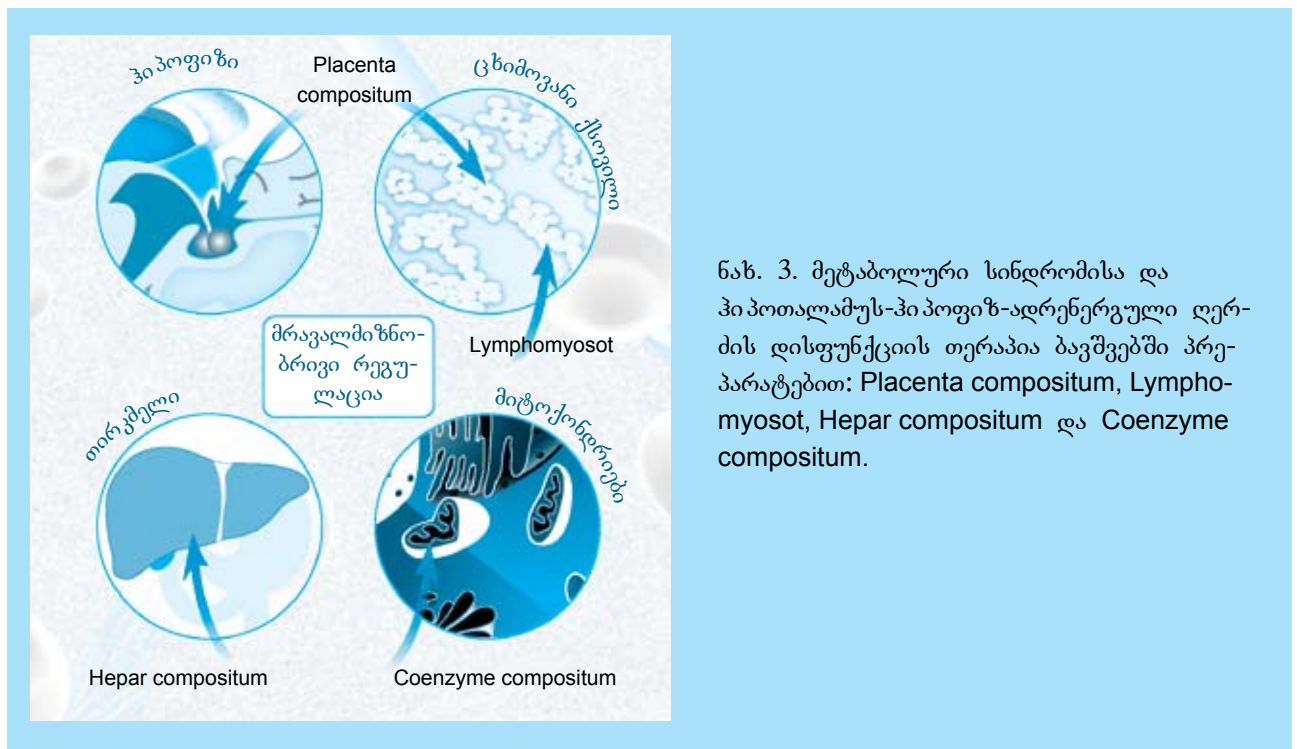
ნაჩვენები იყო, რომ მეტაბოლური სინდრომის განვითარება სპეციფიკური გენებისა და გარემო ფაქტორების კომპლექსური ურთიერთქმედების შედეგია. პერინატალურ ადაპტაციაზე პასუხისმგებელი პირველადი მექანიზმია ეპიგენეტიკური მოდიფიკაცია, რომელიც განპირობებულია დნმ-ის მეთილირებით, გენების ექსპრესიაზე პერმანენტული ეფექტით, რაც ენდოკრინული და ქცევითი ცვლილებების ფორმით ვლინდება და ზრდასრულ ასაკ-

შიც ნარჩუნდება. რეგულაციური ციკლების დონეზე არსებული გენეტიკური პოლიმორფიზმი შეიძლება ერწყმოდეს საშვილოსნოსშიდა განვითარების პერიოდში გარემო ფაქტორების ზემოქმედებას, რაც ადამიანის მრავალი დაავადების განვითარების საფუძველს ქმნის. ინსულინ-პრომოტორული გენების დონეზე არსებული პოლიმორფიზმი მეტაბოლური სინდრომისაღმი შემკვიდრებით განწყობასთან ერთად ახალშობილებში ჭარბი მასის გამოვლენისა და ინსულინისაღმი რეზისტენტობის ფორმირებისათვის კარგ პირობებს ქმნის (ნახ. 3).

დამატებით აღნიშნავთ, რომ პროანთებითი ციტოკინების (სიმსივნის ნეკროზის ფაქტორი-α, ინტერლეიკინ-1 და -6) მომატებული გადმოსროლა არაპირდაპირ კავშირშია მოზარდების სიმსუქნის მომატებულ ალბათობასთან. ციტოკინების დონის მატება ინსულინის რეცეპტორების მიერ სიგნალის აღქმის აქტივობას აქვეითებს და ინსულინისაღმი რეზისტენტობის ფორმირებას განაპირობებს. ბავშვის სხეულის მასა იზრდება; სიმსუქნე მოზარდობაში სიკვდილის, მათ შორის გულ-სისხლძარღვთა მიზეზით გამოწვეული სიკვდილის რისკის საერთო მატებას იწვევს. ჭარბი მასის მქონე, 2-დან 19 წლამდე ასაკის ბავშვებსა და მოზარდებში მეტაბოლური სინდრომის არსებობის შესახებ თანამედროვე მონაცემების თანახმად, კორელაციის ზრდა 60%-მდე აღინიშნება.

**ღვიძლის არაალკოჰოლური
გაცნობიერება ბავშვებში**

სიმსუქნის შემდეგი გართულებაა ღვიძლის არა-



ნახ. 3. მეტაბოლური სინდრომისა და ჰიპოთალამუს-ჰიპოფიზ-ადრენერგული ღერძის დისფუნქციის თერაპია ბავშვებში პრეპარატებით: Placenta compositum, Lymphomyosot, Hepar compositum და Coenzyme compositum.

ალკოჰოლური ცხიმოვანი ინფილტრაცია, რომლის ბავშვებში გავრცელება განგაშის მიზეზად იქცა. ღვიძლის მზარდმა არაალკოჰოლურმა ცხიმოვანმა დაავადებამ შესაძლოა ცხიმოვანი ჰეპატოზი, ფიბროზი და ციროზიც კი გამოიწვიოს. დაავადების წარმოშობას უკავშირებენ პორტული ვენის სისხლის მიმოქცევის წრეში ვისცერული ადიაოციტების მიერ თავისუფალი ცხიმოვანი მჟავების გადმოსროლას. შედეგად იზრდება ტრიგლიცერიდების დონე და ღვიძლში ლიპიდების სიჭარბე წარმოიქმნება. დაავადების გავრცელების ხარისხი ბავშვთა შორის 9,6%-ით ფასდება (აშშ). ავადობა ხასიათდება რასაზე დამოკიდებულებით (აზიელები – 10,2%, აფროამერიკელები – 1,5%, ლათინოამერიკელები – 11,8%; თეთრკანიანი მოსახლეობა – 8,6%). დაავადების ყველაზე მეტი გავრცელება სიმსუქნის მქონე ბავშვებში აღინიშნება (38%). ღვიძლის არაალკოჰოლური დაზიანება ბავშვებში ცხოვრების წესის შეცვლის დახმარებით (სხეულის მასის ნორმალიზაცია, ფიზიკური აქტიურობა), ასევე ინსულინისადმი მგრძობელობის მომატების ფაქტორების გამოყენებით მკურნალობას ექვემდებარება. ამიტომ ზრდასრულებსა და ბავშვებში ამ დაავადების მკურნალობისა და პროფილაქტიკის ეფექტური სტრატეგიის არჩევა მომავალში გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების თავიდან აცილებისა და პაციენტთა ჯანმრთელობის გაუმჯობესების მნიშვნელოვანი ფაქტორია.

მეტაბოლური რისკ-ფაქტორები და გოგონების სქესობრივი განვითარება

მოზარდი გოგონების სქესობრივი განვითარების რისკ-ფაქტორი, რომელიც II ტიპის დიაბეტისა და გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების განვითარებას უკავშირდება, საკვერცხეების პოლიკისტოზიაა. აღნიშნული სინდრომი ისეთ სიმპტომებთანაა დაკავშირებული, როგორცაა ჰიპერანდროგენია, ანოვულაციური მენსტრუალური ციკლი ან ოლიგომენორეა, ჰირსუტიზმი, ასევე, ულტრაბგერითი გამოკვლევის დროს აღმოჩენილი საკვერცხეების პოლიკისტოზი. ინსულინისადმი რეზისტენტობა და სისხლის შრატში მალუთეინიზებული ჰორმონის დონის მატებაც საკვერცხეების პოლიკისტოზის დამახასიათებელი ნიშნებია. პოლიკისტოზური სინდრომი II ტიპის დიაბეტისა და გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების მომატებულ რისკს უკავშირდება. ინსულინისადმი მდგრადობა ჰიპოთალამურ-ჰიპოფიზურ-ადრენალური ღერძის რეგულაციის დარღვევებთან ერთად საკვერცხეებისა და თირკმელზედა ჯირკვლების დონეზე ჰიპოანდროგენურ სტატუსს ინარჩუნებს. სიმსუქნით დაავადებულ მოზარდებს, პოსტკასტრაციული სინდრომის თანხლებით, იმ თანატოლებთან შედარებით, რომელთაც ჭარბი მასა არ აქვს, თუმცა პოსტკასტრაციული სინდრომი აწუხებს, გლუკოზისადმი

არატოლერანტობის, ინსულინისადმი რეზისტენტობისა და ლიპიდების ათეროგენული დონის მაღალი რისკი ემუქრება.

ნაადრევი მომწიფება

შემდეგი სოციალური და სამედიცინო ფაქტორია გოგონების ნაადრევი სქესობრივი მომწიფება. კვლევების თანახმად, გოგონების ნაადრევი მომწიფება სულ უფრო ხშირი მოვლენა ხდება.

ადრეული მომწიფების გამოვლინება ხუთი ათასიდან ერთ ბავშვს აღენიშნება, ამასთან ათჯერ უფრო ხშირია გოგონებში. აშშ-ში სტატისტიკურად დადასტურებულ მოვლენად მიიჩნევენ გოგონების უფრო ნაადრევ მომწიფებას, ვიდრე ეს 30 წლის წინ აღინიშნებოდა, ასევე 8 წლამდე ასაკში მეორადი სასქესო ნიშნების გამოვლინებას და 9 წლის ასაკამდე მენარხეს დადგომას. მენარხეს ადრეულ დადგომას უკავშირებენ ზრდასრულ ქალებში სარძევე ჯირკვლის კიბოს მომატებულ რისკს.

აღნიშნულ მოვლენას მრავალი ფაქტორი განაპირობებს. მათ რიცხვს მიეკუთვნება გენეტიკური და ეთნიკური ფონი, სიმსუქნე, ენდოკრინული ფუნქციების დარღვევის ეკოლოგიური ფაქტორები (ქიმიური ნივთიერებები, ტოქსინები, გამსხნელები, ჩვილი ბავშვების ძუძუთი კვების ჩანაცვლების მეთოდები, თმისა და კანის კოსმეტიკა, ხელოვნური განაყოფიერების ტექნოლოგიები), ფსიქოსოციალური სტრესი, სექსუალურად ორიენტირებულ საზოგადოებასთან ნაადრევი ურთიერთობა. ამასთან დაკავშირებით ხშირად საუბრობენ სიმსუქნეზეც. ბოლო 20 წლის განმავლობაში სიმსუქნის მქონე, 6-დან 11 წლამდე ასაკის ბავშვთა რაოდენობა გაორმაგდა (1980 წელს 7%-დან 2004 წელს 18,8%-მდე) და თითქმის გასამმაგდა 12-დან 19 წლამდე ასაკის მოზარდებში (1980 წელს 5,0%-დან 2004 წელს 17,1%-მდე).

დასკვნა

მონაცემთა სულ უფრო მეტი რაოდენობა ამტკიცებს, რომ გენეტიკური და ეპიგენეტიკური ფაქტორები (გარე და შიდა სამყაროს ზემოქმედების ფაქტორები განვითარების ადრეულ ეტაპებზე) პერინატალურ განვითარებაზე გამოხატულ ეფექტს ავლენს. აღნიშნული ფაქტორები იწვევს სტრუქტურულ და ფუნქციურ ცვლილებებს, რომლებსაც ბავშვთა და ზრდასრულთა ორგანიზმში გამოვლენილი შემდგომი დაავადებების მიზეზად მიიჩნევენ. ადრეული განვითარების ეტაპზე შემდგომი ფიზიოლოგიური რეაქციების პროგრამირების (ანუ იმპრიტინგის) აღნიშნული კონცეფცია შეისწავლებოდა ენდოგენური ფაქტორების (მაგალითად, სასქესო ჰორმონები) და ეგზოგენური ფაქტორების (ტოქსინები, ნარკოტიკები, ძლიერმოქმედი პრეპარატები) მხრივ

პრენატალური და პოსტნატალური ზემოქმედების ასპექტში. გამოვლინდა განსაზღვრული ზღვარი ანუ პათოლოგიისადმი ადვილად დაქვემდებარების ფაზა, რომელშიც სხვადასხვა ქსოვილი, რეგულაციური ციკლები, მათ შორის ჰიპოთალამურ-ჰიპოფიზურ-ადრენალური ღერძის რეგულაციის ციკლი, ასევე იმუნური სისტემა ამ ფაქტორების მიმართ მომატებულ მგრძობელობას ავლენს. მრავალი ქრონიკული დაავადება, რომელთა გავრცელება დღეისათვის გაზრდილია (ბავშვთა ასთმა, ალერგიები, ნევროლოგიური სინდრომები, მეტაბოლური სინდრომი) ადამიანის ორგანიზმის ადრეული განვითარების ეტაპზე გარემოს ფაქტორების გავლენით და იმუნური სისტემის დისფუნქციის შედეგად იწყება. ამიტომ რისკის იმ ფაქტორების იდენტიფიკაცია და ზემოქმედებისაგან დროული დაცვა, რომლებიც იმუნური სისტემისათვის სახიფათოა, მისი ფუნქციების დარღვევისა და ქსოვილოვანი პათოლოგიების მანიფესტაციის თვალსაზრისით, წარმოადგენს მნიშვნელოვან მიმართულებას და ბავშვთა და ზრდასრული მოსახლეობის გავრცელებული ქრონიკული დაავადებების პროფილაქტიკის შესაძლებლობას.

ლიტერატურა:

1. Seckl JR. Prenatal glucocorticoids and long-term programming. *Eur J Endocrinol.* 2004;151(suppl 3):U49-U62.
2. Dietert RR. Developmental immunotoxicology: focus on health risks. *Chem Res Toxicol.* 2009;22(1):17-23.
3. Dietert RR. Developmental immunotoxicology (DIT): windows of vulnerability, immune dysfunction and safety assessment. *J Immunotoxicol.* 2008;5(4):401-412.
4. Dietert RR, Piepenbrink MS. The managed immune system: protecting the womb to delay the tomb. *Hum Exp Toxicol.* 2008;27(2):129-134.
5. Pistiner M, Gold DR, Abdulkerim H, Hoffman E, Celedón JC. Birth by cesareansection, allergic rhinitis, and allergic sensitization among children with a parental history of atopy. *J Allergy Clin Immunol.* 2008;122(2):274-279.

6. Ogra PL, Welliver RC Sr. Effects of early environment on mucosal immunologic homeostasis, subsequent immune responses and disease outcome. In: Barker DJP, Bergmann RL, Ogra PL, eds. *The Window of Opportunity: Pre-Pregnancy to 24 Months of Age.* Vol. 61. Basel, Switzerland: Karger; 2008:145-181.
7. Dietert RR. Developmental immunotoxicity (DIT), postnatal immune dysfunction and childhood leukemia. *Blood Cells Mol Dis.* 2009;42(2):108-112.
8. Morais-Almeida M, Gaspar A, Pires G, Prates S, Rosado-Pinto J. Risk factors for asthma symptoms at school age: an 8-year prospective study. *Allergy Asthma Proc.* 2007;28(2):183-189.
9. Dietert RR, Dietert JM. Possible role for early-life immune insult including developmental immunotoxicity in chronic fatigue syndrome (CFS) or myalgic encephalomyelitis (ME). *Toxicology.* 2008;247(1):61-72.
10. Buskila D. Pediatric fibromyalgia. *Rheum Dis Clin North Am.* 2009;35(2):253-261.
11. Nampiaparampil DE, Shmerling RH. A review of fibromyalgia. *Am J Manag Care.* 2004;10(11, pt 1):794-800.
12. Barlow BK, Cory-Slechta DA, Richfield EK, Thiruchelvam M. The gestational environment and Parkinson's disease: evidence for neurodevelopmental origins of a neurodegenerative disorder. *Reprod Toxicol.* 2007;23(3):457-470.
13. Seckl JR, Holmes MC. Mechanisms of disease: glucocorticoids, their placental metabolism and fetal "programming" of adult pathophysiology. *Nat Clin Pract Endocrinol Metab.* 2007;3(6):479-488.
14. Mercado AB, Wilson RC, Cheng KC, Wei JQ, New MI. Prenatal treatment and diagnosis of congenital adrenal hyperplasia owing to steroid 21-hydroxylase deficiency. *J Clin Endocrinol Metab.* 1995;80(7):2014-2020.
15. Seckl JR, Meaney MJ. Glucocorticoid programming. *Ann N Y Acad Sci.* 2004;1032:63-84.
16. Curhan GC, Willett WC, Rimm EB, Spiegelman D, Ascherio AL, Stampfer MJ. Birth weight and adult hypertension, diabetes mellitus, and obesity in US men. *Circulation.* 1996;94(12):3246-3250.

რ ა ხ დ ე რ ა მ ს ო ფ ლ ი ო შ ი

რუჯი ენერგოეკონომიკური ნათურის დახმარებით

ელექტროენერჯის ეკონომია მნიშვნელოვანია, მაგრამ რამდენად უსაფრთხოა იგი? მომხმარებელთა ჯანმრთელობის დაცვის ბრიტანული ასოციაციის მკვლევარებმა დაადგინეს, რომ ნორმალურ პირობებში კომპაქტური ენერგოეკონომიკური ფლუორესცენციული ნათურა უსაფრთხოა, ამასთან საკმაოდ დიდი მოცულობის ულტრაიისფერი გამოსხივების წყაროა, რომელიც რაოდენობრივად ზაფხულის ნათელ დღეს შენობის გარეთ მიღებულ ულტრაიისფერ გამოსხივებას შეესაბამება. თუმცა ჩვეულებრივი ნათურებით სახლის ყველა ზემოაღნიშნული ნათურის შეცვლა

გარუჯვის შიშის გამო არ უნდა ვიჩქაროთ, რადგან 30 სმ მანძილზე გამოსხივების ინტენსივობა ეცემა და იმ დონემდე ქვეითდება, რომელსაც ნორმალური კანის მქონე ადამიანი კარგად იტანს. ამასთან, ულტრაიისფერი გამოსხივება ტიპურია ერთკედლიანი ფლუორესცენციული ლამპებისათვის, ხოლო ორმაგი გარსის მქონე ენერგოეკონომიკური ნათურები (რაც მეცნიერული კვლევებითაცაა დადასტურებული) უსარფთხოების მაღალი ხარისხით გამოირჩევა.

Radiat Prot Dosimetry
2008; 131 (4):521-525

კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის სპაზმები ბავშვთა ასაკში

Spascupreel-ის შედარება ჰიოსცინის ბუთილბრომიდთან

მერი კინგსეტი, მედიცინის დოქტორი

შესავალი

კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის სპაზმები საკმაოდ გავრცელებული პათოლოგიაა ბავშვთა და მოზრდილთა ასაკში. გერმანიაში ყოველწლიურად სპაზმოლიზური საშუალებების დაახლოებით 10 მილიონი კოლოფი იყიდება რეცეპტით და, კიდევ უფრო მეტი, ურეცეპტოდ.

აშშ-ში ანტაციდებზე, დიარეისა და მეტეორიზმის მოსახსნელ საშუალებებზე წელიწადში ხარჯავენ 1,2 მილიარდ დოლარზე მეტს (2002).

ჰიოსცინის ბუთილბრომიდი სპაზმოლიზური და პარასიმპათიკოლიზური მოქმედების ალკალიოიდური პრეპარატია, რომელიც ძალიან ხშირად ინიშება მწვავე კოლიკების თერაპიისათვის. ამ პრეპარატით მკურნალობისას შეიძლება განვითარდეს შემდეგი გვერდითი ეფექტები – პირის ღრუს ლორწოვანის სიმშრალე, შარდის შეკავება ორგანიზმში და თვალის შიდა წნევის მომატება.

თანამედროვე პირობებში ნატუროპათიული პრეპარატები სულ უფრო ხშირად გამოიყენება მწვავე და ქრონიკული დაავადებების მკურნალობაში.

Spascupreel ბიორეგულაციური პრეპარატია მცენარეებისა და მინერალების ექსტრაქტის მიკროდოზების (10-2-დან 10-6-მდე) შემცველობით. ის მსოფლიოს 50-ზე მეტ ქვეყანაში გამოიყენება გლუვი კუნთების სპაზმების სამკურნალოდ (კუჭ-ნაწლავის, შარდის ბუშტისა და საშვილოსნოს). გერმანიაში ჩატარებული მეცნიერული კვლევებით, პრეპარატ **Spascupreel-ის** ეფექტურობა შედარებულია ჰიოსცინის ბუთილბრომიდის საკონტროლო თერაპიასთან, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ან საშარდე გზების სპაზმების მქონე 12 წლამდე ასაკის ბავშვებში.

ამთოლოგია

ჩატარდა კოჰორტული პროსპექტული დაკვირვება-გამოკვლევა 204 ბავშვის მონაწილეობით (57 სამედიცინო ცენტრში). თითოეული ბავშვის დანიშნული ჰქონდა პრეპარატ **Spascupreel-ის** ან ჰიოსცინის ბუთილბრომიდის (ტაბლეტები) პერორალური თერაპია. ყოველ ცალკეულ კონკრეტულ შემთხვევაში მკურნალობის სახე შეირჩეოდა მკურნალი ექიმის მიერ. პრეპარატების დოზირება ხდებოდა ბავ-



შვის ასაკის და მწარმოებელი კომპანიის რეკომენდაციის შესაბამისად. მკურნალობის ხანგრძლივობა არ აღემატებოდა 1 კვირას.

კვლევისთვის შეირჩენ კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ან საშარდე გზების სპაზმების დიაგნოზის მქონე 12 წლამდე ასაკის ბავშვები (პირველად დიაგნოსტირებული ან მორეციდივე შემთხვევები.) კვლევიდან გამოირიცხნენ ამავე მიზეზით მკურნალობის ქვეშ მყოფი უფროსი ასაკის ბავშვები, ასევე წინააღმდეგ ჩვენების მქონენი.

პაციენტების პირველი გამოკვლევის დროს ხდებოდა მათი ობიექტური გასინჯვა და ქვემოთჩამოთვლილი მონაცემების შესახებ ინფორმაციის შეგროვება: დემოგრაფიული, სპაზმების ლოკალიზაციის, ინტენსიურობის, ხანგრძლივობის, ეტიოლოგიის შესახებ; გამოკვლევის შედეგები, მათ შორის ულტრაბგერითი გამოკვლევის; თანმხლები დაავადებები, ადრე ჩატარებული მკურნალობა; რისკის ფაქტორების არსებობა – ასთმა, სიმსუქნე, შაქრიანი დიაბეტი, ეგზემა, ბრონქიტი, თირკმლის ფუნქციის დაქვეითება.

თერაპიის ეფექტურობის შეფასება ხდებოდა სპაზმების სიხშირის, კლინიკური სიმპტომატიკის (ტკივილი/სპაზმი. ძილის დარღვევა, დისტრესი, კვებასთან დაკავშირებული პრობლემები და რეგულარული ტირილი) ცვლილების შესაბამისად. მაჩვენებლები ფასდებოდა 0-დან 3 ბალამდე შკალით (0 – სიმპტომები არ არის, 3 – სიმპტომები გამოხატულია).

ფიქსირდებოდა სიმპტომატიკის პირველ გაუმ-

ჯობესამდე გასული დრო (პირველი მიღების შემდეგ, მიღებიდან 12-24 საათის შემდეგ, 1-3 დღის შემდეგ და ცვლილებების გარეშე). საერთო შედეგი ფასდებოდა მკურნალი ექიმის მიერ 1-დან 5-მდე შკალით (1-სიმპტომები არ არის, 5-სიმპტომები გაუარესდა).

მკურნალობისათვის პაციენტის მზადყოფნა ექიმის მიერ იზომებოდა 4 ბალანის შკალით (სანიმუშოდან დაბალი დონის მზადყოფნამდე), თვით პაციენტის ან მისი მშობლის (მზრუნველის) ინფორმაციის სფუქველზე. მკურნალი ექიმის მიერ ასევე განისაზღვრებოდა მედიკამენტის ამტანობა 4 ბალანის შკალით (შესანიშნავი, კარგი, დამაკმაყოფილებელი, ცუდი). შესანიშნავი ამტანობა შეესაბამებოდა გვერდითი ეფექტების არ არსებობას, ხოლო ცუდი ნიშნავდა უარყოფით რეაქციას პრეპარატის ყოველი მიღების შემდეგ.

შედეგები

პაციენტები დაყოფილი იყო ორ ჯგუფად: ძირითადი (Spascupreel, n-99) და საკონტროლო (ჰიოსცინის ბუთილბრომიდი, n-105). ჯგუფებს შორის სქესის მიხედვით სარწმუნო განსხვავება არ იყო, მაგრამ პირველ ჯგუფში, საკონტროლო ჯგუფთან შედარებით მოხვდნენ უფრო დაბალი ასაკის ბავშვები.

მკურნალობის ხანგრძლივობამ ორივე ჯგუფში საშუალოდ შეადგინა 6,1 დღე. მკურნალობა შეწყვიტა: Spascupreel-ის ჯგუფში 15 პაციენტმა, ხოლო საკონტროლო ჯგუფში 31 პაციენტმა. უმრავლეს შემთხვევაში პრეპარატების მიღების შეწყვეტის მიზეზი იყო მკურნალობის ფონზე სპაზმების არსებობა. თერაპიის ჩატარებისას იცვლებოდა სიმპტომატიკა, პირველადი გაუმჯობესება მკურნალობის დაწყების პირველივე დღელამეში ძირითად ჯგუფში აღენიშნა პაციენტთა 12% და საკონტროლო ჯგუფში – 13%. პაციენტთა უმრავლესობას სიმპტომების გაუმჯობესება აღენიშნა პირველ 2 დღეს (80% ძირითად და 89% საკონტროლო ჯგუფში), სარწმუნო განსხვავება ჯგუფებს შორის არ გამოვლინდა. მკურნალობის მთელი პერიოდის განმავლობაში ცვლილებები არ იყო 4%-ში სპასკუპრელის ჯგუფში, ხოლო 2% შემთხვევაში საკონტროლო ჯგუფში. მკურნალი ექიმის შეფასების თანახმად მკურნალობის შესანიშნავი ეფექტი იყო ძირითად ჯგუფში-75%, ხოლო საკონტროლო ჯგუფში 79%. ორივე ჯგუფში დაფიქსირდა ერთნაირი დამაკმაყოფილებელი შედეგები ($p=0,44$). თერაპიის კურსის მთელი პერიოდის განმავლობაში ყველა სიმპტომი შეიცვალა საშუალოდ პრაქტიკულად მათ სრულ გაქრობამდე. მკურნალობა შედარებით ეფექტური აღმოჩნდა სპაზმების/ტკივილების და სპაზმების სინშირის შემცირების მხრივ. შეფასების ბალების საერთო შემცირება ყველა მაჩვენებლების მიხედვით Spascupreel-ის ჯგუფში შეადგინა -7,9 და 6,6 – საკონტროლო ჯგუფში. პაციენტების მიერ

მკურნალობის ამტანობა „შესანიშნავი“ ძირითად ჯგუფში აღინიშნა 91%-ში, ხოლო საკონტროლოში 93%-ში ($p=0,83$). გვერდითი ეფექტი არ გამოვლინდა არცერთ ჯგუფში. მკურნალობის კურსის გასავლელად მზადყოფნამ Spascupreel-ის ჯგუფში შეადგინა 72%, ხოლო საკონტროლოში 68% ($p=0,44$).

დასკვნა

12 წლის ასაკამდე პაციენტების ორ საკვლევ ჯგუფში ჩატარებულმა დაკვირვებამ აჩვენა, რომ კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის სპაზმების მკურნალობაში ჰომეოპათიური პრეპარატი Spascupreel თერაპიული ეფექტურობით შეესაბამება ჰიოსცინის ბუთილბრომიდის კლინიკურ ეფექტს.

სხვადასხვა პათოლოგიური მდგომარეობების თერაპიისადმი ალტერნატიული მიდგომა, მაგალითად საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის, თავბრუსხვევის, სასუნთქი სისტემისა და კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის დაავადებების დროს, სულ უფრო პოპულარული ხდება მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში. ასეთი პოპულარობის მიზეზი კი არის გვერდითი ეფექტების უკიდურესად დაბალი დონე, აგრეთვე „ექიმი-პაციენტის“ უფრო მჭიდრო ურთიერთკავშირი.

მოცემულ კვლევაში, სიმპტომების გამოვლენის კუპირებაში, ორივე პრეპარატმა ჰიოსცინის ბუთილბრომიდმა და Spascupreel-მა აჩვენა თანაბრი თერაპიული ეფექტი. ორივე პრეპარატის ამტანობა იყო შესანიშნავი, გვერდითი ეფექტების გამოვლინების გარეშე.

ჩატარებულმა გამოკვლევამ აჩვენა, რომ კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის სპაზმების ბიორეგულაციური მკურნალობა პრეპარატი Spascupreel-ით არის ეფექტური მეთოდი.

ამგვარად, პრეპარატი სპასკუპრელის გამოყენება ნაჩვენებია კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის სიმპტომური თერაპიისათვის, პაციენტების მიერ აიტანება შესანიშნავად და ასევე მისაღებია პაციენტებისათვის.

ლიტერატურა:

Muller-Krampe B, Oberbaum M, Klein P, Weiser M. Effects of Spascupreel versus hyoscine butylbromide for gastrointestinal cramps in children. *Pediatr Int*. 2007;49(3):328-334.

კომპლემენტური ანტიჰომოტოქსიკური პრეპარატის Echinacea compositum SN-ის ბავლენა რეაქტიულობის მაჩვენებელზე მწვავე ჩირქოვანი სინუსიტის დროს

ა. რ. საკოვიჩი

ბელორუსიის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, მინსკი, ბელორუსია

მწვავე ჩირქოვანი სინუსიტის მქონე პაციენტებთან (ძირითადი ჯგუფი) ჩატარებულ კვლევაში ცხვირიდან აღებული სისხლის შრატში C-რეაქტიული ცილის შემცველობას სწავლობდნენ მკურნალობამდე და მკურნალობის შემდეგ, რაც პრეპარატ Echinacea compositum SN-ის ლოკალურად შეყვანით ტარდებოდა. დამატებით იკვლევდნენ ინტოქსიკაციის ჰემატოლოგიურ მაჩვენებელს. საკონტროლო ჯგუფთან შედარებით, რომელში შემავალი პაციენტებიც Echinacea compositum SN-ს არ იღებდნენ, ძირითად ჯგუფში შესასწავლი მაჩვენებლების მნიშვნელოვნად უკეთესი დინამიკა აღინიშნა.

ცხვირის დანამატი სინუსების ანთებითი დაავადებების პრობლემა დღესაც ინარჩუნებს აქტუალობას და დიდი სოციალური მნიშვნელობა აქვს. სხვადასხვა კვლევის მონაცემების მიხედვით, რომლებიც 30-ზე მეტ ქვეყანაში ჩატარდა, სინუსიტებით ავადობა უკანასკნელ ათწლეულში თითქმის სამჯერ გაიზარდა, ჰოსპიტალიზებულ ბავშვთა ხვედრითი წილი კი ყოველწლიურად საშუალოდ 1,5-2%-ით იმატებს. ზრდასრული მოსახლეობის დაახლოებით 5-15% და ბავშვთა 5% ამა თუ იმ ფორმის სინუსიტითაა დაავადებული.

ცხვირის დანამატი ღრუების ანთებითი დაავადებების გავრცელების ზრდა არა მარტო უშუალოდ ინფექციური პროცესის აქტივობისა და სინშირის გამო ხდება, არამედ ბევრადამოკიდებული სერიოზულ ეკოლოგიურ პრობლემებზეც, კერძოდ, გარემოს მნიშვნელოვნად მზარდ დაბინძურებაზე, ინჰალირებული ალერგენების რაოდენობრივ მატებაზე, ზემო სასუნთქი გზების ლორწოვანი გარსის სარეზერვო შესაძლებლობების დაქვეითებაზე, სულ უფრო მზარდ რეზისტენტულ ფლორაზე, რაც ანტიბიოტიკების ფართო და არარაციონალური გამოყენების შედეგია. სავარაუდოდ, მწვავე რესპირაციული ვირუსული ინფექციების შემთხვევათა დაახლოებით 0,5-2% ცხვირის დანამატი სინუსების ბაქტერიული ინფექციით რთულდება. საკუთარი მონაცემებით, რომელიც 2008 წელს მწვავე რესპირაციული ვირუსული ინფექციის მიზეზით ამბულატორიულად გასინჯულ ავადმყოფთა საერთო რიცხვიდან სინუსიტით დაავადებული პაციენტების ხვედრითი წილის ანალიზზე იყო დაფუძნებული, ზღვრული მაჩვენებლის 5%-ით მატება გამოვლინდა. მწვავე სინუსიტი გახანგრძლივებული, ქვემწვავე და მორეციდივე მიმდინარეობისადმი მზარდი ტენდენციით გამოირჩევა, რაც ცხვირის დანამატ სინუსებში პათოლოგიური პროცესის შემდგომი ქრონიზაციითა და რესპირაციული ტრაქტის საზღვრებში ინფექციის გავრცელებით

გრძელდება. დაავადებულთა დაახლოებით 10-15%-ში მწვავე რესპირაციული ინფექციის ფონზე განვითარებული სინუსიტი ქრონიკულ ფორმას იძენს. იმის გარდა, რომ სინუსიტი ძალიან გავრცელებული დაავადებაა, ის საგრძნობ მატერიალურ ზიანს აყენებს 18-დან 55 წლამდე ასაკის პირებს, ე.ი. მოსახლეობის ყველაზე შრომისუნარიან ნაწილს.

მწვავე სინუსიტით დაავადებულ პაციენტთა სტაციონარული კონტინგენტი ჩირქოვანი ფორმების მქონე ავადმყოფებისაგან შედგება, რომელთაც პროცესში რამდენიმე სინუსის ჩართვა აღენიშნება. მკურნალობის საფუძველს ანტიბიოტიკები (სისტემური და ადგილობრივი), დეკონგესტანტები (უმეტესად, ცხვირში ჩასაწვეთებელი ადგილობრივი მოქმედების საშუალებები) და სინუსების პუნქცია წარმოადგენს. ამის მიუხედავად, ანტიბიოტიკების დანიშვნამ შესაძლოა მაკროორგანიზმის იმუნურ რეაქტიულობაზე უარყოფითად იმოქმედოს და ბუნებრივი იმუნური პასუხის დარღვევის მიზეზი გახდეს. ანტიბიოტიკის მოხსნის შემდეგ რამდენად სწრაფად მოხდება იმუნური სისტემის უჯრედებისა და რეაქციების აღდგენა, ბევრადამოკიდებული ინდივიდუალურ თავისებურებებზე. ეს პროცესი შესაძლოა ნელა წარიმართოს. სწორედ ამ პერიოდში ორგანიზმი იძულებული ხდება, შეასუსტოს მუდმივად არსებული იმუნური კონტროლი, უპირველესად კი ზიანდება მუკოზური იმუნიტეტი და მუკოცილიარული კლირენსი. იქმნება მწვავე სინუსიტის გახანგრძლივებული მიმდინარეობის, რეციდივებისა და ქრონიკულ ფორმაში გადასვლის პირობები. იბადება ლოგიკური კითხვა ზემოაღნიშნული მდგომარეობების კომპენსირების შესაძლებლობების შესახებ. მწვავე ჩირქოვანი სინუსიტის მკურნალობისათვის ასეთი შესაძლებლობები ოპტიმალურია ჰომოტოქსიკოლოგიისა და ანტიჰომოტოქსიკური თერაპიის საშუალებით.

მწვავე ჩირქოვანი სინუსიტი თანაფარდობაშია

ჰომოტოქსიკოზის ჰუმორულ ფაზებთან – მწვავე ანთების ფაზასთან, რომელიც ექსკრეციის უფრო ადრეულ ფაზასთან ერთად ინფექციური აგენტებისაგან მაკროორგანიზმის ყველაზე ეფექტურ, მიზანმიმართული ხასიათის დაცვით რეაქციას წარმოადგენს. ანტიჰომოტოქსიკური თერაპია (ფარმაკოთერაპია კომპლექსური ანტიჰომოტოქსიკური პრეპარატებით), უპირველესად, ანთებითი რეაქციის ადეკვატური რეგულირების პრინციპს ემყარება. რეგულირების აღნიშნული პრინციპი კომპლექსური ანტიჰომოტოქსიკური პრეპარატების ორიგინალური შემადგენლობითა და კომპონენტების სუბმინიმალური კონცენტრაციებით განისაზღვრება. მითითებული კონცენტრაციები განიხილება, როგორც მრავალკომპონენტური ანტიგენური კომპლექსები, რომლებიც ციტოკინების შემადგენლობაზე, ასევე ანთების საწინააღმდეგო და პროანთებით ციტოკინებს შორის ბალანსის მიღწევაზე მაკონტროლებელ გავლენას ახდენს. კომპლექსური ანტიჰომოტოქსიკური პრეპარატების მოქმედების განსაკუთრებული იმუნოლოგიური მექანიზმი ტერმინით – „დამხარე იმუნოლოგიური რეაქციით“ აღინიშნება, რომელიც ორგანიზმის შეცვლილი მდგომარეობის კორექციის ანტიოქსიდანტურ და ფერმენტების მასტიმულირებელ გზებთან ერთად აღნიშნული კლასის პრეპარატებით რეალიზებული უფრო ზოგადი ბიოქიმიური მექანიზმის შემადგენელ ნაწილს წარმოადგენს.

მეთოდურ რეკომენდაციებში მწვავე ჩირქოვანი სინუსიტების სამკურნალოდ მითითებულია სხვადასხვა სახის კომპლექსური ანტიჰომოტოქსიკური პრეპარატი, რომელთა შორის ერთ-ერთი საშუალებაა Echinacea compositum SN. ეს კომპლექსური ანტიჰომოტოქსიკური პრეპარატი ხასიათდება როგორც იმუნომოდულაციური, ასევე „ბიოლოგიური ანტიბიოტიკის“ თვისებებით, ამასთან, არ აღნიშნება დანიშნვის მიმართ რაიმე შეზღუდვები, მაგალითად, გვერდითი ეფექტების, მათ შორის ალერგიის განვითარების რისკი.

ჩატარებულ კვლევაში, დანარჩენი მასალებისა და რეკომენდაციებისაგან განსხვავებით, პრეპარატი ადგილობრივი ინიექციების სახით ცხვირის ღრუს ლატერალურ კედელში შეჰყავდათ. მითითებული მეთოდი დიდწილად შეესაბამება ბიოპუნქტურის (ფარმაკოპუნქტურის) პრინციპს და დაავადების კერაში ან მის გარშემო პრეპარატის მაქსიმალური კონცენტრაციის შექმნის საშუალებას იძლევა.

მასალა და მეთოდი

გამოკვლევულ იქნა მწვავე ჩირქოვანი ჰემისინუსიტით დაავადებული 124 პაციენტი. ყველა პაციენტს დიაგნოზი პირველად დაესვა, ჩაუტარდა რენტგენოლოგიური კვლევა და პუნქციური ჩარევა. ავადმყოფთა ასაკი 18-დან 50 წლამდე იყო (საშუალო ასაკი – 29,1 წელი). პაციენტები ორ ჯგუფად დაყვეს, თითოეულ ჯგუფში გაერთიანდა ასაკითა და სქესით შესაბამისი 62 პირი. ამასთან, ორივე



ჯგუფის პაციენტები იღებდნენ სისტემურ ანტიბაქტერიულ თერაპიას (ცეფტრიამქსონს), ადგილობრივად ლეკონგესტანტებს ცხვირის წვეთების სახით და უტარდებოდათ სინუსების პუნქცია (ტრეპანოპუნქცია). 1-ლი (ძირითადი) ჯგუფის პაციენტებში ცხვირის ღრუს ლატერალურ კედელში დამატებით შეჰყავდათ 1,0 მლ მოცულობის კომბინირებული ანტიჰომოტოქსიკური პრეპარატი Echinacea compositum SN. ინიექცია სრულდებოდა ცხვირის შუა შესავლის ღონეზე, ცხვირის ლორწოვან გარსში ცხვირის ხვრელის კანის გადასვლის საზღვარზე. ხსნარის შეყვანის შემდეგ იგი ვრცელდებოდა ოსთიომატალური კომპლექსის (ცხვირის შუა შესავალი, რომელსაც ცხვირის დანამატი სინუსების უმეტესობა ერთვის) ლორწოვან გარსში. ამგვარად, პრეპარატი სინუსების შესაყარის არეს მაქსიმალურად უახლოვდებოდა.

შემდგომი შეწოვის შემდეგ პრეპარატის მოქმედება სინუსებზე და მთლიანად ორგანიზმზე ვრცელდებოდა. მკურნალობის კურსი დღეგამოშვებით სამი ინიექციის მოიცავდა. ორივე ჯგუფში საკონტროლო კვლევები მკურნალობიდან მე-7 დღეს ტარდებოდა.

შედეგების შეფასება ხდებოდა ცხვირის ღრუს ლატერალური კედლიდან აღებული სისხლის შრატში C-რეაქტიული ცილის შემცველობის დინამიკის მიხედვით. C-რეაქტიული ცილა ანთების ეგრეთ წოდებულ მწვავე ფაზის ცილებს მიეკუთვნება. C-რეაქტიული ცილის შემცველობის მომატება მწვავე ინფექციურ-ანთებითი რეაქციის დროს ძალიან სწრაფად ხდება (საშუალოდ, 6 საათის შემდეგ იწყება) და დიდწილად სწორედ ბაქტერიულ და არა ვირუსულ ინფექციას ახლავს. მნიშვნელოვანია, ასევე, რომ C-რეაქტიული ცილის კონცენტრაცია დაავადების აქტივობასა და პროცესის სტადიასთან მაღალ კორელაციაშია. ამავ დროს, ადეკვატური მკურნალობის ჩატარებისას C-რეაქტიული ცილის შემცველობა სწრაფად ქვეითდება. ამგვარად, C-რეაქტიული ცილის კონცენტრაციის განსაზღვრა მწვავე ანთებითი პროცესის ინტენსივობას ასახავს და დიდი მნიშვნელობა აქვს ჩატარებული

Spascupreel®

ბლვი და ბანივზომიანი ჯანთიბის სპაზმებისას

- ქოდეციტიტი, ჟეჟისა და თოხმეტოჯა ნანღვის ნყელი, თოხემლის და მუციის ჭვადი, დისმენოხეა, ცხე ჟეჟი, ყოვანახველა, ჟენტების გაღაძაბვა და სხვა დაავადებები



ეფექტური და უსაფრთხო

ჯი შუიანვს მანვა და სპოხში ანჟანე ნივთიეებებს!

Distribution Partner
-Heel 
 Healthcare designed by nature

ჯანმრთელობა
 ბაღენ-ბაღენიღან



+ 995 32 39-49-87

მკურნალობის შეფასებისას. მოცემულ კვლევაში C-რეაქტიული ცილის კონცენტრაცია (მგ/ლ) 1-ლი ჯგუფის 20 პაციენტსა და მე-2 ჯგუფის 16 პაციენტში იმუნოტურბიდიმეტრიით განისაზღვრა.

ინტოქსიკაციის შეფასება ტარდებოდა ინტოქსიკაციის ჰემატოლოგიური მაჩვენებლის გათვლის გზით. მოცემულ კვლევაში ინტოქსიკაციის ჰემატოლოგიური მაჩვენებელი გამოყენებული იყო როგორც ადგილობრივი, ასევე საერთო დონის ინტოქსიკაციური დატვირთვის კომპლექსური შეფასებისათვის. სისხლის ლეიკოციტური ფორმულის გათვლა ხდებოდა ცხვირის ღრუს ლაბორატორიული კვლევიდან აღებული სისხლის ნაცხის მიხედვით. ამ ფორმულაზე დაყრდნობით ითვლიდნენ კალფ-კალიფის ინტოქსიკაციის ლეიკოციტური ინდექსს. მოცემულ შემთხვევაში აღნიშნული ინდექსი ლოკალურ ინტოქსიკაციას ასახავდა. საერთო ინტოქსიკაციის განსაზღვრისათვის ლეიკოციტოზის და/ან ელს-ის აჩქარების (სისხლის ანალიზის მონაცემების მიხედვით) არსებობისას კოეფიციენტების მომამატებელ მამრავლებს იყენებდნენ.

მასალის სტატისტიკური დამუშავება შესრულებული იქნა ვარიაციული სტატისტიკის მეთოდით კომპიუტერული პროგრამის გამოყენებით (სანდოლის ინტერვალი 95%).

შედეგები და განხილვა

კვლევის მიმდინარეობისას მიღებული შედეგები წარმოდგენილია ცხრილში 1. 1-ლი ჯგუფის პაციენტებში ინტოქსიკაციის ჰემატოლოგიური მაჩვენებლის მნიშვნელობა მკურნალობამდე საშუალოდ $2,63 \pm 0,31$ იყო, მე-2 ჯგუფის პაციენტებში კი $2,12 \pm 0,31$, მკურნალობამდე მითითებულ მაჩვენებლებს შორის სარწმუნო განსხვავება არ იყო. ამასთან, ორივე მნიშვნელობა სარწმუნოდ ($p < 0,001$) აჭარბებდა ნორმის ზედა ზღვარს (1,07). ეს უკანასკნელი როგორც ადგილობრივი, ასევე ზოგადი ხასიათის ინტოქსიკაციური დატვირთვის არსებობაზე მეტყველებს. მკურნალობის შემდეგ ინტოქსიკაციის ჰემატოლოგიური მაჩვენებელი 1-ლი ჯგუფის ავადმყოფებში უფრო მნიშვნელოვანი იყო და საშუალოდ $0,59 \pm 0,05$ -ს უდრიდა, საწყის მაჩვენებელთან განსხვავებაც სარწმუნო იყო ($p < 0,001$). მე-2 ჯგუფში ინტოქსიკაციის ჰემატოლოგიური მაჩვენებლის დაქვეითების დინამიკა უფრო ნაკლები

იყო, მკურნალობის შემდეგ მაჩვენებელი საშუალოდ $1,16 \pm 0,11$ -ს უტოლდებოდა. ამ ჯგუფში ინტოქსიკაციის საწყის ჰემატოლოგიურ მაჩვენებელთან განსხვავება, ასევე, სარწმუნო იყო, თუმცა უფრო დაბალი ხარისხით ($p < 0,01$). მკურნალობის შემდეგ ორივე ჯგუფში ინტოქსიკაციის ჰემატოლოგიური მაჩვენებლების მნიშვნელობათა შედარებისას, უპირველესად უნდა აღინიშნოს ამ მაჩვენებელთა სარწმუნო განსხვავება ($p < 0,001$), რაც პირველ ჯგუფში, რომლის პაციენტებიც კომპლექსურ ანტიჰომოტოქსიკურ პრეპარატს იღებდნენ, ინტოქსიკაციის დაქვეითების მეტი ეფექტის სასარგებლოდ მიუთითებს. უფრო მეტყველია მკურნალობის შემდეგ ინტოქსიკაციის ჰემატოლოგიური მაჩვენებლების მონაცემებისა და ნორმის შედარება. 1-ლი ჯგუფის პაციენტებში ინტოქსიკაციის ჰემატოლოგიური მაჩვენებლების საშუალო მნიშვნელობა ($0,59 \pm 0,05$) ნორმას შეესაბამებოდა. მე-2 ჯგუფში ინტოქსიკაციის ჰემატოლოგიური მნიშვნელობების საშუალო მაჩვენებელი ($1,16 \pm 0,11$) ნორმის ზედა ზღვარს (1,07) აღემატებოდა და ჯანმრთელ პირთა ჯგუფის ინტოქსიკაციის ჰემატოლოგიური მაჩვენებლის მნიშვნელობის საშუალო სიდიდისაგან სარწმუნოდ განსხვავდებოდა ($0,76 \pm 0,03$). ამგვარად, ჩატარებული კვლევის მოცემული ნაწილის მონაცემები მკურნალობის მე-7 დღეს ინტოქსიკაციის გაქრობას მწვავე ჩირქოვანი ჰემისინუსით დაავადებულ იმ პაციენტებში გვიჩვენებს, რომელთა თერაპიაში *Echinacea compositum* SN-ის ლოკალური შეყვანა იყო ჩართული. მეორე ჯგუფის პაციენტებში, რომლებიც კომბინირებულ ანტიჰომოტოქსიკურ პრეპარატს არ იღებდნენ, ინტოქსიკაცია თუმცა კი მცირდებოდა, მაგრამ სრულად არ ქრებოდა.

მკურნალობის დაწყებამდე 1-ლი ჯგუფის პაციენტების ცხვირიდან აღებული სისხლის შრატში C-რეაქტიული ცილის კონცენტრაციები, საშუალოდ, $11,45 \pm 3,19$ -ს შეადგენდა, მეორე ჯგუფში კი $13,14 \pm 3,23$ -ს, ამასთან ჯგუფებს შორის სარწმუნო განსხვავება არ არსებობდა. C-რეაქტიული ცილის ორივე მნიშვნელობა სარწმუნოდ ($p < 0,001$) აღემატებოდა ნორმის ზედა ზღვარს (5,0 მგ/ლ). მკურნალობის შემდეგ 1-ლი ჯგუფის პაციენტებში, რომლებიც კომბინირებულ ანტიჰომოტოქსიკურ პრეპარატებს იღებდნენ, C-რეაქტიული ცილის საშუალო მაჩვენებელმა $2,98 \pm 0,41$ შეადგინა, მე-2

	ინტოქსიკაციის ჰემატოლოგიური მაჩვენებელი		C-რეაქტიული ცილა (მგ/ლ)	
	მკურნალობამდე	მკურნალობის შემდეგ	მკურნალობამდე	მკურნალობის შემდეგ
1-ლი ჯგუფი	$2,63 \pm 0,31$	$0,59 \pm 0,05$	$11,45 \pm 3,19$	$2,98 \pm 0,41$
მე-2 ჯგუფი	$2,12 \pm 0,31$	$1,16 \pm 0,11$	$13,14 \pm 3,23$	$5,32 \pm 0,75^*$

შენიშვნა: * ჯგუფებში მკურნალობის შემდეგ მნიშვნელობების განსხვავებები სარწმუნოა ($p < 0,001$)

ცხრილი 1: ინტოქსიკაციის ჰემატოლოგიური მაჩვენებლებისა და C-რეაქტიული ცილის მნიშვნელობა მწვავე ჩირქოვანი ჰემისინუსიტის მქონე პაციენტებში

ჯგუფის პაციენტებში კი ცხვირის სისხლის შრატში C-რეაქტიული ცილის კონცენტრაციის საშუალო მაჩვენებელი მკურნალობის შემდეგ საშუალოდ მხოლოდ $5,32 \pm 0,75$ მგ/ლ-მდე შემცირდა, განსხვავება სარწმუნო იყო ($p < 0,05$). მე-2 ჯგუფის პაციენტების ცხვირიდან აღებული სისხლის შრატში ჩ-რეაქტიული ცილის კონცენტრაციის საშუალო მაჩვენებელი მკურნალობის შემდეგ ნორმის ზედა ზღვარზე მაღლა რჩებოდა. ამგვარად, შეიძლება, ვამტკიცოთ, რომ *Echinacea compositum* SN-ის ლოკალური შეყვანით მნიშვნელოვნად შემცირდა C-რეაქტიული ცილის სინთეზი. აღნიშნული ფაქტი ამტკიცებს, რომ 1-ლი ჯგუფის პაციენტებში ანთებითი რეაქციის მწვავე ფაზას მნიშვნელოვანი რეგრესია ახასიათებს. ჰომოტოქსიკოლოგიის თეორიის შესაბამისად, შესაძლებელია ვისაუბროთ რეგრესიულ ვიკარიაციულ ეფექტზე. ამ უკანასკნელს, მწვავე ჩირქოვანი ჰემისინუსიტის კეთილსასურველი გამოსავლის თვალსაზრისით, შემდგომი პროგნოზისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს.

დასკვნა

1. კომპლექსური ანტიჰომოტოქსიკური პრეპარატის *Echinacea compositum*-ის ლოკალურმა შეყვანამ ცხვირის ღრუს ლატერალურ კედელში მწვავე ჩირქოვანი ჰემისინუსიტის დროს შესა-

ძლებელი გახადა მკურნალობის მე-7 დღისათვის ინტოქსიკაციის ჰემატოლოგიური მაჩვენებლის ნორმალიზება, რომელიც როგორც ზოგად, ასევე ადგილობრივ ინტოქსიკაციურ დატვირთვას ასახავს. მე-2 ჯგუფში, რომელიც მითითებულ პრეპარატს არ იღებდა, მკურნალობის 7 დღის შემდეგ ინტოქსიკაციის დონე მომატებული რჩებოდა (აღემატებოდა ნორმის ზედა ზღვარს).

2. *Echinacea compositum* SN-ის ადგილობრივმა შეყვანამ მწვავე ჩირქოვანი ჰემისინუსიტის დროს მკურნალობის მე-7 დღისათვის დამარეგულირებელი გავლენა მოახდინა ცხვირის ღრუს ლატერალური კედლიდან აღებული სისხლის შრატში C-რეაქტიული ცილის კონცენტრაციაზე, რაც მე-2 ჯგუფის პაციენტებში, რომლებიც მითითებულ პრეპარატს არ იღებდნენ, არ აღნიშნულა.
3. მიღებული მონაცემები მოწმობს ცხვირის დანამატ ღრუებში *Echinacea compositum*-ის მიღების შემდეგ ანთების რეგრესიული ვიკარიაციის არსებობას, რაც კეთილსასურველ გამოსავლის (გამოჯანმრთელების) შესაძლებლობას ზრდის.

Биологическая Медицина №1 2011, стр. 42-46

ჰანს ჰაინრიხ რეკევეგის სახელობის პრემია

2011 წლის 18 ნოემბერს გერმანიაში, ქ. ბადენ ბადენში ჰომოტოქსიკოლოგიის საერთაშორისო საზოგადოებისა და „Biologische Heilmittel Heel GmbH“-ის ორგანიზებით ჩატარდა ჰანს-ნაინრიხ რეკევეგის სახელობის პრემიის გადაცემის ცერემონიალი.

კომპანია Heel და ჰომოტოქსიკოლოგიის საერთაშორისო საზოგადოება ანტიჰომოტოქსიკურ მედიცინაში ფუნდამენტური, კლინიკური და გამოყენებითი კვლევების მხარდასაჭერად 1995 წლიდან აღნიშნულ კონკურსს ყოველწლიურად ატარებს.

მთავარი პრემია (10000 ევრო) სამეცნიერო ნაშრომისათვის გადაეცა ლიტველ ექიმ-სტომატოლოგს, დოქტორ იუოზას ზილინსკასს ნაშრომისათვის „პერიოდონტიტის დროს პერიფერიულ სისხლში ნეიტროფილების ოქსიდაციური დაზიანების ინჰიბირება Traumeel-ის საშუალებით“. ამ ინ-ვიტრო და ინ-ვივო კვლევის მიზანი იყო პრეპარატის ეფექტურობის შეფასება პერიოდონტიტის თერაპიაში.

დამატებითი პრემია (5000 ევრო) გადაეცა პროფესორ ტატიანა გლოტოვასა და ციმბირისა და შორეული აღმოსავლეთის ექსპერიმენტული ვეტერინარიის ს/კ ინსტიტუტის ჯგუფს ნაშრომისათვის “Engystol-ის, *Euphorbium compositum*-ისა და *Echinacea compositum*-ის ანტივირუსული მოქმედების

შესწავლა ინ-ვიტრო და ინ-ვივო მეთოდებით ვეტერინარიულ პრაქტიკაში“. ნაშრომის ავტორებმა აჩვენეს Heel-ის აღნიშნული პროდუქციის ეფექტურობა ცხოველების დაავადების გამომწვევებზე.

ჩვენი ჟურნალის რედაქცია ულოცავს კოლეგებს მიღწეულ წარმატებას.



მარცხნიდან: დრ. ი.ზილინსკასი, დრ. გ.ანდრაოსი (Heel-ის სამედიცინო დირექტორი), დრ. ა.სმიტი (Heel-ის სამედიცინო კვლევების დეპარტამენტის ხელმძღვანელი) და დრ. ტ.გლოტოვა

კბილების მომატებული მგრძობელობის ანტიჰომოტოქსიკური თერაპია

**მ. ბატისტონი, მედიცინის დოქტორი
ჩივიტანოვა, იტალია**

ჩატარდა კომპლექსური პრეპარატის კვლევა, რომელიც Traumeel S-ის, დენტინ D12-ისა და კალციუმის ჰიდროქლორიდისაგან შედგებოდა. კვლევის შედეგების მიხედვით, პრეპარატის გამოყენებას რეკომენდაცია შეიძლება მიეცეს კბილის პულპის ჰიპერმგრძობელობის თერაპიისას. კონვენციურ მკურნალობასთან შედარებით, აღნიშნული პრეპარატი უფრო სწრაფსა და მდგრად თერაპიულ ეფექტს უზრუნველყოფს. მისი გამოყენება გვერდით ეფექტებს ან რაიმე სახის ჰიპერმგრძობელობას არ უკავშირდებოდა.

შესავალი

პულპის მომატებული მგრძობელობა მრავალ ფაქტორზეა დამოკიდებული. კბილის გაცვეთის შემთხვევებისა და პროთეზირებისათვის კბილის მომზადების დროს ასეთ ფაქტორებს წარმოადგენს კბილის მინანქრისა და დენტინის გაქრობა, რომლებიც პულპას ფარავს, ასევე პულპისა და კბილის გარე ზედაპირს შორის არსებული ჰიდროსტატიკური წნევების განსხვავებათა გრადიენტთან დაკავშირებული ჰიდროდინამიკური მექანიზმები.

დენტინის არხებში წნევის განსხვავებათა შედეგად დენტინის სითხე გარეთ გაედინება. მისი დინების სიჩქარე წნევის განსხვავებაზეა დამოკიდებული. კბილების გაცვეთის მაღალი ხარისხის დროს მრავალი დენტინური არხი ღიაა, რაც ოდონტობლასტების გახსნასა და არხებში თავისუფალი ნერვული დაბოლოებების გაშიშვლებას იწვევს. ეს, თავის მხრივ, კბილის მტკივნეული მგრძობელობის გაზრდით გამოიხატება. დენტინური სითხის გადინება ღია არხებით განისაზღვრება. მითითებული პროცესი აღინიშნება როგორც პროთეზირებისათვის კბილის მომზადების დროს, ასევე მის წინამორბედ ფაზაშიც.

ადამიანის ორგანიზმი ფლობს ფიზიოლოგიური

აღდგენის მექანიზმებს: ოდონტობლასტები არხის შესასვლელში მეორადი დენტინის ჩალაგების ინდუცირებას ახდენს. მეორადი დენტინის გროვებს არხების დიამეტრის შემცირება სწრაფად შეუძლია.

აღდგენითი მექანიზმები ადამიანის მთელი სიცოცხლის მანძილზე აქტიურია და პულპას ბუნებრივი ცვეთის პროცესებისაგან იცავს. ბუნებრივი ცვეთა კი, მუდმივი გამოყენების გამო, კბილის ყველა ელემენტს ემუქრება.

ღრძილების დაზიანების შედეგად განვითარებული მომატებული მგრძობელობა ანატომიური აგებულებითაა განპირობებული. ღრძილის ზომების შემცირებისას კბილის ყელი შიშვლდება, მისი ცემენტი დაცვითი ფუნქციების შესრულებას იწყებს, რაც ნორმალურ პირობებში კბილის პულპის დამცველ მინანქარს აკისრია. ამასთან, ცემენტს, მინანქართან შედარებით, უფრო ფაშარი სტრუქტურა აქვს, ამიტომ გარე ფაქტორებისაგან კბილის სრული იზოლაციის უზრუნველყოფა ისეთივე ხარისხით არ შეუძლია.

აქედან გამომდინარე, მომატებული მგრძობელობისაგან კბილების დაცვისათვის აუცილებელია ან კბილის სტრუქტურების დაცვითი შრის (ცემენტის ან მინანქრის) გაზრდის უზრუნველყოფა, ან ნერვებსა და თავის ტვინს შორის ტკივილის იმპულსების

	ჯგუფი 1 (კონვენციური თერაპია)	ჯგუფი 2 (ჰომეოპათიური პრეპარატი)
პაციენტები	38	26
კბილების ელემენტები	95	63
განლევა ღრძილების დაზიანება	76	38

ცხრილი 1: პაციენტების განაწილება ჯგუფებში. კონვენციური თერაპია: 6%-იანი რკინის ოქსალატის ხსნარი აზოტმეფაჰაში. საცდელი ჯგუფი: Traumeel s, დენტინ D12, კალციუმის ქლორიდი.

გადაცემის გაწყვეტა.

დესენსიბილიზაციის ჩვეულებრივი კონსერვატიული მეთოდები, რომლებიც ჰიპერმგრძობელობის მოხსნას ითვალისწინებს, კბილის მინანქარზე სპეციალური დაცვითი შრის შექმნას ან ტკივილის იმპულსის გადაცემის (გატარების) ბლოკადას ეფუძნება.

ჩატარებული კვლევის ფარგლებში წარმოდგენილი იყო თერაპია, რომელიც ორი სხვადასხვა დაცვითი ფენის გამოყენებას ითვალისწინებდა. შრომის მიზანი იყო კბილის მგრძობიარე ელემენტების ადგილობრივი თერაპიის ეფექტურობის დამტკიცება, რაც ჰომეოპათიური კომპონენტების (Traumeel S, დენტინ D12) და კალციუმის ჰიდროქლორიდის ფუძეზე შექმნილი გალენური პრეპარატით ტარდებოდა, მკურნალობის ეფექტურობას კი რკინის ოქსალატისა და აზოტმჟავას 6%-იან ხსნართან ადარებდნენ.

მასალა და მეთოდები

კვლევაში მონაწილეობდა სტომატოლოგიური პრაქტიკის 64 პაციენტი, რომელთაც კბილის ელემენტების 158 დაზიანება (საერთო რიცხვი), კბილის ცვეთის მოვლენებით ან ღრძილების დაზიანებით განპირობებული 114 მგრძობიარე უბანი და პროთეზირებისათვის მომზადების შედეგად ჩამოყალიბებული 44 ჰიპერმგრძობიარე არე (ცხრ. 1) აღენიშნებოდა. ამასთან, კვლევაში ჩართული იყო ის

უბნებიც, რომლებიც მცირე ტემპერატურულ ცვლილებებზე (ოთახის ტემპერატურის წყალი, ჰაერზე ექსპოზიცია და სხვ.) ტკივილით რეაგირებდა.

საკვლევი პრეპარატი მზადდებოდა კომპლექსური ბიორეგულაციური პრეპარატის – Traumeel S-ისა და კალციუმის ჰიდროქლორიდის ტაბლეტების თანაბარი ნაწილებიდან, რასაც ჰომეოპათიური ხსნარის – დენტინ D12-ის რამოდენიმე წვეთი ემატებოდა. ორივე პრეპარატს (კონვენციური თერაპიისათვის განკუთვნილი და ნაცადი ჰომეოპათიური საშუალება) დაზიანებულ უბნებზე კვირაში ერთხელ, სამი კვირის განმავლობაში უსვამდნენ.

ზუსტი დოზირება დაზიანების უბნის ზომაზე იყო დამოკიდებული. ამასთან, განსაკუთრებული ყურადღება ექცეოდა პაციენტის პირში დამცავი ფენის გაშრობის აუცილებლობას. წასმიდან ერთი საათის განმავლობაში პაციენტს სითხეების დალევა ან პირის ღრუს გამოვლება ეკრძალებოდა.

პაციენტები ორ ჯგუფად იყვნენ დაყოფილი. A ჯგუფში კონვენციური პრეპარატი ინიშნებოდა (რკინის ოქსალატისა და აზოტმჟავას 6%-იანი ხსნარი), B ჯგუფში – საკვლევი ბიორეგულაციური პრეპარატი (Traumeel S-ის, დენტინ D12-ისა და კალციუმის ჰიდროქლორიდის ნარევი). კვლევა ტარდებოდა ღია პირობებში, პაციენტებს თვითონ შეეძლოთ მკურნალობის ხერხისა და ჯგუფის არჩევა. A ჯგუფში პაციენტთა საერთო რაოდენობა იყო 38, რომელთაც კბილების 95 მგრძობიარე უბანი

მგრძობიარობა	დასაწყისი	1 კვირა	1 თვე	3 თვე	6 თვე	12 თვე	18 თვე
1		2(2,1)	12(12,6)	8(10,6)	8(10,6)	5(6,6)	3(3,9)
2	9(9,4)	25(26,3)	34(36,9)	22(22,8)	22(22,8)	22(22,8)	23(30,3)
3	36(37,8)	55(57,9)	43(45,2)	38(50)	38(50)	37(48,7)	36(47,4)
4	42(44,3)	12(12,6)	6(6,3)	8(10,6)	8(10,6)	10(13,1)	10(13,1)
5	8(8,5)	1(1,1)				2(2,6)	4(5,3)

ცხრილი 2: კონვენციური თერაპია: პულპის ჰიპერმგრძობელობისას 6%-იანი რკინის ოქსალატის ხსნარით აზოტმჟავაში. სიმპტომების გაუმჯობესება 18 თვის განმავლობაში. პროტეზირებისთვის საჭირო კბილების ელემენტები გამოირიცხული იყო შესაფასებელი ელემენტების ჯგუფიდან. ფრჩხილებში მოცემულია შედეგები პროცენტებში.

მგრძობიარობა	დასაწყისი	1 კვირა	1 თვე	3 თვე	6 თვე	12 თვე	18 თვე
1			15(23,8)	9(23,7)	11(28,9)	11(28,9)	10(26,3)
2	18(28,8)	23(36,5)	32(50,8)	22(57,9)	21(55,3)	22(57,9)	22(57,9)
3	7(11,1)	28(44,4)	16(25,4)	16(25,4)	6(15,8)	5(13,2)	6(15,8)
4	26(41,2)	12(19,1)					
5	12(19,9)						

ცხრილი 3: ანტიჰომოტოქსიკური თერაპია პულპის ჰიპერმგრძობელობისას პრეპარატების: Traumeel S, დენტინ D12 და კალციუმის ჰიდროქლორიდის ნარევისას. სიმპტომების გაუმჯობესება 18 თვის განმავლობაში. პროტეზირებისთვის გამოყენებული კბილების ელემენტები გამოირიცხა შესაფასებელი ელემენტების ჯგუფიდან. ფრჩხილებში მოთავსებულია შედეგები პროცენტებში.

აღნიშნებოდა (კბილების ცვეთის ან ღრძილების დაზიანების 75 გამოვლენა) (ცხრ. 2). B ჯგუფში კი კბილების 63 მგრძობიარე უბნების მქონე (კბილების ცვეთისა და ღრძილების დაზიანების 38 გამოვლინება) (ცხრ. 3) 26 პაციენტი გაერთიანდა. ყველა პაციენტს მკურნალობის კურსის დამთავრებიდან 1, 3, 6, 12 და 18 თვის შემდეგ კვირაში ერთხელ, სამი კვირის მანძილზე მადესენსიბილიზებელი თერაპია უტარდებოდა. კბილების ცვეთის ან ღრძილების დაზიანების გამოვლინებათა მიზეზით არანაირ დამატებით სამკურნალო ღონისძიებას არ მიმართავდნენ.

კბილის ელემენტები, რომელთა გამო იმპლანტაციისათვის მომზადებას იწყებდნენ, ჯამური ანალიზიდან გამოირიცხებოდა, რადგან იმპლანტების ჩადგმა ხანმოკლე დროის მანძილზე (როგორც წესი, ჩატარებული მკურნალობიდან 1 თვის შემდეგ) ხდებოდა.

თერაპიის შედეგების შეფასება სუბიექტური კრიტერიუმების საფუძველზე ხდებოდა. პაციენტები ტკივილის ინტენსივობასა და ჰიპერმგრძობელობას 5-ბალიანი სკალით აფასებდნენ (1=იგრძობა გაღიზიანება, მაგრამ ტკივილი არ აღინიშნება; 5=ინტენსიური ტკივილის არსებობა 1 წუთის განმავლობაში ან უფრო ხანგრძლივად). მგრძობელობა ფასდებოდა ტემპერატურის, კბილის შესაბამის უბანზე ჰაერის ნაკადის სტანდარტული ცვლილებებისა (2 სმ-ზე 3 წამის განმავლობაში) და ზონდით მექანიკური სტიმულაციის დახმარებით.

შედეგები

პაციენტებში, რომელთაც კონვენციური თერაპია ჰქონდა აღნიშნული (A ჯგუფი), კბილების მგრძობელობის დაქვეითება აღინიშნა, განსაკუთრებით კი მკურნალობის პირველ თვეს; მითითებული ეფექტის შენარჩუნება უახლოესი წლის განმავლობაში ხდებოდა. ამის შემდეგ მგრძობელობა კვლავ ზრდას იწყებდა (რაც კბილის მინანქრის ცვეთის პროცესის გაგრძელებას უკავშირდებოდა), თუმცა ჩატარებულ მკურნალობამდე არსებულ მაჩვენებელს ვერ აღწევდა (ცხრ. 2). მწვავე პულპიტის მიზეზით ფესვის არხის თერაპია არც ერთ შემთხვევაში არ ჩატარებულა.

შესასწავლი პრეპარატის მხრივ (B ჯგუფი) კბილის მომატებული მტკივნეული მგრძობელობის იგივე შედეგები აღინიშნა. პირველი თვის ბოლოს დაფიქსირებული ზოგადი ტკივილგამაყუჩებელი ეფექტი ღიდი ინტენსივობით ხასიათდებოდა და A ჯგუფთან შედარებით უფრო ღიდას აღინიშნებოდა (ცხრ. 3).

ბანხილვა

მოცემულ შრომაში წარმოდგენილი პრეპარატი პულპის ჰიპერმგრძობელობის პათოგენეზის გათვალისწინებით იყო შექმნილი. ძირითად ეფექტს, როგორც ჩანს, შემადგენლობაში ანტიჰომოტოქსი-

კური პრეპარატის – Traumeel S-ის არსებობა განაპირობებდა, რაც დენტინსა და ოდონტობლასტებზე ზემოქმედებას ახდენდა. მითითებული პრეპარატი გამოხატული დასაბუთებული თერაპიული ეფექტით ხასიათდება სხვადასხვა ტრავმული დაზიანების დროს, განსაკუთრებით მაშინ, თუკი დაზიანებას თანმხლები მოვლენები – ანთებითი რეაქცია და შეშუპება ახლავს. ზემოაღნიშნულ პრეპარატს, ჰომოლოგიური ორგანული საშუალების სახით, ჰომეოპათიურ პრეპარატს – დენტინ D12-ს (საშუალო ჰომეოპათიურ პოტენციაში), ასევე კალციუმის ჰიდროქლორიდს (ჩვეულებრივი, არაჰომეოპათიზებული ფორმით) უმატებდნენ. წარმოდგენილი პილოტური კვლევის ფარგლებში დადგინდა, რომ კალციუმის ჰიდროქლორიდის გარეშე ჰომეოპათიური კომპონენტების ეფექტი შენელებულად ვლინდება. ამ კომპონენტის აუცილებლობა ჰიპერმგრძობელობის სიმპტომატიკის სწრაფი კუპირებითაა განპირობებული. ეს გარემოება მეცნიერულ ლიტერატურაში უკვე დადასტურებულია (სწრაფი ეფექტი საწყის ეტაპზე, შემდგომში კი მოქმედების არარსებობა). ამგვარად, მდგრად შედეგს გამოყენებული საშუალების შემადგენელი ჰომეოპათიური ნაწილი განაპირობებს.

დასკვნა

ჩატარებული კვლევის საფუძველზე შეიძლება ვამტკიცოთ, რომ გამოყენებულ პრეპარატს, რომელიც Traumeel S-ის, დენტინ D12-ისა და კალციუმის ჰიდროქლორიდისაგან შედგება, შესაძლებელია კბილის პულპის ჰიპერმგრძობელობის მკურნალობისათვის რეკომენდაცია მიეცეს. კონვენციურ მკურნალობასთან შედარებით, იგი უზრუნველყოფს უფრო სწრაფი და, რაც მთავარია, უფრო მდგრადი თერაპიული ეფექტის მიღწევას. აღნიშნული პრეპარატის გამოყენებას გვერდითი ეფექტების ან რაიმე სახის ჰიპერმგრძობელობის განვითარება არ უკავშირდება.

კბილზე მითითებული საშუალების წასმის შემდეგ მხოლოდ სამ პაციენტში აღინიშნა გულიწრევის შეგრძნების სპონტანური ფენომენი, რომელიც ყველანაირი ჩარევის გარეშე სწრაფად გაქრა.

ლიტერატურა:

1. Battistoni M. Odontoiatria Olistica. Milano: GUNA Editore 1993
2. Duprat H. Materia Medica Omeopatica. Rom: Fratelli Palombi Editore 1990
3. Schmalz G, Schmalz C. La terapia sintomatica dell'iperalgia del coletto dentario mediante una lacca specifica contenente fluoro. La Quintessenza 1985; 10: 13–8
4. Wissenschaftliche Abteilung der Firma Biologische Heilmittel Heel. Ordinatio Antihomotoxica et Materia Medica. Baden-Baden: Biologische Heilmittel Heel GmbH 1996
5. Filicori R, et al. Le basi teoriche e pratiche della odontostomatologia. Bologna: Esculapio Editrice 1983
6. Nitlich J, Zeilig G. Odontoiatria conservativa. Mailand: Masson Editore 1988
7. Guarrella G, Capetti P. Ipersensibilita di monconi vitali. Dental Cadmos 1994; 19: 88–95



ბიოკუნძუტურა – ტკივილის მართვა

ჰომოტოქსიკოლოგიის საერთაშორისო საზოგადოების, ჰომოტოქსიკოლოგიის საერთაშორისო აკადემიისა და საქართველოს ბიოლოგიური მედიცინისა და ჰომოტოქსიკოლოგიის საზოგადოების ორგანიზებით თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის სადისერტაციო დარბაზში 2011 წლის 5 ნოემბერს ჩატარდა საერთაშორისო სემინარი თემაზე „ბიოკუნძუტურა – ტკივილის

მართვა მწვავე და ქრონიკული დაავადებების დროს.“
სემინარი ჩატარა გერმანელმა ექიმმა, ვიტენ/ჰერდეის, ბონის, მილანისა და ვიადრინას უნივერსიტეტების პროფესორმა სიდჰარტ პოპატმა.
სემინარზე ქართველი ექიმები გაეცნენ ბიოკუნძუტურის თეორიულ და პრაქტიკულ მასალებს, რამაც მათი დიდი ინტერესი გამოიწვია.



აუფორბიუმ კომპ.
ცხვირის სწივი SN

www.heel.com.ge

www.heel.com.ge

Euphorbium comp.
Nasentropfen SN

ეფეზური და უვნაბალი ანტივირუსული,
ალერგიული რინიტის და სინუსიტის
სამკურნალო საშუალება



ჩი შეიძენს მკვე და სპოხში ახიქაქე ნიპოიქიქებს!

Distribution Partner
-Heel 
Healthcare designed by nature

ჭანმრთელობა
ბადენ-ბადენიდან



+ 995 32 239-49-87

„დაბრუნება მომავალში“

2011 წლის 19 ნოემბერს თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის სადისერტაციო დარბაზში ფიზიოლოგიური რეგულაციური მედიცინის საერთაშორისო აკადემიისა და საქართველოს ბიოლოგიური მედიცინისა და ჰომოტოქსიკოლოგიის საზოგადოების ორგანიზებით ჩატარდა სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია „ფიზიოლოგიური რეგულაციური მედიცინა: ფუნდამენტური კვლევებიდან ეფექტურობის მტკიცებულებებით კლინიკურ გამოყენებამდე“. მომხსენებელი იყო იტალიელი ექიმი და მეცნიერი, ფიზიოლოგიური რეგულაციური მედიცინის საერთაშორისო აკადემიის სამეცნიერო დეპარტამენტის დირექტორი დოქტორი **ალესანდრო კპრა**.



თავის ლექციაში დოქტორმა პერამ ისაუბრა ფიზიოლოგიური რეგულაციური მედიცინის პრინციპებისა და მისი ინოვაციური მახასიათებლების შესახებ, ფართოდ და საინტერესოდ მიმოიხილა ციტოკინების, ჰორმონებისა და ნეიროტრანსმიტერების ფიზიოლოგიური როლი და მათი ულტრადიდიამეტრიის თერაპიული გამოყენება, აგრეთვე, კოლეგებს გააცნო ზოგიერთი დაავადების თერაპიული ოქმი.

მომხსენებამ ქართველ ექიმებს შორის დიდი ინტერესი გამოიწვია, ლექცია მიმდინარეობდა ინტერაქტიულ რეჟიმში და, მიუხედავად იმისა, რომ იგი თითქმის 8 საათს მიმდინარეობდა, აუდიტორიას ინტერესი ბოლომდე არ განელებია.

ჩვენ ვესაუბრეთ დამსწრე საზოგადოებას და ვთავაზობთ ზოგიერთი მათგანის კომენტარს ჩატარებული ღონისძიების შესახებ.

მარინა გიორგობიანი – გ. ნათაძის სახ. სანიტარიის, ჰიგიენისა და სამედიცინო ეკოლოგიის ს/კ ინსტიტუტის დირექტორი, თსსუ სამედიცინო ეკოლოგიის მიმართულების ასოცირებული პროფესორი:

მე ვიტყვოდი, რომ ეს იყო საეტაპო კონფერენცია არა მარტო სამედიცინო უნივერსიტეტის ისტორიაში და სინამდვილეში, არამედ საერთოდ, ქართული მედიცინის განვითარების ისტორიაშიც. არ ვამეტებ, როდესაც ამას ვამბობ, რადგან, მიმაჩნია, რომ მედიცინა უახლოეს მომავალში აუცილებლად, ძალიან დიდ მოსახვევს, შემობრუნებას გააკეთებს.

ძალიან მომეწონა, რომ ლექციას ბევრი ახალგაზრდა ესწრებოდა. ჩვენი მომავალი ექიმები, სტუდენტები თავიდანვე კარგად უნდა გაერკვნენ, რა

არის ჰომოტოქსიკოლოგია, რა არის ბიორეგულაციური მედიცინა, რომელსაც ნამდვილად ეკუთვნის ხვალისდელი დღე.

ბუნებაში არაფერი იკარგება. ეკოლოგიაში არის ოთხი კანონი. ერთ-ერთი მათგანი ამბობს, რომ ბუნებამ უკეთ იცის რა არის უკეთესი და სწორედ ეს მიმართულება ძალიან ახლოს არის ამ კანონთან. ვფიქრობ, რომ სწორედ აქ დევს ძალიან დიდი საიდუმლო. ორგანიზმს უნდა მივცეთ საშუალება, თვითონ გაუსწორდეს, თვითონ იბრძოდეს იმისათვის, რომ დაიბრუნოს წონასწორობა, რომელიც მას პათოლოგიური მდგომარეობის დროს დაკარგული აქვს და ეს პათოლოგიური მდგომარეობა, უმეტეს წილად, გარემო ფაქტორებით არის გამოწვეული. ორგანიზმს თვითონ უკეთესად შეუძლია მდგომარეობის გამოსწორება და მას უნდა დავეხმაროთ არა დარტყმითი დიდი ღონებით, რომელიც კიდევ უფრო აღრმავებს ინტოქსიკაციას, არამედ ხელი შევუწყობთ, ორგანიზმმა თვითონ წარმოშვას ის ენერგეტიკა, რომელიც დაეხმარება გამოჯანმრთელებაში. ეს ფილოსოფია, რა თქმა უნდა, დიდი ხანია ცნობილია. რატომ და რისთვის დაივიწყა მედიცინამ ეს, სხვა საკითხია, მაგრამ როგორც აღვნიშნე, ვფიქრობ, ეს „დაბრუნება მომავალში“ ძალიან მნიშვნელოვანი იქნება.



ია ღვინია – საქართველოს ნეონატოლოგთა ასოციაციის პრეზიდენტი, ნეონატოლოგი, კ. ჩაჩავას სახელობის პერინატალური მედიცინის და მენაობა-გინეკოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინ-



სტიტუტის ნეონატალური სამსახურის ხელმძღვანელი, მედიცინის დოქტორი:

კარგად ორგანიზებული, საკმაოდ მაღალი დონის კონფერენცია იყო; უშუალო სიტუაცია, არასტანდარტული კითხვა-პასუხები. თავისი რიტორიკითა და არტისტიზმით ლექტორმა შეძლო რთული იმუნოლოგიური და ბიოქიმიური პროცესების მარტივ ენაზე ახსნა და გადმოცემა. მან ენერგია არ დაიშურა, რომ აუდიტორიის ცნობიერებამდე დაეყვანა ბიორეგულაციური მედიცინის არსი, დაენახებინა, რამდენად მნიშვნელოვანია ღოზა და ის ნივთიერება რომლითაც მკურნალობ.

ჩემთვის ნამდვილად არ არის სიახლე, რომ ყოველთვის უნდა იზრუნო მკურნალობის უვნებლობაზე და მინიმალურ გვერდით ეფექტებზე. არ ავნო, – ეს ლოზუნგი მედიცინაში ჰიპოკრატეს დროიდან არსებობს, ეს მეც ძალიან კარგად მაქვს გაცნობიერებული და ჩემს ყოველდღიურ პრაქტიკაში ამ პრინციპს ვეგრძნობი. ამ კონფერენციაზე კიდევ ერთხელ დავრწმუნდი, რომ ეს აუცილებელია. პაციენტს ისე უნდა შეეუბნოთ მკურნალობა, რომ მას რაიმე ზიანი არ მივაყენოთ და უნდა ვიყოთ დარწმუნებული, რომ ქიმიური პრეპარატები, რომლებიც, ინიშნება აუცილებელია და გართულებას არ გამოიწვევს.

ერთი წამლის დაუსაბუთებელ დანიშვნას უამრავი გვერდითი მოვლენა შეიძლება მოჰყვეს. ზოგიერთმა მედიკამენტმა შეიძლება გენომიც კი შეცვალოს, გამოიწვიოს კანის ალერგიები, კუჭ-ნაწლავის, ცენტრალური ნერვული სისტემის დაზიანებები და სხვა. ყოველივე ამან დღის წესრიგში დააყენა ახალი პრეპარატების რეცეპტურის შემუშავება, რომელშიც გამოიყენება ულტრადაბალი, ნანოდოზები, რაც მეტად უსაფრთხოა. მე ამ პრეპარატებს ვიყენებ, რადგან ბავშვის ორგანიზმი ყველაზე სათუთია. ბავშვს ჯერ კიდევ არა აქვს მომწიფებული თითქმის არც ერთი ორგანო, ჩამოყალიბებული არ არის თვითრეგულაციის სისტემები, ამიტომ ყველაზე მეტად უნდა დავზოგოთ ბავშვი ზედმეტი ქიმიური პრეპარატებისაგან და მაქსიმალურად ვცადოთ ბიორეგულაციური პრეპარატებით მკურნალობა, რომლებიც მართლა რევოლუციურ გადატრიალებას

ახდენს დღეს და ძალიან დიდი მომავალი აქვს.

ლალი სახინაშვილი – პედიატრი, მედიცინის დოქტორი, ი. ფაღავას სახელობის პედიატრიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის ზოგადი პედიატრიის მიმართულების ხელმძღვანელი:

ლექცია ძალიან საინტერესოდ იყო წარმოდგენილი და დავიჯერე, რომ ლექტორისთვის მთავარი არამარტო თავისი საქმის ცოდნა და პროფესიონალიზმია, არამედ დიდი მნიშვნელობა აქვს არტისტიზმს. შვიდი საათი ვიჯექით ლექციაზე, პრაქტიკულად არანაირი დაღლილობა არ მიგრძენია. დოქტორმა პერამ დიდი და რთული, მძიმედ აღსაქმელი მასალა წარმოადგინა ძალიან საინტერესოდ, სახალისოდ და მხატვრულად.

რა თქმა უნდა, მექნიშმები საინტერესოსთან ერთად გარკვეულწილად რთულია. ერთბაშად, ერთი ლექციით ამის გათავისება ძნელია. მაგრამ, ჩემი აზრით, კარგი იქნებოდა, თუ ორგანიზატორები ახლო მომავალში სხვადასხვა პროფილის ექიმებისთვის ცალ-ცალკე გააკეთებენ პრეზენტაციებს. საინტერესო და მნიშვნელოვანი რომ იყო, ისიც ადასტურებს, რომ საქართველოში, ჩვეულებრივ, კონფერენციებზე პირველი შესვენების შემდეგ ხალხი პრაქტიკულად ნახევრდება. ამ კონფერენციაზე კი ვნახეთ, რომ აუდიტორია ბოლომდე იჯდა და იმავე ინტერესით უსმენდა, როგორც დასაწყისში.

რაც შეეხება პრეპარატებს, მათი ღირსება ისაა, რომ მთლიანად ორგანიზმზე მოქმედებს და იმუნურ პასუხს იწვევს. ულტრადაბალი დოზები არ ახდენს ტოქსიკურ დატვირთვას, ხოლო შემადგენლობა შერჩეულია ისე, რომ სამი მიმართულებით მოქმედებს: ორგანიზმის დეტოქსიკაციასა და დრენაჟს ახორციელებს, არეგულირებს ფსიქო-ნეიროენდოკრინო-იმუნოლოგიურ ლერძს და სიმპტომებზე ზემოქმედებს. მე ვფიქრობ, რომ ბიორეგულაციურ მედიკამენტებს საკმაოდ დიდი მომავალი აქვს.

ბოლო დროს მსოფლიოში ბიორეგულაციური მედიცინა ძალიან განვითარდა. კარგი იქნება, კლინიკური კვლევების ჩასატარებლად სამეცნიერო ჯგუფები ჩვენც რომ ჩამოვყალიბოთ. ვფიქრობ ძალიან საინტერესო იქნება. ვინც ლექციაზე იჯდა, ყველამ ძალიან აიტაცა ეს ინფორმაცია. ყველა ძალიან დაინტერესდა.



მანია ხმრხაშვილი – მედიცინის დოქტორი, თსსუ პედიატრიის დეპარტამენტის ასისტენტ-პროფესორი:

უაღრესად საინტერესო და ძალიან მნიშვნელოვანი კონფერენცია იყო არა მხოლოდ არატრადიციული მედიცინით დაინტერესებული ექიმებისთვის, არამედ მათთვისაც, რომლებიც კონვენციურ მედიცინაში მოღვაწეობენ. ძალიან საინტერესო ლექცია იყო, მექანიზმების მოლეკულურ დონემდე გარჩევა, რამაც ძალიან კარგად დაგვანახა კავშირი ტრადიციულ და არატრადიციულ მედიცინას შორის, კიდევ ის, თუ რამდენად ადვილია, კლასიკურ მედიცინაში გამოვიყენოთ ბიორეგულაციური პრეპარატები.

მეცნიერული მონაცემები, შემთხვევები პრაქტიკიდან, თვითონ ფიზიოლოგიური რეგულაციური მედიცინის საწყისი და საფუძველი, ის, თუ როგორ შეიძლება ალერგიული და ანთებითი დაავადებების მართვა, რაც დოქტორმა პერამ განიხილა, მართლაც ძალიან საინტერესოა. თვითონ მკურნალობის პრინციპი, ანუ ბაზისური, სადრენაჟო საშუალებების გამოყენება, ორგანიზმის დეტოქსიკაცია და, მასთან ერთად, ბუნებრივი საშუალებებით უშუალოდ მექანიზმებზე ზემოქმედება, რა თქმა უნდა, უაღრესად მნიშვნელოვანია. ეს არის პრეპარატები, რომელიც, ერთის მხრივ, ეფექტს გვაძლევს და, მეორეს მხრივ, არ ახასიათებს გვერდითი ეფექტები. ჯერ კიდევ ჰიპოკრატე ამბობდა, – არ ავნო, – აქედან გამომდინარე, ყოველთვის, როცა მკურნალობას ვნიშნავთ, ეს ცნება სულ გვიტრიალებს ხოლმე და, აქედან გამომდინარე, ერთგვარი ხსნაა ამ პრეპარატების გამოყენება. ბოლო დროს ძალიან წამოიწია ულტრადიდიანი დოზებით პრეპარატების გამოყენების საკითხებმა, რადგან ხშირად გვიწევს, რომ რამდენიმე მედიკამენტი ერთად დაინიშნოს. საერთოდ, მედიცინას, სამწუხაროდ, ხშირად ახასიათებს პოლიპრაგმაზია, მით უმეტეს საქართველოში, სადაც მედიკამენტები ძალიან უყვართ. თითქმის ყველა პრეპარატს აქვს თავისი ძლიერი უკუჩვენებები და გვერდითი მოქმედებები და, ხშირ შემთხვევაში, როდესაც არის მძიმე, ქრონიკული, ხანგრძლივად მიმდინარე დაავადება და ხანგრძლივად გვიწევს რომელიმე პრეპარატის მიღება, სამწუხაროდ, გვერდით ეფექტებს თავიდან ვერ ვიცილებთ. განსაკუთრებით ასეთ შემთხვევებშია ძალიან მნიშვნელოვანი ისეთი პრეპარატების გამოყენება, რომელიც თერაპიულ ეფექტს მოგვცემს გვერდითი მოვლენების გარეშე. თუმცა, მე მაინც კლასიკური მედიცინის წარმომადგენელი ვარ და კომბინაციაში ვიყენებ ქიმიურ და ბიორეგულაციურ პრეპარატებს, რომლებიც მართლა ეფექტურია და რაც პრაქტიკაში ვნახეთ.

კონფერენციაზე ბევრი სიახლე იყო. სხვათა შორის, თვითონ მიდგომაც სიახლეა. ძალიან მოვიხიბლე, რადგან ეს იყო ღრმა საუბარი. მხოლოდ და მხოლოდ ეფექტურობა არ იყო ზედაპირულად წარმოდგენილი, პრეპარატების მოქმედება განხილული იყო ღრმა მექანიზმებით იმუნოლოგიის დონეზე, უჯრედულ დონეზე, რაც ძალიან მნიშვნელოვანია



და უფრო კარგად გაძლევს გააზრების საშუალებას, რაზე ვმოქმედებთ, სად ვმოქმედებთ, რა დონეზე ვმოქმედებთ და რისი შეცვლა შეგვიძლია. ამიტომ ეს იყო სიახლე. განსაკუთრებით მინდა აღვნიშნო აუტიზმის თემა, იმედი მაქვს, რომ ჩვენც გვექნება ამ პრეპარატებს გამოვიყენების საშუალება. აუტიზმის შემთხვევაში რომ მივიღოთ თუნდაც მინიმალური შედეგი, ეს უკვე იქნება დიდი გამარჯვება.

თინათინ ჩიქოვანი – მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, თსსუ მიკრობიოლოგიისა და იმუნოლოგიის დეპარტამენტის სრული პროფესორი:

მე ძალიან მაღალ დონეზე შევაფასებ კონფერენციას. იტალიიდან მოწვეული სპიკერი, გამოირჩეოდა ღრმა ცოდნით და გლობალური ხედვით ორგანიზმის მარეგულირებელი სისტემების მიმართ. ყველაფერი, რაზეც იყო საუბარი, ეხებოდა ორგანიზმში ჰომეოსტაზის რეგულირებას, რომელიც ერთობლივად იმართება ფსიქო-ნერვული, ენდოკრინული და იმუნური სისტემების მიერ. ჰომეოსტაზის მუდმივობას ეს სისტემები არა ცალ-ცალკე, არამედ ერთობლივი მოქმედებით ახორციელებს. ამდენად



ყველა დაავადება, პათოლოგია, რომელიც წარმოდგენილი იყო სპიკერის მიერ, იყო სწორედ ამ კონტექსტში დანახული და მკურნალობის მიდგომებიც ზუსტად პათოგენეზურ მექანიზმებზე გადიოდა. ეს იყო ძალიან საინტერესო ჩემთვისაც და, როგორც შევატყვევ, დამსწრე საზოგადოების საკმაოდ დიდი ინტერესიც გამოიწვია.

აქ საუბარი იყო სწორედ ისეთ თემატიკაზე და ისეთ პრობლემებზე, რომლებზეც მე თავად ვმუშაობ. დღეს მეცნიერებს შორის საყოველთაოდ აღიარებულია ფაქტი, რომ სასიგნალო მოლეკულებს უდიდესი როლი ენიჭება რეგულაციის პროცესში, მათ შორის ციტოკინებს. სწორედ ამ კონფერენციაზე საუბარი იყო ციტოკინების გამოყენებაზე. თუმცა, მინდა გითხრათ, რომ ციტოკინები, რომლებიც საკმაოდ მნიშვნელოვან როლს ასრულებს სიგნალების გადაცემის დროს, მკურნალობის პროცესში მათი გამოყენების შესახებ აზრი დღემდე არაერთგვაროვანია, ვინაიდან ისინი საკმაოდ აგრესიულობით გამოირჩევა. კონფერენციაზე აქცენტი იყო ულტრადიდიდობაში მათ გამოყენებაზე. საინტერესო იყო წარმოდგენილი ექსპერიმენტული კვლევები, როგორც უჯრედულ კულტურაზე, ასევე ცხოველში, ასთმის ექსპერიმენტულ მოდელზე. ორივე შემთხვევაში სტატისტიკურად სარწმუნო შედეგები იყო მიღებული და ძალიან თვალნათლივ იყო ნაჩვენები ციტოკინების ფარმაკოლოგიური დოზის შედარება იმ ძალიან დაბალ დოზებთან, რომელსაც იგივე ეფექტი ჰქონდა გვერდითი მოვლენების გარეშე. ეს ძალიან საინტერესო იყო ჩემთვის, როგორც მკვლევარისთვის და ვისურვებდი, რომ ჩემს კვლევებში გამომიცადა და თვითონ მენახა ასეთი დაბალი დოზების ეფექტი, თუ იქნა ამის საშუალება და მოვიპოვე გარკვეული გრანტი, ამას აუცილებლად გავაკეთებ.

ნიკო შვანია – მედიცინის დოქტორი, საქართველოს ექიმ ქალთა ასოციაციის პრეზიდენტი:
ჩემმა შთაბეჭდილებებმა ჩატარებულ კონფერენციასთან დაკავშირებით მოლოდინს გადააჭარბა. ძალიან აკადემიური ლექცია წაიკითხა. საკმაოდ სერიოზული, დეტალური ინფორმაცია იყო იმათთვისაც კი, ვინც არატრადიციული მედიცინის დიდი



მომხრე არ არის.

მე ჯერჯერობით ბიორეგულაციურ პრეპარატებს არ ვიყენებ. სიამოვნებით გამოვიყენებ, როგორც დამხმარე საშუალებებს. ასე მეჩვენება, რომ ეს არის მომავლის მედიცინა, თუმცა, რა თქმა უნდა, კომბინაციაში ფარმაკოქიმიურ პრეპარატებთან.

ნელი ანთელავა – თსუ ფარმაკოლოგიის და ფარმაკოთერაპიის დეპარტამენტის ხელმძღვანელი, სრული პროფესორი:

მე ხშირად დავდივარ თქვენს მიერ ორგანიზებულ კონფერენციებზე და ასეთი კმაყოფილი არც ერთხელ არ ვყოფილვარ. ეს, ერთის მხრივ, დამოკიდებულია ლექტორზე, ძალიან ემოციური იყო და მე ვთვლი, რომ ღრმად მეცნიერულად წაიკითხა ლექცია. ჩვენ, როგორც კლასიკური ფარმაკოლოგები, როდესაც ვირჩევთ პრეპარატს და ვამტკიცებთ, ბუნებრივია, მთავარი არის მისი მოქმედების მექანიზმი და ფარმაკოდინამიკა. როდესაც ლექტორი ამ პრეპარატების შესახებ საუბრობდა, პირველად თქვა, კონკრეტულად რატომ ვირჩევთ ამა თუ იმ წამალს, რა მოქმედების მექანიზმი აქვს ან რომელ ფიზიოლოგიურ და ბიოქიმიურ მექანიზმზე მოქმედებს ის. დაავადების ეს პათოგენეზი იყო საფუძველი ამ პრეპარატის არჩევისთვის და ეს ძალიან სასიამოვნოა. პრეპარატის არჩევის პრინციპი, მკურნალობისას პრეპარატისადმი მიდგომა, უაღრესად მეცნიერულია. ლექტორი მარტივი ენით ხსნიდა ამ პრეპარატების ნეიროენდოკრინულ და იმუნოლოგიურ მექანიზმებს, პირველად გამოვიჩინე ასეთი ინტერესი ბიორეგულაციური პრეპარატების მიმართ. ჩვენ, კლასიკური ფარმაკოლოგები, ვეძებთ პრეპარატებს ზუსტად ასეთი პათოგენეზური მიდგომით, მაგრამ განსხვავება ჩვენს შორის ერთია: პრეპარატების მინიმალური, როგორც ამბობენ, ფიზიოლოგიური დოზები, ჩვენ უფრო მეტ დოზებს ვნიშნავთ და ვამტკიცებთ, რომ ეფექტი დოზაზე დამოკიდებულია, რაც უფრო მეტი დოზაა, ეფექტიც მეტია. ბუნებრივია, თუ ძალიან მაღალი დოზაა, ტოქსიკური ეფექტიც იქნება. რამდენიმე წლის წინ, როდესაც პირველად წავიკითხე განხილვების შესახებ, ჩემთვის გაუგებარი იყო. როდესაც აღმოჩნდა, რომ კვანტური ფიზიკის საშუალებით ამტკიცებენ, რომ განხილვისას წყალი ინარჩუნებს ინფორმაციას, თუკი მტკიცებულება არსებობს, მეც უნდა



დავიჯერო, რომ ეს ნამდვილად ასეა. ბუნებრივია, შეიძლება, ეს ჩემამდე ბოლომდე არ მოდის, მაგრამ თუ აჩვენებენ, რომ ეს ასეა, თუ ფაქტი არსებობს, მაშინ უნდა მივიღოთ ეს ფაქტი.

ძალიან კმაყოფილი დავრჩი ამ ლექციით, მაგრამ ახლა მინდა, შემდეგ ეტაპზე, გავიგო, რამდენი ავადმყოფი იყო, რამდენი გამოჯანმრთელდა. კლინიკური შეფასება, კლინიკაში დანერგილი, ან ექსპერიმენტებში. როგორ შეიცვალა მდგომარეობა. ნაჩვენები იყო ციტოკინების რაოდენობა, ცხოველების სიცოცხლის ვადა. ძალიან საინტერესოა, მაგრამ

ჩემი კოლეგებისთვის, რომლებსაც არ სჯერათ და არც მოსმენა უნდათ, საჭიროა მეტი დამაჯერებლობა, რომ ეს ნამდვილად მოქმედებს. ამიტომ კიდევ ბევრი რამეა საჭირო.

დიდი მადლობა თქვენ, რომ გააკეთეთ ასეთი კონფერენცია. ბუნებრივია, ერთი ლექციის დროს ძალიან ძნელია ასეთი დიდი მასალის ათვისება, მაგრამ თუკი შესაძლებელი იქნება, საკითხის უფრო ფართოდ, ღრმად და კონკრეტულად, უფრო კლასიკური მედიცინის თვალთახედვით განხილვა, ძალიან კარგი იქნება.





განტვირთვა დალბილი თვანახისათვის

სხვადასხვა შეფასებით, ორგანიზმში მთელი ინფორმაციის 70% მხედველობის საშუალებით ხვდება, ამიტომ თვალების, ჩვენთვის ამ მნიშვნელოვანი ორგანოს მიმართ მოთხოვნა განსაკუთრებით მაღალია. თვალები არასოდეს ისვენებს. აღრიანი დილიდან გვიან საღამომდე ეს ორგანო მუდმივად დაძაბულია და ჩვენი მხრიდან ყურადღებასა და ზრუნვას ნაკლებად იღებს.

სიმშრალე და გაღიზიანება

უკანასკნელ წლებში ხშირად გვხვდება ისეთი დაავადება, როგორცაა მშრალი კერატოკონიუნქტივიტი, მარტივად რომ ვთქვათ, თვალების სიმშრალე და გაღიზიანება. მიზეზი ნათელია: ასაკთან ერთად თვალების დატვირთვა იზრდება, რასაც კომპიუტერთან ან ტელევიზორთან ხანგრძლივი დროის განმავლობაში ჯდომით გამოწვეული დაძაბულობაც ემატება. ხელოვნური განათება, მშრალი და ცუდად კონდიციონირებული შენობები (ან, პირიქით, გადაჭარბებული ინტენსივობით მომუშავე კონდიციონერები) – ეს ყველაფერი დაავადების განვითარების შესაძლებლობას ზრდის. ამასთან, თუკი ცრემლი საკმარისი არ არის, რომ თვალის კაკლის ზედაპირი რეგულარულად და უხვად დაატენიანოს, ასევე, ხელი შეუშალოს ზედაპირზე გამომწვევების (ბაქტერიებისა და ა.შ.) შესაძლო მოხვედრას, დაავადება ვითარდება. ტიპური შედეგია თვალების გაღიზიანება, სიწითლე და ანთება. ნორმალურ პირობებში, რეგულარული (ყოველ 5-10 წამში) ხამხამი თვალების ცრემლით დატენიანებას უზრუნველყოფს. მაგრამ კომპიუტერთან დაძაბული მუშაობის დროს ასე არ ხდება, თვალებიც ასე აუცილებელ დასვენებას მოკლებულია. მათ დასახ-

მარებლად აუცილებელია სპეციალური საშუალებების გამოყენება. ესენია თვალის წვეთები ან სპრეი. განსაკუთრებული ყურადღების ღირსია ბიორეგულაციური საშუალებები – მათ შემადგენლობაში შემავალი კომპონენტები ალერგიას არ იწვევს და სხვა სამკურნალო საშუალებების გამოყენებას შესანიშნავად ერწყმის.

ვიტამინები და სხვა დამხმარე საშუალებები

ჩვენი სხეულის სხვა ნებისმიერი ორგანოს მსგავსად, თვალებსაც სჭირდება დაბალანსებული და ვიტამინებით მდიდარი კვება, რომელიც, სასურველია, სრულფასოვანი პროდუქტის ბაზაზე იყოს შექმნილი. რაციონში, უპირველესად, ახალი ხილი და ბოსტნეული უნდა შედიოდეს და არა მხოლოდ სტაფილო. ჩვენს თვალებს ბეტაკაროტინთან (A ვიტამინის მცენარეული წინამორბედი) ერთად მრავალი სხვა კაროტინოიდი, მათ შორის, ლუთენინი და ცეაქსათინი) ესაჭიროება.

ამ ნივთიერებებს სხვადასხვა პროდუქტი (მაგალითად, სიმინდი, ჩვეულებრივი კომბოსტო, ისპანახი და ბროკოლი) შეიცავს. უშუალოდ თვალში კი აღნიშნული ნივთიერებები უპირატესად ბადურის შუაგულში – მხედველობის სიმახვილეზე პასუხის-

მგებელ ადგილში კონცენტრირდება. სხვა მცენარეული ნივთიერებები (მაგალითად, მოცეში ან შავ მოცხარში არსებული ანტოციანები) ხელს უწყობს განათების შეცვლის პირობების მიმართ განვითარებულ მხედველობის ადაპტაციას და „ღამის სიბრძავის“ ჩამოყალიბებას ეწინააღმდეგება.



მხედველობისათვის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ომეგა-3-პოლიუჯერი ცხიმოვანი მჟავებიც, რომლებიც გამოირჩევიან მდიდარია ზღვის თევზის ღარიბი და სელის ზეთით.

საფანები რადიკალებისათვის

ოქსიდაციური სტრესი, რომელიც თავისუფალი რადიკალების სიჭარბითაა გამოწვეული, მთელ ორგანიზმზე, მათ შორის, მხედველობის ორგანოებზეც მოქმედებს და არა მარტო დაბერების პროცესის პროვოცირებას ახდენს, არამედ ორგანოების გადატვირთვასა და მათი უმნიშვნელოვანესი ფუნქციების დაკარგვასაც იწვევს.

თანმხლები დაავადებების არსებობისას თავისუფალი რადიკალების, ასევე ასაკთან დაკავშირებული ზეაქტიური ნაწილაკების რიცხვი, რომლებიც უჯრედებსა და მათ კომპონენტებს უტევს, ორგანიზმში სულ უფრო მატულობს. ამ ნივთიერებათა ზემაღალი შემცველობა აღინიშნება ისეთი დაავადებების დროს, როგორც კატარაქტა, გლაუკომა, მაკულის დეგენერაცია ან ბადურის დიაბეტური დაზიანება. ოფთალმოლოგთა დიდი ნაწილის აზრით, მსგავს შემთხვევაში აუცილებელია ვიტამინების, მინერალებისა და რადიკალების ბიოლოგიური ინჰიბიტორების შემცველი პროდუქტებისა და პრეპარატების მუდმივი მიღება.

ბეტა-კაროტინისა და მისი „მონათესავე“ ნერთების ჯგუფს C და E ვიტამინიც უნდა მივაკუთვნოთ. ეს უძლიერესი დუეტი თავისუფალ რადიკალებთან ბრძოლაში შესანიშნავად ავსებს ერთმანეთს. როდესაც E ვიტამინის მოქმედება სუსტდება, მისი „აღდგენა“ C ვიტამინის დახმარებით ხდება და მავნე ნაწილაკებსაც ახალი ძალით უტევს.

დამცველი ნივთიერებების ამავე ჯგუფს მიეკუთვნება ისეთი მიკროელემენტები, როგორცაა სელენი და თუთია – თვალის სტრუქტურებში მიმდინარე ნივთიერებათა ცვლის უმნიშვნელოვანესი კატალიზატორები და მონაწილეები. გარე ფაქტორების მიუხედავად, აღნიშნულ მიკროელემენტებს, ბიოათვისების თვალსაზრისით (განსაკუთრებით, მიკროწყალმცენარე სპირულინასთან ერთად), მხედველობის ორგანოების ჯანმრთელობის შენარჩუნება ხანგრძლივად შეუძლია.

ვიტარჯიზმით!

მსოფლიოს სრულიად განსხვავებულ ქვეყნებსა და კულტურებში შექმნილია მხედველობის ვარჯიშის კონკრეტული ხერხები, რომლებიც მხედველობის სიმახველესა და თვალის ჯანმრთელობას ნებისმიერ ასაკში და ნებისმიერი დატვირთვის დროს ინარჩუნებს. მაგალითად, წიგნებიდან კარგადაა ცნობილი მარტივი მეკობრეული ილეთი – მხედველობის სიმახვილის

ამაღმდეგელი ოქროს საყურე, რომელსაც ყურის განსაზღვრულ წერტილში იკეთებენ.

ზოგიერთი ოფთალმოლოგი მსგავს რეცეპტებისა და ტექნიკის ნამდვილ კოლექციას ფლობს. მაგალითად, არსებობს თვალის სწრაფი დასვენების რამოდენიმე ეფექტური ხერხი.

1. გაიხედეთ მარცხნივ, ჩაისუნთქეთ, დაძაბეთ თვალის კუნთები და სამამდე დაითვალოთ, შემდეგ ამოისუნთქეთ და თვალები ნორმალურ მდგომარეობაში დააბრუნეთ, ღრმად ამოისუნთქეთ და მოდუნდით.

2. მხერა ქვემოთ მიმართეთ, ჩაისუნთქეთ, თვალის კუნთები დაძაბეთ და სამამდე დაითვალოთ, შემდეგ ამოისუნთქეთ და თვალები ნორმალურ მდგომარეობაში დააბრუნეთ.

3. ჩაისუნთქეთ-ამოისუნთქეთ სამი ციკლის განმავლობაში წამწამები მაქსიმალურად სწრაფად ახამხამეთ (კოლიბრის ფრთების რხევის მსგავსად).

**საუკეთესო წავალი
სრულფასოვანი დასვენება**

ჯანმრთელი მხედველობის საფუძველი ჯანმრთელი და ღრმა ძილია. თვალები დაძაბული მუშაობისაგან ყველაზე მეტად სწორედ ღამით, ძილის დროს ისვენებს.

თუმცა, არსებობს გამონაკლისი – მაგალითად, ძილის ეგრეთ წოდებული REM-ფაზა. ის თვალების სწრაფი მოძრაობით ხასიათდება – ამ დროს ხდება დღის განმავლობაში მიღებული ინფორმაციის გადამუშავება. თვალების დამშვიდება ღამის პერიოდშიც კი არის შესაძლებელი სხვადასხვაგვარი აუტოგენური ვარჯიშის, იოგას ან ჩინური ტანვარჯიშის ციგუნის დახმარებით. მხედველობაზე კარგად მოქმედებს (ღრმა ძილსაც უზრუნველყოფს) ცხოვრების ჯანსაღი წესი, სუფთა ჰაერზე რეგულარული სეირნობა. მაგრამ თვალში სიარულის ან მთებში ყოფნისას მზისგან დამცავი სათვალის გამოყენება არ უნდა დაგვავიწყდეს.

დადებით გავლენას ახდენს თამბაქოსათვის თავის დაწებება და სპირტიანი სასმელების ზომიერი გამოყენება (სასურველია ღვინის მიღება, რომელიც ბიოლოგიურად აქტიურ ნივთიერებებს შეიცავს და მათი საშუალებით თავისუფალი რადიკალებისაგან გვიცავს). ეს ყველაფერი სისხლის მიმოქცევას აუმჯობესებს და თვალებსაც – გარე სამყაროს შესახებ ინფორმაციის მთავარ მომწოდებელს სისხლით უფრო აქტიურად ამარაგებს.

**ბიორეგულაციური თერაპია
მხედველობისათვის**

წამყვანმა გერმანულმა კომპანია HEEL-მა შეიმუშავა თვალის მაღალეფექტური ბიორეგულაციური წვეთები Oculoheel. თვალში რეგულარული ჩაწვეთების დროს ეს პრეპარატი შესანიშნავად ხსნის მომატებულ დადლილობას, განსაკუთრებით კი დიდი დატვირთვების შემდეგ, ახდენს სინათლის შიშის (ფოტოფობიის) კუპირებას, რომელიც ჩვენს დროში გავრცელებულ ჩვილს წარმოადგენს. პრეპარატი შესანიშნავად მოქმედებს ნებისმიერ ასაკში და არ იწვევს ალერგიას.

კომპლექსური ბიორეგულაციური პრეპარატი Traumeel S საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის დაავადებათა თერაპიაში

(მტკიცებულებათა მოზაიკა – ჩატარებული სამეცნიერო კვლევების მიმოხილვა)

საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის დაავადებები ჯანმრთელობის დაცვის თანამედროვე სისტემის ერთ-ერთი ყველაზე დიდი პრობლემა და პაციენტთა შრომისუნარობის ყველაზე ხშირი მიზეზია. იმის მიუხედავად, რომ დაავადების განკურნების პროცესის ნაწილს თვითონ ანთება წარმოადგენს, ქრონიკული ანთებითი პროცესი სანოვენტიკურ მექანიზმებს თრგუნავს და ამ მიზეზით გამოჯანმრთელებას აფერხებს. საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის დაავადებათა ეფექტური თერაპია დროულ, ადრეულ დიაგნოსტიკას, პათოლოგიის მიზეზთა მკაფიო განსაზღვრასა და მიზანმიმართულ მკურნალობას საჭიროებს. ამას გარდა, თერაპიის მრავალი გავრცელებული მეთოდი საგულდაგულო კრიტიკული ანალიზის დროს საკმაოდ დაბალ ეფექტურობას ავლენს.

რანდომიზებული კონტროლირებადი კლინიკური კვლევების მიხედვით, პრეპარატი Traumeel S საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის დაავადებათა თერაპიის ეფექტურობის მხრივ პლაცებოს სარწმუნოდ აღემატება, დიკლოფენაკს კი არ ჩამორჩება. დამატებითი დაკვირვებითი კოჰორტული კვლევებით გამოვლინდა, რომ აღნიშნული პრეპარატით ჩატარებული თერაპია, თერაპიული ეფექტის სიძლიერისა და

სისწრაფის თვალსაზრისით, ტრადიციულ მიდგომას სრულიად შეესაბამება. უსაფრთხოების დამატებითმა კვლევებმა კი Traumeel S-ს ანტიბაქტერიული, ჰემოსტაზური, სისხლძარღვთა მატონიზირებელი მახასიათებლები დაადასტურა, რასაც კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის, თირკმლებისა და ღვიძლის უკიდურესად დაბალი დატვირთვა ახლდა.

რანდომიზებული კონტროლირებადი კვლევები

პრეპარატი Traumeel S-ით სულ ოთხი რანდომიზებული კონტროლირებადი კვლევა ჩატარდა. სამი მათგანის შემთხვევაში ხდებოდა Traumeel S-სა და პლაცებოს შედარება, მეოთხე კვლევისას კი დიკლოფენაკსა და პლაცებოს ადარებდნენ.

პირველი კვლევის დროს პრეპარატ Traumeel S-ს კოჭ-წვივის სახსრის დაჭიმვისას ნიშნავდნენ. ის პაციენტები, რომელთაც ორმაგი ბრმა კონტროლი უტარდებოდა, ორ ჯგუფად გაყვეს. პირველი ჯგუფი პრეპარატ Traumeel S-ს იღებდა (10-12 გ ნახვევის ქვეშ 1-ლ, მე-3, მე-5, მე-8, მე-10, მე-12 და მე-15 დღეს, ყველა სიმპტომის სრული კუპირების მომენტამდე), მეორე ჯგუფს კი იმავე რეჟიმში პლაცებოს აძლევდნენ. პირველ



ჯგუფში პაციენტთა რაოდენობა 33-ს შეადგენდა, საკონტროლო ჯგუფში კი – 36-ს. თერაპიის მე-10 დღეს ძირითადი და საკონტროლო ჯგუფების პაციენტებს შორის მდგომარეობის (სიმპტომთა ჯამის) სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავება დაადგინეს იმ ჯგუფის უპირატესობით, რომელიც Traumeel S-ს იღებდა.

სარწმუნო იყო, ასევე, განსხვავება თერაპიის მე-10 დღისათვის ტკივილის სინდრომის კუპირებისას და ჩატარებული მკურნალობის ზოგადი ეფექტურობა.

მეორე კვლევაში Traumeel S-ის ეფექტურობა საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის მწვავე ტრავმების დროს შეისწავლებოდა. დამკვირვებელი ექიმების მიერ წარმოდგენილ შეფასებათა თანახმად, იმ პაციენტთა 74%, რომელიც Traumeel S-ს იღებდა, თერაპიის შესანიშნავი მიმდინარეობით გამოირჩეოდა, პლაცებო-ჯგუფში კი ასეთი შეფასება 35%-ში აღინიშნებოდა. „ტკივილის სინდრომი“, „შეშუპება“ და „კუნთთა მაქსიმალური ძალა“ – ამ პარამეტრების მიხედვითაც დამტკიცდა Traumeel S-ს სარწმუნო უპირატესობა.

მესამე კვლევაში წარმოდგენილი იყო მუხლის ჰემართროზის მკურნალობის მიზნით Traumeel S-ის ამპულებისა (n=37) და ფიზიოლოგიური ხსნარის (n=36) შეყვანის ეფექტურობა. კვლევის შედეგების მიხედვით, Traumeel S სისხლდენის შედეგების კუპირებას უფრო ეფექტურად ახდენდა. Traumeel S-ით მკურნალობისას პირველი ინექციის შემდეგ მკურნალობის გაგრძელებას პაციენტთა მხოლოდ 13% საჭიროებდა. პლაცებო-ჯგუფში ასეთ პაციენტთა რაოდენობა ორჯერ მეტი იყო. ძირითად ჯგუფში აღდგენის უკეთესი დინამიკა, შეშუპებისა და ტკივილის კუპირება, მოძრაობათა დიდი მოცულობა ფიქსირდებოდა. ჩვეული ფიზიკური აქტივობის სრული აღდგენა ძირითადი ჯგუფის პაციენტთა 95%-ში თერაპიის კურსის 36-ე დღისათვის ხდებოდა, პლაცებო-ჯგუფში კი ეს მაჩვენებელი 58%-ს არ აღემატებოდა.

უკანასკნელ რანდომიზებულ კვლევაში ხდებოდა დიკლოფენაკისა და პლაცებოს ეფექტურობასთან მალამო Traumeel S-ის ეფექტურობის შედარება (შრომაში ჩართული იყვნენ სხვადასხვა ტენდოპათიების მქონე სპორტსმენები). ყველა ჯგუფში მალამო ინიშნებოდა დღეში ოთხჯერ, 21 დღის განმავლობაში. პლაცებოსა და დიკლოფენაკთან შედარებით, Traumeel S ტკივილის სინდრომის უფრო სწრაფი კუპირებით, ასევე, შეშუპების სარწმუნო კუპირებით ხასიათდებოდა (ულტრაბგერითი გამოკვლევების მონაცემების მიხედვით). ამას გარდა, ამ ჯგუფში პაციენტები ჩვეულ ვარჯიშებს უფრო სწრაფად დაუბრუნდნენ. Traumeel S-ის ჯგუფში მათ ეს 4,3 დღით ადრე შეძლეს იმ ჯგუფთან შედარებით, სადაც დიკლოფენაკს იყენებდნენ, პლაცებოს ჯგუფთან შედარებით კი განსხვავებამ 10,3 დღეს მიაღწია.

პაციენტებს, რომლებიც Traumeel S-ს იღებდნენ, პრეპარატის ნეგატიური ეფექტების მიზეზით არც ერთ კვლევაში მკურნალობის კურსი არ შეუწყვეტიათ, ხოლო დიკლოფენაკის ჯგუფის 4 სპორტსმენმა, მი-

თითებული ასა-საშუალებით მკურნალობის საპასუხოდ, კანის მხრივ გამოვლენილი ალერგიული რეაქციების მიზეზით მკურნალობა შეწყვიტა.

დაკვირვებითი კვლევები

დაკვირვებითი კვლევების შედეგები რანდომიზებული კვლევების მიმდინარეობისას მიღებულ მონაცემებს ამტკიცებს. მაგალითად, გერმანიაში ჩატარებული შრომებისას საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის ტრავმების დროს, ერთი მხრივ, პრეპარატ Traumeel S-ს სხვადასხვა ფორმებისა და, მეორე მხრივ, ანალგეზიური და რევმატიზმის საწინააღმდეგო საშუალებების მოქმედებას სწავლობდნენ. იმის მიუხედავად, რომ თერაპიის ბოლოს ორივე ჯგუფში სიმპტომატიკა სრულად იყო კუპირებული, ეს პროცესი უფრო სწრაფად Traumeel S-ის ჯგუფში მიმდინარეობდა (ავადმყოფთა 71%-ში ეს ხდებოდა მკურნალობის მე-4 დღეს, საკონტროლო ჯგუფში ავადმყოფთა ანალოგიური მაჩვენებელი 48% იყო). მათემატიკურმა ანალიზმაც ამ მაჩვენებლის სარწმუნო ხასიათი დაადასტურა.

სხვა კვლევაში წარმოდგენილი იყო სხვადასხვა გენეზის ტენდოპათიების დროს მალამო Traumeel S-ისა (n=122) და დიკლოფენაკის გელის (n=235) მოქმედება. ორივე პრეპარატმა ტკივილის სინდრომის კუპირების, შეშუპების მოხსნისა და მოძრაობის უნარის აღდგენის მხრივ თანაბარი ეფექტურობა გამოავლინა. ანალიზმა აჩვენა, რომ Traumeel S არც ერთი მაჩვენებლის მიხედვით დიკლოფენაკს არ ჩამორჩება. განხილული პარამეტრების დიდი ნაწილის მიხედვით ბიორეგულაციურმა პრეპარატმა საუკეთესო შედეგები აჩვენა, თუმცა ჩატარებული შრომის დიზაინმა ასეთი დასკვნების გაკეთების საშუალება არ შექმნა, რის მიზეზიც მიღებული მონაცემების შეზღუდული ხასიათი იყო.

Traumeel S-ის პარენტერული შეყვანისა და ამავე გზით მიღებული დიკლოფენაკის (86 და 77 პაციენტი შესაბამისად) შედარებამ ეპიკონდილიტის დროს, ასევე, ვერ გამოავლინა პრეპარატების ზემოქმედებათა შორის განსხვავებას ტკივილზე და ხელების მოძრაობაზე (იდაყვის სახსარში) თერაპიის პირველი კვირის განმავლობაში, ამასთან ორივე ჯგუფში თერაპიული რეაქციის სისწრაფე ერთნაირი იყო. მართალია, მთელი რიგი კრიტერიუმების (ტკივილის სინდრომი, ხელების გამლა, ხელების ტრიალი) მიხედვით Traumeel S-მა ასა საშუალებებთან შედარებით გამოხატული ეფექტურობა გამოავლინა, ზოგადი შედეგებისა და ჩატარებული კვლევის დიზაინის თანახმად პრეპარატი ალოპათიური საშუალების თანასწორად იქნა მიჩნეული.

ჩატარებულ დაკვირვებით კვლევებში პრეპარატმა Traumeel S-მა ასა საშუალებებთან შედარებით, ასევე, უკეთესი მიმდებლობა აჩვენა. ჩატარებულ შრომაში, რომელშიც პრეპარატების პარენტერული მიღების ეფექტის შედარება ხდებოდა, ასა საშუალებებთან შედარებით, Traumeel S-მა შესანიშნავი მიმდებლობა

გამოავლინა (88% – ტრაუმელი; 45% – ასას). თერაპიის მთელი მიმდინარეობის მანძილზე გვერდითი მოვლენების სამი შემთხვევა აღინიშნა – ყველა მათგანი ასა საშუალებების ჯგუფში იყო. ორ სხვა შრომაში თერაპიაზე 6 და 1 არასასურველი რეაქცია გამოვლინდა, რამაც პრეპარატის მოხსნა მოითხოვა. ყველა შემთხვევა ასას ჯგუფში იყო.

მასობრივი კვლევები

ჩატარებულ კვლევებში, რომლებშიც შესაბამისად 3422 (მაღამო Traumeel S-ისათვის), 3241 (საინიექციო ხსნარისათვის) და 1359 (პრეპარატის პერორალური ფორმებისათვის) პაციენტი მონაწილეობდა, სხვადასხვა ჩვენების დროს პრეპარატის მიღების თავისებურებებს სწავლობდნენ. ჩატარებული მკურნალობის საერთო ეფექტურობა (თერაპია მკურნალი ექიმის მიერ დამოუკიდებლად ინიშნებოდა, დოზირებისა და მიღების ხანგრძლივობის შეზღუდვების გარეშე) შეფასდა, როგორც კარგი და შესანიშნავი, შესაბამისად, 86,7%, 78,6% და 83% შემთხვევაში.

პედიატრიული კვლევა

პედიატრულ პრაქტიკაში პრეპარატი Traumeel S მხოლოდ ერთი კვლევის დროს შეისწავლებოდა (0-დან 12 წლამდე ასაკის 127 ბავშვში, მათი საშუალო ასაკი 10 წელი იყო). ეფექტურობის ზოგადი შეფასება, რომელიც მკურნალმა ექიმმა წარმოადგინა, 70% შემთხვევაში შესანიშნავი და 27% შემთხვევაში კარგი იყო. პედიატრთა შეხედულებით, ყველა ავადმყოფში პრეპარატების მიმღებლობამ კარგი და შესანიშნავი შეფასება დაიმსახურა. ბავშვებში Traumeel S-ის მიღებასთან დაკავშირებული არც ერთი ნეგატიური რეაქცია გამოვლენილი არ ყოფილა.

დასკვნა

პრეპარატ Traumeel S-ის ეფექტურობა და შესანიშნავი მიმღებლობა დამტკიცებული იყო მრავალრიცხოვანი კლინიკური კვლევების დროს, რომ-



ლებიც საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის ტრავმებისა და მწვავე ანთებითი დაავადებების დროს განსხვავებული დიზანიით ჩატარდა. სხვადასხვა სამკურნალო ფორმით (მაღამო, პერორალური ფორმები და ინექციები) გამოშვებული Traumeel S პლაცებოსთან, ასევე სხვა ჩვეულებრივ პრეპარატებთან (ძირითადად, ასა საშუალებები, რომელთაგან ყველაზე ხშირად დიკლოფენაკი გამოიყენებოდა) შედარებით უფრო ეფექტური აღმოჩნდა. პრეპარატ ტრაუმელის დანიშვნის შედეგი და თერაპიის კურსის ჯამური შედეგი (სიმპტომატიკის სრული კუპირება, ცხოვრების ჯანმრთელი წესის დაბრუნება და ვარჯიშის გაგრძელება) არსებითად უფრო სწრაფად გამოვლინდა, ვიდრე ასა-საშუალებებისა და პლაცებო-ჯგუფებში. Traumeel S-ის მიღების საპასუხოდ გვერდითი ეფექტების გამოვლენის არც ერთი შემთხვევა აღინიშნული არ ყოფილა.

მიღებული შედეგები საშუალებას იძლევა, Traumeel S (გამოშვების სხვადასხვა ფორმით) დახასიათდეს, როგორც მაღალეფექტური, ანთების საწინააღმდეგო გამოხატული ეფექტის მქონე პრეპარატი, რომლის გამოყენებაც საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის ტრავმებისა და მწვავე ანთებითი დაავადებების დროსაა ნაჩვენები. იგი მიმღებლობის მაღალი დონით გამოირჩევა და ბავშვებშიც კი შეიძლება სიფრთხილის გარეშე დანიშნოს.

Traumeel Clinical Summaries. Biologische Heilmittel Heel GmbH: Baden-Baden 2010

რ ა ს დ ე შ ა მ ს ო ფ ლ ი ო შ ი

ე მო ც ი ა თ ა ა ვ თ ი ქ ე ბ ა ტ კ ი ვ ი ლ ი ს შ ე ბ რ ძ ე მ ა ს ა მ ც ი რ ე ბ ს

როგორც ცნობილია, ტკივილის საპასუხო მრისხანე უცნეზურო გამონათქვამები ადამიანური ქცევის საკმაოდ გავრცელებული სახეა, თუმცა ბრიტანელმა მეცნიერებმა პირველად დაამტკიცეს ის ფაქტი, რომ სალანძღავი სიტყვების გამოყენებისას ტკივილის დაქვეითების ეფექტი აღინიშნება. ექსპერიმენტის მიმდინარეობისას 64 მონაწილეს ერთ ხელს გაყინულ წყალში აყოფინებდნენ, რასაც იმდენ ხანს აგრძელებდნენ, ვიდრე ტკივილი აუტანელი არ განდებოდა. პროცედურას იმეორებდნენ, მონაწილეებს კი სთავაზობდნენ, ხმამაღლა შეეგინათ

ან ჩვეული გამოთქმები გამოეყენებინათ. ტკივილის ინტენსივობა ფასდებოდა იმ მომენტამდე, როდესაც იგი მოუთმენელი ხდებოდა, შეფასებებმა კი აჩვენა, რომ უხეში გამონათქვამები ტკივილისადმი ტოლერანტობას ზრდის, მისი აღქმის სიმწვავეს აქვეითებს. საინტერესოა, რომ ეს ეფექტი ქალებში უფრო მკვეთრად გამოხატული.

NeuroReport 2009;20(12): 1056-1060. doi:10.1097/WNR.0b012e32832e64b1

კომპლემენტური მეთოდები ართროზის თერაპიაში

პერიტ ზომერი, მედიცინის დოქტორი

პრინი, გერმანია

შინაარსი

ართროზი, რომელსაც ხშირად „ცივილიზაციის დაავადებას“ უწოდებენ, უკიდურესად სერიოზული სამედიცინო და სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემაა. ართროზის მიზეზების მკურნალობა, უმეტესად, შეუძლებელია. საუკუნეთა განმავლობაში ართროზების მკურნალობის მრავალრიცხოვანი ჩვეულებრივი თუ კომპლემენტური მეთოდები ყალიბდებოდა. პაციენტებისათვის ყველაზე სასარგებლოა ალოპათიური მიდგომებისა და კომპლემენტური მეთოდების ინდივიდუალურად შერჩეული ერთობლიობა.

ართროზი, როგორც დაავადება, თანამედროვე მედიცინის, ეკონომიკისა და სოციალური სფეროს ერთ-ერთი ყველაზე სერიოზული პრობლემაა. საერთო პოპულაციაში ართროზით კლინიკური ავადობა, სხვადასხვა მონაცემებით, ეკონომიკურად განვითარებულ ქვეყნებში მოსახლეობის საერთო რაოდენობის 10-20%-ით ფასდება.

ამასთან, ართროზი სულ უფრო ხშირად ვლინდება იმ ახალგაზრდა პაციენტებში, რომელთაც არასწორი კვება, სხეულის ჭარბი მასა და ჰიპოდინამია აღენიშნება. ზოგადად მიღებული შეხედულებისამებრ, ართროზებში გულისხმობენ სახსრების ყველა დეგენერაციულ დაავადებას (პირველად სურათში ანთებითი ცვლილებების არსებობის გარეშე), რომელიც სახსრის ხრტილის რღვევის სულ უფრო მეტად გაღრმავებასა და თანმხლები სახსრის სტრუქტურების (ძვლების, სახსრის ჩანთის, მოსაზღვრე კუნთების) დაზიანებას იწვევს. ართროზი სახსრების ანთებითი დაავადებისაგან, მაგალითად, რევმატიოიდიული ართრიტისაგან განსხვავდება.

პიუზი

განასხვავებენ პირველად და მეორად ართროზს. პირველადი ართროზის მიზეზები ჯერ ბოლომდე ცნობილი არ არის. მეორადი ართროზი შედარებით ახალგაზრდა ასაკში ვითარდება და, ხშირად, მხოლოდ სახსრის სტრუქტურებს აზიანებს. იგი შესაძლოა ძვლების განლაგების ცვლილებებით, ძვლოვანი წანაზარდებით, ბარძაყის დისპლაზიით, სპორტული ტრავმებით, მეტაბოლური დარღვევებითა და სინდრომებით (მაგალითად, ჰიპერურემიით), სახსრების ზედაპირების ცვლილებებით (მაგალითად, გამჭოლი ოსტეოქონდროზით) იყოს განპირობებული. დატვირთვასა და მისი ატანის უნარს შორის ბალანსის დარღვევა სახსრის ხრტილის დაზიანებას განაპირობებს. თავდაპირველად, პროტეოგლიკანებიდან და კოლაგენიდან ახალი, კომპენსაციური ხრტილოვანი ქსოვილი წარმოიქმნება. თუმცა, წარმოქმნილი ბოჭკოვანი ხრტილი ნაკლებად დიფერენცირებულია და ბიომექანიკური დატვირთვების (ზე-

წოლის, დაჭიმვისა და შემოგრების) მიმართ ნაკლები სტაბილურობით ხასიათდება.

სხვადასხვა მიზეზის შედეგად, ხრტილის აღდგენის აღნიშნული მექანიზმი დროთა განმავლობაში დეკომპენსირდება. ვითარდება ხრტილის რეგიონული დეფექტები. ხრტილთან ერთად მოსაზღვრე ძვლოვანი ქსოვილები (სუბქონდრული სკლეროზი, კისტები) და სინოვიური გარსიც ზიანდება. შეცვლილი ბიომექანიკური პირობები პათოლოგიურ პროცესში ითრევს მენისკებს, მყესებსა და კუნთებს. საბოლოო სტადიაზე ხრტილის ზედაპირი იშლება, ვითარდება რიგიდობა და სახსრის ფუნქციათა სრული მოშლა.

სიმპტომატიკა

ართროზმა შესაძლოა ნებისმიერი სახსარი დააზიანოს. ყველაზე ხშირად კი ხერხემლის სახსრები (სპონდილოზი, სპონდილოართრიტი), მენჯ-ბარძაყის სახსარი (კოქსართროზი), მუხლის სახსარი (გონართროზი), ხელის თითების სახსრები (თითების სახსრების პოლიართროზი) ზიანდება.

ართროზი ნელა პროგრესირებადი დაავადებაა, რომელიც ხანგრძლივი დროის განმავლობაში ლატენტურად მიმდინარეობს. დასაწყისში, დილაობით, სუბიექტურად სახსრების რიგიდობა (სასტარტო ტკივილი), ასევე დაზიანებული სახსრის გარშემო არსებული ქსოვილების გარკვეული დამაბულობა აღინიშნება. სახსრის შემდგომი დეფორმაციისას მისი მოძრაობა იზღუდება, პაციენტი კი სახსრის ყველა მოძრაობას გრძნობს (ზოგიერთ შემთხვევაში სახსრების ხმაც კი ისმის).

ეგრეთ წოდებული გააქტიურებული ართროზის დროს ახლად დაწყებული ანთების შედეგად სახსრების შეშუპებები, სიწითლე და ჰიპერთერმია ვითარდება, რაც მოსვენების მდგომარეობაშიც კი ძლიერ ტკივილებს იწვევს.

დიაგნოსტიკა

ანამნეზისა და კლინიკური გამოკვლევის საფუძველზე დიაგნოზი „ართროზის“ დასმა, უმეტესად,

სახსრების ქრონიკული დაავადების
ეფექტური და უწყვეტი სამკურნალო საშუალება

- ოსტეოქონდროზი
- ხევემატიუდი დაავადება
- ათროზები
(ჰოდოათროზი,
სპონდილათროზი,
გონათროზი)



აი შეიძვეს მავა და სპოხში ახიარე ნიპოიჩებეს!

Distribution Partner
-Heel 
Healthcare designed by nature

ჰანმრთელობა
ბაღენ-ბაღენიდან



+ 995 32 239-49-87

შესაძლებელი ხდება. აპარატის დახმარებით კვლევის უპირველეს მეთოდს წარმოადგენს რენტგენოლოგიური კვლევა, რომელიც სასახსრე ნაპრალის გარშემო ჩამოყალიბებული შევიწროების, ტიპური ოსტეოფიტური წანაზარდებისა და სახსარში არსებული მასკლეროზები პროცესების დანახვის საშუალებას იძლევა. ცალკეულ შემთხვევებში, სასახსრე ხრტილის დეფექტების გამოვლენის მიზნით, შესაძლებელია საჭირო გახდეს ბირთვულ-მაგნიტური რეზონანსული კვლევის ჩატარება.

თერაპია

კლასიკური მედიცინის თვალსაზრისით, ართროზის დროს ინიშნება ფიზიოთერაპიის სხვადასხვა მეთოდი (კრიო- და თერმოთერაპია, ულტრაბერა, მაგნიტურ-ტალღოვანი თერაპია) და მედიკამენტური მკურნალობა (უპირველესად, ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული საშუალებები), სახსარშიდა ინიექციები (სტერიოიდები ან ჰიალურონის მჟავა). შესაძლებელია, აუცილებელი გახდეს ოპერაციული ჩარევა (მაგალითად, ხრტილის ნაწილაკების მოშორება, ხრტილის პლასტიკა). ზემოქმედების ყველაზე რადიკალური მეთოდია დაზიანებული სახსრის პროთეზირება.

თანმხლები მეთოდების სახით შესაძლებელია განვიხილოთ სპორტი და აქვაერობიკა, სამკურნალო ვარჯიშები და ერგოთერაპია, რაც სახსრების ნარჩენი ფუნქციებისა და მოძრაობის უნარის შენარჩუნებას განაპირობებს. ფუნქციათა ნაწილობრივი დაკარგვის შემთხვევაში, ზოგჯერ, აუცილებელი ხდება დამხმარე საშუალებების (ყავარჯნები და ა.შ) გამოყენება.

მკურნალობის თანმხლები მეთოდების დიდი ნაწილი შეიძლება კომპლემენტური მედიცინის არსენალიდანაც გამოვიყენოთ.

ფიტოთერაპია

ფიტოთერაპიის არსენალიდან უპირატესად იყენებენ მკაფიოდ განსაზღვრული შემადგენლობის მქონე სტანდარტიზებულ პრეპარატებს. მათ უნდა მივაკუთვნოთ: ბაბუაწვერა (*Taraxacum officinale*), ღვია (*Juniperus communis*), არყი (*Betula pendula*), შვიტა (*Equisetum arvense*), რომლებიც მეტაბოლურ პროცესებს (მათ შორის, თირკმლებსა და შემაერთებელ ქსოვილში) ააქტიურებს და შემაერთებელი ქსოვილის შესანიშნავ დრენირებას ახდენს; ტირიფის ქერქის ექსტრაქტი, ჭინჭრის ფოთლების ექსტრაქტი, რომლებიც ანთების საწინააღმდეგო და ტკივილგამაყუჩებელი მოქმედებით, ასევე პოტენციური გვერდითი ეფექტების დაბალი პროფილით ხასიათდება; ადგილობრივი გამაღიზიანებელი ზემოქმედებისათვის ნაჩვენებია მლოკვის ზეთი და წითელი წიწკა (ჩილი).

ორთომოლეკულური თერაპია

C და E ვიტამინების მაღალი დოზების მონაცვლეობითი დანიშნვა ართროზის თანმხლებ ან-

თებით პროცესებზე დადებითად მოქმედებს. D ვიტამინისა და კალციუმის გამოყენება ართროზული ცვლილებების პროცესში ჩათრეული ძვლოვანი სტრუქტურების დესტრუქციაზე ზემოქმედების საშუალებას გვაძლევს. კვების რაციონის შედგენისას (განსაკუთრებით, ჰიპერურიკემიის დროს) საკვებში პურინების დონის დაქვეითებაზე განსაკუთრებული ყურადღება უნდა გაგამახვილოთ. გააქტიურებული ართროზის რეგულარული გამწვავებისას რეკომენდებულია შემცირდეს ცხოველური წარმოშობის ცილების რაოდენობა, რომლებიც არაქილონის მჟავას ციკლის დაწყებას ასტიმულირებს (ეს განსაკუთრებით ეხება წითელ ხორცს, შიგნულსა და ღვიძლს). აღნიშნული ციკლის პროდუქტები ანთებითი პროცესის მძლავრი მედიატორებია. სავარაუდოდ, ომეგა-3 ცხიმოვანი მჟავების მაღალი შემცველობის მქონე კვების პროდუქტები ანთებაზე დადებით ზეგავლენას ახდენს. მსგავსი მჟავებით, ძირითადად, მდიდარია მწვანე ბოსტნეული, სოია, კაკალი და სელის ზეთი.

რამდენიმე სამეცნიერო კვლევაში დადასტურდა, რომ გლუკოზამინის მიღება ართროზის სიმპტომატიკას ამცირებს და ხრტილის ცვეთას ამუხრუჭებს. ნებისმიერ შემთხვევაში, სხეულის მასის დაქვეითება და ცხოვრების წესის შეცვლა (ჯანმრთელი კვება, რეგულარული ფიზიკური აქტივობა) დადებით შედეგს იძლევა.

ჰომეოპათია

ჰომეოპათიური მონოპრეპარატები, კომპლექსური საშუალებების მსგავსად, ართროზების თერაპიაში კარგ შედეგებს იძლევა. ეს პრეპარატები, უმეტესად, D2-D12 პოტენციებში ინიშნება:

- *Rhus toxicodendron* – ტკივილების დროს, რომლებიც სიცივისა და მოსვენებისას ძლიერდება, სითბოსა და მოძრაობის, განსაკუთრებით კი, იოგებისა და მყესების უბანში მოძრაობის დროს კი უმჯობესდება;
- *Colocynthis* – ნევრალგიური ტკივილების დროს, რომლებიც, ჩვეულებრივ, მოძრაობისა და სიცივისას ძლიერდება;
- *Ledum* – მცირე სახსრების ართროზების, სიცივეზე ტკივილების შემცირების, დამის პერიოდისა და სითბოზე გამწვავების დროს;
- *Bryonia* – მოსვენებისას შემცირებული, მაგრამ მოძრაობისას, ასევე საჭმლის მონელების თანმხლები დარღვევებისა და ყაბზობის დროს გამწვავებული სიმპტომატიკის შემთხვევაში;
- *Causticum* – სახსრების პათოლოგიის, რომელიც მოძრაობისა და ნესტის შემთხვევაში უმჯობესდება, გამჭოლი ქარისა და მოსვენებისას კი ძლიერდება; მოუსვენარი ფეხების გამოხატული სინდრომის დროს;
- *Apis* და *Arnica* – ტრავმების შედეგად განვითარებული ტკივილებისა და ანთებითი პროცესების დროს, რომლებსაც შემუშება და სიწითლე ახლავს.

აკუპუნქტურა

კონსერვატიული მედიცინის ფარგლებში, აკუპუნქტურა ტკივილის გაყუჩების საჭირო და რეგულარულად გამოსაყენებელი მეთოდია. ართროზის ნებისმიერი (განსაკუთრებით, მსხვილი სახსრების) ფორმის დროს განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს სახსრის გარშემო განლაგებული ლოკალური წერტილები. ყველაზე ხშირად იყენებენ შემდეგ წერტილებს:

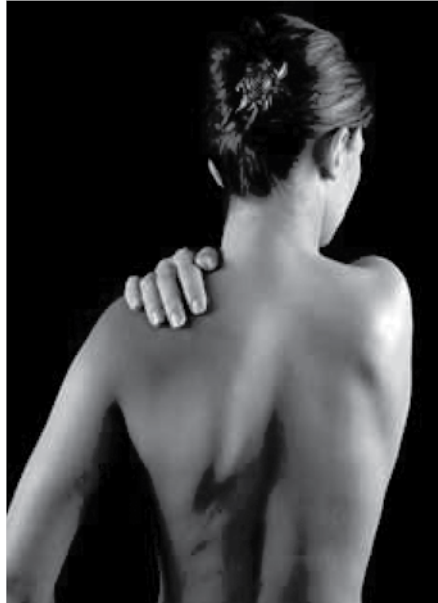
- *კონართროზის დროს* – კუჭის მერიდიანის 36, შარდის ბუშტის მერიდიანის 54, ელენთა-კუჭქვეშა ჯირკვლის მერიდიანის 6, ნაღვლის ბუშტის მერიდიანის 34 და 41, ღვიძლის მერიდიანის 9, სამი გამათბობლის, „მუხლის თვალის“ მერიდიანის 5;
- *კოჭ-წვივის სახსრის ართროზის დროს* – ელენთისა და კუჭქვეშა ჯირკვლის მერიდიანის 5, შარდის ბუშტის მერიდიანის 60, თირკმლების მერიდიანის 3, კუჭის მერიდიანის 41;
- *კოქსართროზის დროს* – კუჭის მერიდიანის 36 და 31, ნაღვლის ბუშტის მერიდიანის 29 და 30, შარდის ბუშტის მერიდიანის 60 და 62;
- *ომართროზის დროს* – ვენტრალურად: კუჭის მერიდიანის 38, ელენთა-კუჭქვეშა ჯირკვლის მერიდიანის 9, ლატერალურად: მსხვილი ნაწლავის მერიდიანის 15, სამი გამათბობლის მერიდიანის 4, კუჭის მერიდიანის 36, ნაღვლის ბუშტის მერიდიანის 34, დორსალურად: მსხვილი ნაწლავის მერიდიანის 9-12, შარდის ბუშტის მერიდიანის 40, კუჭის მერიდიანის 38.

თერაპია მაგნიტური ველით

მაგნიტური ველით თერაპია ართროზის მქონე პაციენტებს თანამსახეობის მიხედვით ენიშნება. ხანგრძლივი თერაპიული ეფექტის მისაღწევად რეკომენდებულია ამ მეთოდის რეგულარული გამოყენება. შედეგები, ჩვეულებრივ, კურსის დანიშნვიდან 4-8 კვირის შემდეგ აღინიშნება. მკურნალობის მითითებული მეთოდი, სავარაუდოდ, დაფუძნებულია იონური არხების მოქმედებაზე, რომლებიც სისხლის მიმოქცევის ოპტიმიზაციას განაპირობებს და კუნთთა დაჭიმულობას ხსნის. უშუალოდ სასახსრე ხრტილის სტრუქტურებზე ზემოქმედება ჯერ დადასტურებული არ არის.

ნევრალური თერაპია

ნევრალური თერაპია ნეიროვეგეტატიკური სისტემის საშუალებით მოქმედებს. აღნიშნული მეთოდის დროს კანში, კუნთებში, ვენაში, სახსარში, ნერვის ან ნერვული წნულის ახლოს ლოკალურად შეჰყავთ პროკაინი. თერაპიის მიზანია პირველადი დაავადე-



ბის პათოლოგიური მოქმედების ან დარღვევების ბლოკადა, ასევე სწრაფი ტკივილგამაყუჩებელი ეფექტის მიღწევა. ინექციის საშუალებით შესაძლებელი ხდება ბლოკადის სწრაფად მოხსნა, რომელიც კერის ან დაზიანებული შინაგანი ორგანოს მოქმედებითაა გამოწვეული, ეს კი განკურნების პროცესის აქტივაციას იწვევს.

პროკაინი აღნიშნულ კერას გარკვეული დროის მანძილზე ბლოკავს, რაც ორგანიზმს კერის ზემოქმედებისაგან „დასვენების“, ასევე სანოვგენეტიკური და რეგულაციური მექანიზმების მოწესრიგების შესაძლებლობას აძლევს. ამას გარდა, პროკაინი, სისხლძარღვთა გამაფართოებელი მოქმედების უნარის საშუალებით,

სისხლის მიმოქცევას აუმჯობესებს.

ანტიჰომოტოქსიკური თერაპია

ნებისმიერი პათოლოგიური პროცესი, რომელიც დაავადებების ან ორგანიზმის ჰომეოსტაზის დარღვევის სახით ვლინდება, ჰომოტოქსიკოლოგიის თვალსაზრისით, ჰომოტოქსინებითაა განპირობებული. ანტიჰომოტოქსიკური თერაპიის მიზანი დეტოქსიკაციაში, გამოყოფაში მდგომარეობს, მაგრამ თუკი ეს შეუძლებელია, ხდება ჰომოტოქსინების დეპონირება, რათა დაზიანებული უჯრედების, უჯრედული სისტემებისა და ორგანოების რეგენერაცია მოხდეს.

ანტიჰომოტოქსიკური თერაპიის ფარგლებში ევრეთ წოდებული „ანტიჰომოტოქსიკური (კომპლექსური ბიორეგულაციური) პრეპარატები“ გამოიყენება, რომლებშიც, კლასიკურ ჰომეოპათიაში კარგად ცნობილ კომპონენტებთან (მცენარეული, მინერალური და ცხოველური წარმოშობის კომპონენტები) ერთად, შეჰყავთ ნოზოდები (ქსოვილებისა და ორგანოების პროლუქტიდან, ასევე დაავადებათა გამომწვევებიდან პოტენცირებული), ასევე პოტენცირებული ალოპათიური პრეპარატები, ბიოკატალიზატორები და სხვ. ჰომეოპათიური კომპონენტები, ძალიან ხშირად, ერთი და იგივე ნივთიერების „კომპორდების“ (სხვადასხვა პოტენციათა ერთობლიობა) სახით გამოიყენება, რაც პრეპარატის თერაპიული მოქმედების გაღრმავებას განაპირობებს, იმავდროულად, მის მიმღებლობას აუმჯობესებს და პირველადი ჰომეოპათიური გამწვავების ალბათობას აქვეითებს.

მსგავსი პრეპარატების დანიშვნა შესაძლებელია პერორალურად ან ადგილობრივად, შეჰყავთ ინტრავენურადაც, ასევე, კანქვეშა, კანში, კუნთებში, სახსარში ან ბიოლოგიურად აქტიურ წერტილებში.

აუტოჰემოთერაპია

აუტოჰემოთერაპიის ზემოქმედება ეყარება გამა-

ლიზიანებელ (მასტიმულირებელ) ეფექტს, როდესაც პაციენტის ვენიდან აღებულ სისხლს დაუშვებელი ან დაუშვებელი სახით ისევ მას უკეთებენ. მეთოდის მოქმედება ორგანიზმის რეგულაციური მექანიზმების, ვეგეტატიკური და იმუნური სისტემის აქტივაციას ეფუძნება. ქრონიკული დაავადებების დროს პაციენტის სისხლის სპეციალური გააქტიურება ნატუროპათიის სხვა მეთოდების, მაგალითად, ჰიპერბარული ოქსიგენაციის, სისხლის ულტრაიისფერი დასხივების ან ოზონოთერაპიის საშუალებით ხდება. თუმცა, უნდა აღინიშნოს, რომ აღნიშნული მეთოდის საკონტროლო კლინიკური კვლევები ჯერ არ ჩატარებულა.

ღრმნაწული თერაპია

ტერმინი „ღრმნაწული თერაპია“ ჯერ კიდევ ჰიპოკრატედან მოდის. მისი ძირითადი თერაპიული კონცეფციაა ორგანიზმიდან სითხეების გამოდევნის გზით ორგანიზმის „გაწმენდა“. ხერხემლის არეში კარგად მოქმედებს კოტოშებით თერაპიის ჩატარება. დიდ სახსრებზე ხშირად აფენენ მარიამბულოს სალბუნის პლასტირებს, რაც ტკივილის სინდრომს ხსნის. სხვა საშუალებებს მიეკუთვნება ჰირულოთერაპია, სისხლიანი კოტოშები და სისხლის გამოშვება.

ლიტერატურა:

1. Birnesser H et al. Modernes Homeopathikum ist COX-

2-Hemmer ebenburtig. Allgemeinarzt 2003; 4: 261-64
2. Dosch M. Lehrbuch der Neuraltherapie nach Huneke. Stuttgart, Haug Verlag 1996
3. Hecker HU et al. Körperpunkte, Ohrpunkte, Triggerpunkte. Stuttgart, Hippokrates 1999
4. Horvilleur A. Enzyklopedie der homeopathischen Therapie. Heidelberg, Haug Verlag 1987
5. Kampik G. Propadautik der Akupunktur. Stuttgart, Hippokrates 1998
6. Maronna U et al. Orale Behandlung der Gonarthrose mit Zeel comp. Orthop Praxis 2000; 36: 285-91
7. Pezzetti F et al. Effect of pulse electromagnetic field exposure of human chondrocytes in vitro. J Orthop Res 2000; 18 (4):637-46
8. Renigster JY et al. Lancet 2001; 357: 251-56
9. Schilcher H et al. Phytotherapie. Munchen, Urban&Fischer Verlag 2000
10. Schmid F, Hamalcik P. Antihomotoxische Medizin. Baden-Baden, Aurelia Verlag 1996
11. Stadlander H. HOT. Heidelberg, Haug Verlag 1981
12. Stockburger O. Ozon. Teningen, Sommerverlag 1991
13. Trock DH et al. A double-blind trial of the clinical effects of pulsed electromagnetic field in osteoarthritis. J Rheum 1993; 20: 456-60

Sommer G. Komplementärmedizinische Verfahren in der Arthrosetherapie. Biol Med 2003; 3: 110-13

რა ხდენა მსოფლიოში

ოსტეოპოროზის რისკის შეფასება

ბრიტანელმა სპეციალისტებმა პაციენტებში ოსტეოპოროზის განვითარების ალბათობის შეფასების მიზნით (QFracturesScore) ადრე შემუშავებული ანკეტის ხარისხობრივი შეფასება ჩაატარეს. 2,2 მილიონი ადამიანის მონაცემებისა და მათი დაავადებების, განსაკუთრებით, უკანასკნელი 14 წლის მანძილზე ბარძაყის ძვლის თავისა და ხერხემლის მოტეხილობების დინამიკის გაანალიზებისას სპეციალისტები იმ დასკვნამდე მივიდნენ, რომ შედგენილი კითხვარი პაციენტებში 10-წლიანი პერიოდის მანძილზე

ოსტეოპოროზის განვითარების ალბათობის საკმაოდ ზუსტი შეფასების შესაძლებლობას იძლეოდა, ამასთან, ანკეტაში გათვალისწინებული იყო მონაცემები პაციენტის ანამნეზის, ცხოვრებისა და კვების წესის, გადატანილი დაავადებების შესახებ. ბარძაყის ძვლის ყელის მოტეხილობებთან დაკავშირებული ანკეტა ყველაზე მეტი პროგნოზული სიზუსტით გამოირჩეოდა.

BMJ 2011; 342:3651

უჯრედისი სიცოცხლეს ახანგრძლივებს

ამერიკელმა ეპიდემიოლოგებმა დაამტკიცეს ჰიპოთეზა იმის შესახებ, რომ კვების რაციონში უჯრედისის გამოყენება სხვადასხვა მიზეზით გამოწვეულ სიკვდილობას ამცირებს. პაციენტებზე 9-წლიანი დაკვირვებისას მიღებული მონაცემების ანალიზის თანახმად, რაციონში მარცვლეული კულტურების უჯრედისის ჩართვა სიკვდილობის მაჩვენებელს როგორც მამაკაცთა (24-56% სიკვდილის მიზეზების მიუხედავად), ასევე ქალთა (34-59%) შორის სარწმუნოდ აქვეითებს. აღნიშნული გავლენა

გულ-სისხლძარღვთა, ინფექციური და სასუნთქი გზების დაავადებებით გამოწვეულ სიკვდილობაზეც ვრცელდებოდა. საინტერესოა, რომ უჯრედისის გამოყენება სიმსივნით გამოწვეულ სიკვდილობასაც აქვეითებს, თუმცა ეს მხოლოდ მამაკაცებში აღინიშნება. ქალებში ასეთი გავლენა კვლევის მიმდინარეობისას არ დადასტურებულა.

Arch Intern Med 2011; 171 (12):1061-8

მაკულას ასაკობრივი დემენარაცია: პროფილაქტიკა და თერაპია

ალბერტ ავგუსტინი, მედიცინის დოქტორი
ოფთალმოლოგიური კლინიკა, კარლსრუე, გერმანია

შინაარსი

მაკულას ასაკობრივი დემენარაცია მოხუცებში მხედველობის დაკარგვის ყველაზე ხშირი მიზეზია. იგი, როგორც წესი, ცენტრალური მხედველობის დაკარგვას იწვევს, რაც ხშირ შემთხვევაში სხვათა დახმარების გარეშე ცხოვრებას შეუძლებელს ხდის. არჩევნ მკურნალობის დაკარგვის შემთხვევაში მშრალ და სველ ფორმებს. ანტიოქსიდანტების მიღებამ შესაძლოა დაავადების განვითარება შეაფერხოს. რეკომენდებულია რაციონში ლუთენინის მაღალი შემცველობის მქონე პროდუქტებისა და ბიოაქტიური დანამატების ჩართვა. პროფილაქტიკისათვის ნაჩვენებია, ასევე, სინათლის ტალღების ულტრაიისფერი და ლურჯი დიაპაზონის ფილტრების მქონე მზის სათვალის ტარება. მაკულას ასაკობრივი დემენარაციის სველი ფორმის მკურნალობისათვის ფოტოლინამიკურ თერაპიას იყენებენ. პერსპექტიულია ანტიანგიოგენეტიკური საშუალებების გამოყენებაც.

დასავლეთის სამყაროს ეკონომიკურად განვითარებულ ქვეყნებში მაკულას ასაკობრივი დემენარაცია მოხუცებულთა სიბრძნის ყველაზე გავრცელებული მიზეზია. მხედველობის დარღვევა, როგორც წესი, 50 წლის ასაკის შემდეგ ვითარდება და დაავადების პროგრესირების დროს ეგრეთ წოდებულ „ცენტრალური მხედველობის დაკარგვას“ იწვევს. ამასთან, პაციენტი პერიფერიულ მხედველობასა და სივრცით ორიენტაციას ინარჩუნებს. პაციენტი სრულიად კარგავს კითხვისა და ავტომობილის მართვის უნარს, რაც მისი ცხოვრების ხარისხზე აისახება და გარეშე დაუხმარებლად არსებობას შეუძლებელს ხდის. გერმანიაში მაკულას ასაკობრივი დემენარაციის სველი (ექსუდაციური) ფორმა, თუნდაც ცალმხრივი, 430 000 პაციენტს აღენიშნება. მაკულას ასაკობრივ დემენარაციას შესაძლოა როგორც მშრალი, ასევე სველი ფორმა ჰქონდეს. პაციენტთა საერთო რაოდენობიდან 90%-ს მაკულას ასაკობრივი დემენარაციის სწორედ მშრალი ფორმა აღენიშნება. ამ პათოლოგიისათვის ტიპურია მაკულას არეში ლიპოფუსცინის დაგროვება, რასაც, ჩვეულებრივ, პიგმენტური ეპითელიუმის გადანაცვლება და ცვლილებები ახლავს. მაკულას ასაკობრივი დემენარაციის აღნიშნული ფორმა ნელა პროგრესირებს. სველ ფორმას, ხშირად, მხედველობის სიმანჯილის სწრაფი დაქვეითება და ცენტრალური მხედველობის სრული დაკარგვაც კი ახლავს. იგი ეგრეთ წოდებული ქორიოიდული ნეიროვასკულარიზაციით, სუბრეტინული ან სუბპიგმენტური ქსოვილის ზრდით ხასიათდება. ექსუდაციები და სისხლდენა ნეიროეპითელიური ქსოვილის სიკვდილს იწვევს. დაავადების განვითარების რისკის ფაქტორებია: ასაკი, მდებარეობითი სქესი, თამბაქოს მოწევა, კვება, მემკვიდრეობითი განწყობა, სისხლში ლიპიდების მომატებული დონე, სხეულის ჭარბი მასა და გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები. დღეისათვის, მიმდინარეობს დისკუსია ოქსიდაციური პროცესებისა (რომლებიც შესაძლოა ინტენსი-

ური სინათლის ზემოქმედებით დაიწყოს) და დაავადების პათოგენეზზე მათი ზემოქმედების შესახებ. ერთი მხრივ, სინათლის ქრონიკულ ექსპოზიციასა (ულტრაიისფერი სხივები და ხილული მოკლეტალღოვანი დიაპაზონი) და, მეორე მხრივ, ბადურას დაზიანებასა და მაკულას ასაკობრივი დემენარაციის განვითარებას შორის კავშირი მრავალრიცხოვანი კვლევებით დადასტურდა.

როგორ ვითარდება მაკულას ასაკობრივი დემენარაცია

სიცოცხლის მანძილზე მაკულას არეში მიმდინარე ოქსიდაციური პროცესები ანტიოქსიდანტური დაცვითი რეაქციებისა და მათი ფუნქციების თანდათანობით დაქვეითებას იწვევს. მის შედეგს კი წარმოადგენს პიგმენტური ეპითელიუმის იმ უჯრედების სიკვდილი, რომლებშიც სულ უფრო და უფრო მეტი ლიპოფუსცინი გროვდება. ამგვარად, მაკულას ასაკობრივი დემენარაციის მშრალი ფორმის პათოგენეზი, ზემოაღნიშნულ ფაქტორებთან ერთად, ოქსიდაციური მექანიზმებითაც შეიძლება ავხსნათ. მაკულას ასაკობრივი ნეიროვასკულური დემენარაციის განვითარების შესახებ კითხვაზე პასუხს იძლევა სხვადასხვა კვლევა, რომლებიც გვიჩვენებს, რომ ოქსიდაციური თვისებების მქონე მეტაბოლიტებმა შესაძლოა

პრაქტიკული რეკომენდაციები

- გამოიყენეთ უბრალო და ეფექტური ტესტირების მეთოდები მაკულას ასაკობრივი დემენარაციის სიმტომების დროული გამოვლენისთვის.
- დანიშნეთ ლუთენინით მდიდარი საკვები.
- პაციენტებს გაუწიეთ რეკომენდაცია ატარონ მზის სათვალე, რომელსაც აქვს სინათლის ტალღების ულტრაიისფერი და ლურჯი დიაპაზონის ფილტრი.

ნეიროვასკულური ზემოქმედება მოახდინოს (პირდაპირ ან ზრდის ფაქტორების ექსპრესიის საშუალებით).

ლიპოფუსცინი

რეაქტიული ოქსიდანტები ხელს უწყობს ალდეჰიდების გამოვლინებას, რომლებიც ცილებთან და სხვა აგენტებთან ნაერთებს წარმოქმნის, აღნიშნული ნაერთები ლიპოსომურ დაშლას არ განიცდის და ლიპოფუსცინის სახით გროვდება. თვალის ბაღურაში მუდმივად მიმდინარეობს სინათლით (ულტრაიისფერი გამოსხივებითა და ხილული სპექტრის 400 ნმ-მდე ლურჯი დიაპაზონით) ინდუცირებული ფოტოლინამიკური პროცესები, რომლებიც ჟანგბადის რეაქტიული მეტაბოლიტების წარმოქმნას იწვევს. სავარაუდოდ, უმნიშვნელოვანესი ფოტოსენსიბილიზატორია A2E მოლეკულები, რომლებიც ტრანს-რეტინალისაგან წარმოიქმნება. იგი ლიპოფუსცინის მნიშვნელოვანი კომპონენტია. A2E ხილული სინათლის ცისფერი ნაწილის ზემოქმედებით ასტიმულირებს ფოტოლინამიკურ რეაქციას, რაც ჟანგბადით აქტიურდება. წარმოიქმნება სინგლეტური ჟანგბადი, რომელიც ოქსიდაციური პროცესების ინიცირებასაც ახდენს. რეტინული პიგმენტის ანტიოქსიდანტური აქტივობის განმსაზღვრელი კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორია ლიპოფუსცინისა და მელანინის აბსოლუტური ურთიერთშეფარდება. სიცოცხლის განმავლობაში მელანინის რაოდენობა ქვეითდება, ლიპოფუსცინის რაოდენობა კი მატულობს. ამგვარად, პიგმენტური ეპითელიუმის დაცვითი შესაძლებლობები

ლუთენინისა და ზეაქსანტინის მაღალი შემცველობა (მგ 100 გ-ზე)	
კომბოსტო	21 მგ
ისპანახი	12 მგ
ოხრახუში, კრეს-სალათი	10 მგ
მანგოლდი	5 მგ
მწვანე სალათი	5 მგ
ბროკოლი	2,4 მგ
ხახვი, გოგრა	2 მგ
ყაბაყი	2 მგ
მწვანე ხახვი	1,9 მგ
წითელთავიანი კომბოსტო	1,8 მგ
მწვანე ცერცვი	1,7 მგ

ცხრილი 1: საკვები პროდუქტები ლუთენინის (და ზეაქსანტინის) მაღალი შემცველობით. მოცემული საშუალო მაჩვენებლები შესაძლოა მერყეობდეს მცენარის მოყვანის ადგილისა და ხარისხის მიხედვით. მაგალითად, ისპანახისთვის მაჩვენებლების დიაპაზონი შეადგენს 5-20 მგ-ს 100 გ პროდუქტზე. (Mangels AR, et al. J An Dietetic Assoc 1993; 93: 284-6; USDA-NCC Carotinoid Data-Base for US Food 1998)

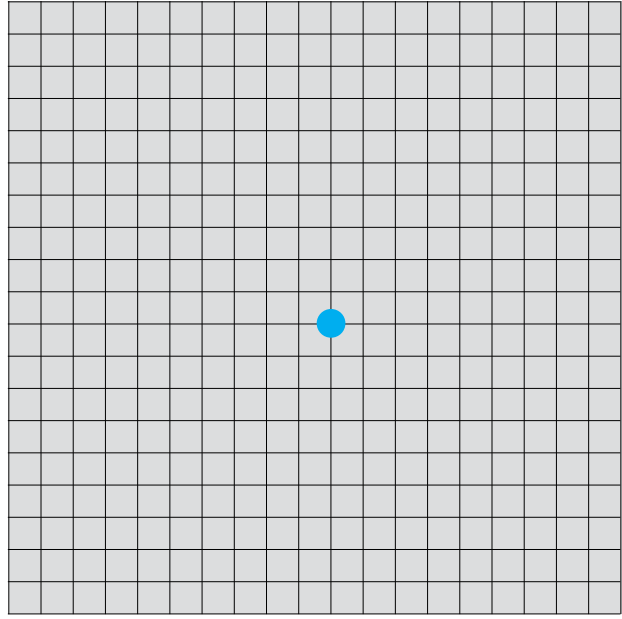
ბი განუხრელად მცირდება. ლიპოფუსცინის პროდუქცია და მის მიერ განპირობებული ჟანგბადის რადიკალების აქტივაცია, რაც ლიპოფუსცინის პროდუქციით განისაზღვრება, სინათლის ექსპოზიციაზე დამოკიდებული. ამგვარად, მაკულას ასაკობრივი დეგენერაციის პროგრესირების სიჩქარე უმუშალოდაა დაკავშირებული იმ რაოდენობაზე, რა რაოდენობით ენერჯისაც მიიღებს ადამიანი მთელი სიცოცხლის განმავლობაში.

მელანინი

მელანინს ბაღურას პიგმენტური ეპითელიუმში შეიცავს: იგი თვალის პიგმენტაციას განსაზღვრავს. ის სინათლის ეფექტურ რეზორბციას ახდენს, ფოტონების ენერჯიას უვნებელ კინეტიკურ ენერჯიად გარდაქმნის და რადიკალების პოტენციურ ინჰიბიტორს წარმოადგენს. ცნობილია, რომ სიცოცხლის მანძილზე ორგანიზმში არსებული მელანინის რაოდენობა ქვეითდება. ეს, თავის მხრივ, ორგანიზმზე მოქმედი თავისუფალი რადიკალების რაოდენობის იმავდროული გაზრდისას (ლიპოფუსცინის დაგროვების ხარჯზე) ანტიოქსიდანტური დაცვის პოტენციალის დაქვეითებას იწვევს. მელანინის მნიშვნელოვან როლს ადასტურებს ის გარემოება, რომ მაკულას ასაკობრივი დეგენერაცია თვალის ნაკლები პიგმენტაციის მქონე პაციენტებში სარწმუნოდ ფართოდაა გავრცელებული. მაკულას ასაკობრივი დეგენერაცია, უფრო ხშირად, ცისფერთვალა და ქერათმიან ევროპეიდებში ფიქსირდება.

მაკულას პიგმენტი

ამჟამად მაკულას პიგმენტის როლი მრავალი კვლევის საგანია. სამწუხაროდ, მსხვილი ეპიდემიოლოგიური კვლევები, რომლებიც სიტუაციას ნათელს მოჰფენდა, დღემდე არ ჩატარებულა. ადამი-



ნახატი 1: არმსლერის ბაღე მაღ-ის ადრეული რეკომენდაციისთვის.

ანის მაკულას პიგმენტი ქსანთოფილიზომერების – ზეაქსანტინისა და ლუთეინისაგან შედგება, რომლებიც მემბრანაში საკუთარი სტრუქტურის (ჰიდროქსილური ჯგუფების) ხარჯზე მაგრდება. ლუთეინისა და ზეაქსანტინის კონცენტრაცია მაქსიმუმს მაკულას ცენტრში (ყვითელ სხეულში) – ყველაზე მახვილი მხედველობის ადგილზე აღწევს. ორივე ეს ნივთიერება მაკულაში კონცენტრირდება, თუმცა მათი ნახვა მთელ ბადურაზე შესაძლებელია. მაკულას პიგმენტის ფუნქციები დღემდე შეუსწავლელია, ამჟამად მისი მოქმედების სრულიად სხვადასხვა მექანიზმი განიხილება. პიგმენტის ყველაზე დიდი აბსორბციული უნარი 460 ნმ სიგრძის სინათლის ტალღების მიმართ აღინიშნება. როგორც დღეისათვის ფიქრობენ, აღნიშნული „ფილტრაციული ეფექტი“ თვალს მოკლეტალღიანი სინათლის გამოსხივებისაგან იცავს. ამას გარდა, ლუთეინი და ზეაქსანტინი ანტიოქსიდანტური თვისებებითაც ხასიათდება. ბადურაში რეაქტიული ოქსიდანტების მომატებული შემცველობა შესაძლოა განვიხილოთ, როგორც უჯრედული მეტაბოლიზმის გვერდითი პროდუქტი ან ფოტოქიმიური რეაქციების შედეგი. რეაქტიული ოქსიდანტები შესაძლოა ცხიმოვან მჟავებს, ცილებსა და ნუკლეინის მჟავებს დაუკავშირდეს და რეაქციითა კასკადის განვითარება, უჯრედშიდა წონასწორობის დარღვევა და უჯრედის სიკვდილიც კი გამოიწვიოს. საკუთარი ანტიოქსიდანტური მასწავლებლების შედეგად კაროტინოიდებს რეაქტიული ოქსიდანტების სტაბილიზება და ამ გზით რეაქციითა კასკადის ინჰიბირება შეუძლია.

მაკულას ასაკობრივი დეგენერაციის სიმპტომები

დაავადების სიმპტომატიკა სრულიად სხვადასხვა შეიძლება იყოს. ზოგჯერ მხოლოდ ერთი თვალი ზიანდება, მეორე კი შესანიშნავ მხედველობას ინარჩუნებს. ამიტომ ხშირად პაციენტები მხედველობის გაუარესებას ძალიან გვიან ამჩნევენ (მაშინაც კი, როცა ორივე თვალი ზიანდება). მხედველობის დაქვეითების პირველი ნიშნები, როგორც წესი, კითხვისას ვლინდება. გვერდის შუაგულში პაციენტები ხედავენ ბუნდოვან ლაქას ან ჩრდილს, რომელიც დროთა განმავლობაში იზრდება. ტიპური სიმპტომია სწორი ხაზებისა და სტროფების დამახინჯებაც (ისინი გამრუდებულად ჩანს). დარღვევები აღინიშნება ფერის აღქმისასაც. ადრეულ დიაგნოსტიკას განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს. მისი ჩატარება ყველაზე ადვილია ეგრეთ წოდებული ამსლერის ცხაურის (ბადის) დახმარებით (ნახ. 1). თითოეული თვალის გამოკვლევა იზოლირებულად უნდა მოხდეს. პაციენტმა 28-30 სმ მანძილიდან ყურადღებით უნდა უყუროს სურათის ცენტრში არსებულ წერტილს და განაცხადოს, მხედველობის ფიქსაციის განმავლობაში შეუძლია თუ არა წერტილზე მთლიანი ცხაურის დანახვა და ცხაურის ხაზები პარალელურად თუ არის განლაგებული. როდესაც ზოგიერთი ხაზი პაციენტს გამრუდებული

ან წყვეტილი ეჩვენება, საქმე გვაქვს მხედველობის შეცვლის პირველ ნიშნებთან. მსგავს შემთხვევაში აუცილებელია ოფთალმოლოგთან საფუძვლიანი გამოკვლევა.

პროფილაქტიკა და თერაპია

ამჟამად არსებული და კლინიკურ კვლევებში შემოწმებული მკურნალობის სახეები მაკულას ასაკობრივი დეგენერაციის ექსუდაციური ფორმისკენაა მიმართული. მშრალი დისტროფიის მკურნალობის ანალოგიური ფორმა ჯერ ჩამოყალიბებული არ არის. რადგან ეს ფორმა საკმაოდ ნელა პროგრესირებს (მაკულას ასაკობრივი დეგენერაციის სველი, ექსუდაციური ფორმისაგან განსხვავებით), განსაკუთრებულ როლს იძენს პროფილაქტიკა.

დაცვა კვებისა და ბიოლოგიურად აქტიური დანამატების ხარჯზე

თავისუფალი რადიკალების ინჰიბიტორთა შესწავლისაკენ მიმართული ექსპერიმენტული შრომების შედეგებიდან გამომდინარე, მიღებულია მაკულას ასაკობრივი დეგენერაციის განვითარებაზე ოქსიდანტური სტატუსის შედარებითი გავლენის პირველი მონაცემები. პირველ კვლევაში (EDCC) მსგავსი ურთიერთკავშირი მკვეთრად გამოვლინდა და კაროტინოიდებზე დაცვითი ზემოქმედება დადასტურდა. 90-იან წლებში ჩატარებული შრომის (ARED) შედეგების მიხედვით, ანტიოქსიდანტების დანიშნვა დადებით ეფექტს იძლევა. ამ შემთხვევაში გამოიყენებოდა ვიტამინ C-ს (500 მგ), E-ს (400მგ), თუთიის (80 მგ), ბეტა-კაროტინისა (15 მგ) და სპილენძის (2 მგ) მაღალი დოზებისაგან შექმნილი კოქტილი. ამგვარად, მოხერხდა მაკულას ასაკობრივი დეგენერაციის განსაზღვრული კატეგორიების განვითარების შეფერხება. მართალია, ბეტა-კაროტინის მაღალი დოზების გამოყენება ბრონქების კარცინომის განვითარების რისკს ზრდის. პრაქტიკოსი ექიმის წინაშე ყოველთვის დგას კითხვა, რეკომენდებულია თუ არა მაღალი დოზებით ანტიოქსიდანტების მიღება. საბოლოო პასუხისათვის სასარგებლო იქნებოდა ლუთეინისა და ზეაქსანტინის, მაკულას ფიზიოლოგიური პიგმენტების შემსწავლელი ეპიდემიოლოგიური კვლევების ჩატარება. აღნიშნული აუტოლოგიური პიგმენტური ნივთიერებების პერორალური მიღება საკმარისად ეფექტურია და გამოხატული გვერდითი ეფექტები არ ახასიათებს. თუმცა, მითითებული დასკვნების დამტკიცებისათვის სასწრაფოდაა საჭირო პროსპექტული კვლევები.

ორგანიზმსა და ბადურაში ლუთეინის/ზეაქსანტინის დონის მომატების ყველაზე მარტივი გზაა რაციონში ამ კომპონენტებით მდიდარი პროდუქტის ჩართვა (ცხრ. 1).

ორგანიზმის სწრაფი გაჯერებისათვის მაკულას ასაკობრივი დეგენერაციის მქონე პაციენტს შეუძლია, 6 კვირის განმავლობაში ლუთეინის მომატებული დოზა (30-40 მგ) მიიღოს. მიღწეული დონის შესანარჩუნებლად დღე-ღამეში საკმარისია 10-15

ულტრაიისფერი დიაპაზონი	ლურჯი დიაპაზონი	მწვანე/წითელი დიაპაზონი	ინფრაწითელი დიაპაზონი
280–400 ნმ	400–495 ნმ	495–700 ნმ	700–1400 ნმ
<0.5%	2–8%	10–40%	<50%

ცხრილი 2: მზისგან დამცავი სათვალის რეკომენდებული შესაძლებლობები

მგ-ის მიღება. ორგანიზმში ლუთენინის შეყვანისათვის აუცილებელი არ არის ბოსტნეულის მომზადების ხერხზე ყურადღების გამახვილება, პომიდორებიდან მიღებული ბეტა-კაროტინის ან ლიკოპინისაგან განსხვავებით, რომლებიც მცირე რაოდენობით მცენარეულ ზეთთან ერთად ბოსტნეულის თერმულ დამუშავებას მოითხოვს.

მზისგან დაცვა: მზის სათვალე

პაციენტის რაციონის ცვლილებებისაგან დამოუკიდებლად ან ლუთენინის შემცველი ბიოაქტიური დანამატის დანიშვნისას აუცილებელია თვალის დაცვა მზის პირდაპირი გამოსხივებისაგან, რაც, უმჯობესია, ბავშვობიდანვე ხდებოდეს). რეკომენდებულია ულტრაიისფერი და ლურჯი ფილტრის მქონე მზის სათვალის სარგებლობა. თუ მსგავს სათვალეს ევროპაში შეიძენთ, მხედველობაში უნდა იქონიოთ, რომ ნორმატივების მიხედვით ულტრაიისფერი სხივებისაგან დაცვა 380 ნმ-ზე მეტი (აშშ-ში 400 ნმ-ზე) სიგრძის მქონე ტალღების დაბლოკვას ნიშნავს. ხილული სპექტრის ლურჯი დიაპაზონის ბლოკადა

ამ ნორმატივებით გათვალისწინებული არ არის.

ამ სურვილით უნდა შეეუკვეთოთ სათვალე, რომელიც დამატებით დამცველ ფილტრს შეიცავს (ცხრ. 2).

მაკულას ასაკობრივი დეგენერაციის სველი ფორმის თერაპია

მაკულას ასაკობრივი დეგენერაციის ექსუდაციური ფორმა ლოკალიზაციის მიხედვით შესაძლოა რამოდენიმე ქვეტიპად დაფიქსირდეს: სუბფოვური (უშუალოდ მხედველობის ყველაზე მახვილი ადგილის ქვემოთ) ან პარაფოვური. 90-იან წლებში ფოტოსენსიბილიზატორ ვერტებორფინის გამოყენებით ფოტოდინამიკური თერაპიის განვითარებამ მკურნალობის შესაძლებლობათა მნიშვნელოვანი გაფართოება გამოიწვია. პირველად განდა შესაძლებელი სუბფოვურ სისხლძარღვოვან ახალწარმონაქმნებზე ზემოქმედება.

ინტრავენურად შეყვანილი ფოტოსენსიბილიზატორი განსაზღვრული ხასიათის სინათლით აქტიურდება. ამის ხარჯზე ინდეცირდება ფოტოდინამიკური რეაქცია, რომელიც ნეორევასკულარიზაციის ინჰიბირებას ახდენდა. უფრო მეტად გავრცელებული ლაზერული კოაგულაციისაგან განსხვავებით, თერაპიის აღნიშნული მეთოდი დაავადებაზე ზემოქმედების მხრივ უფრო ამორჩევითი იყო. მრავალრიცხოვანმა კვლევებმა ფოტოდინამიკური თერაპიის ეფექტურობა დაამტკიცა. კვლევამ (TAP) დაადასტურა, რომ პირველივე სეანსის შემდეგ ყველა პაციენტში მხედველობის შესუსტების დროის სარწმუნო შენელება ხდებოდა. მკურნალობის შემდგომი პირველი წლის განმავლობაში პაციენტთა 67%-ში მხედველობის მხოლოდ უმნიშვნელო დაქვეითება აღინიშნა (საკონტროლო ჯგუფის შესაბამისი მაჩვენებელი 39% იყო). თუმცა, მაკულას ასაკობრივი დეგენერაციის გართულებული ფორმების მქონე პაციენტებში თერაპია არსებით გავლენას არ ახდენდა. მაკულას ასაკობრივი დეგენერაციის ნეოვასკულური ფორმების თერაპიის ახალი კონცეფცია პრეპარატების ახალი კლასით, ანტიანგიოგენეტიკური საშუალებებით ფარმაკოლოგიური ზემოქმედება. მოცემული ჯგუფის სხვადასხვა პრეპარატი ამჟამად კლინიკური გამოცდის დამამთავრებელ ფაზაშია. ასე, რომ უახლოეს პერიოდში მაკულას ასაკობრივი დეგენერაციის თერაპიისათვის ახალი ეფექტური საშუალებები შეიქმნება.

Augustin A, Offermann I. Die altersbedingte Makuladegeneration. Biol Med 2000; 3: 114–7

დასკვნა

- მაკულას ასაკობრივი დეგენერაციის პროგნოზისა და კონტროლისათვის მნიშვნელოვანია ნაადრევი დიაგნოსტიკა.
- ანტიოქსიდანტების მაღალი დოზის დანიშვნისას საჭიროა სიფრთხილე შესაძლო გვერდითი ეფექტების გათვალისწინებით.
- გონივრული ალტერნატივაა კვების რაციონის შეცვლა მასში ლუთენინისა და ზეაქსანტინის შემცველი ბოსტნეულის ჩართვით.
- მოსახლეობისთვის აუცილებელია მზის სხივების საშიშროების ახსნა და მისგან თავლების დაცვა ნაადრევი ბავშვობიდან.
- მზისგან დამცავი სათვალე ულტრაიისფერი და ლურჯი ფილტრებით ამცირებს მზის შუქის ტოქსიკურ ზემოქმედებას თვალზე.
- მაკულას ასაკობრივი დეგენერაციის სველი ფორმის მკურნალობის ეფექტური მეთოდია ფოტოდინამიკური თერაპია.
- მაკულას ასაკობრივი დეგენერაციის მკურნალობის ახალი ფარმაკოლოგიური კონცეფცია ანტიანგიოგენეტიკური პრეპარატები.

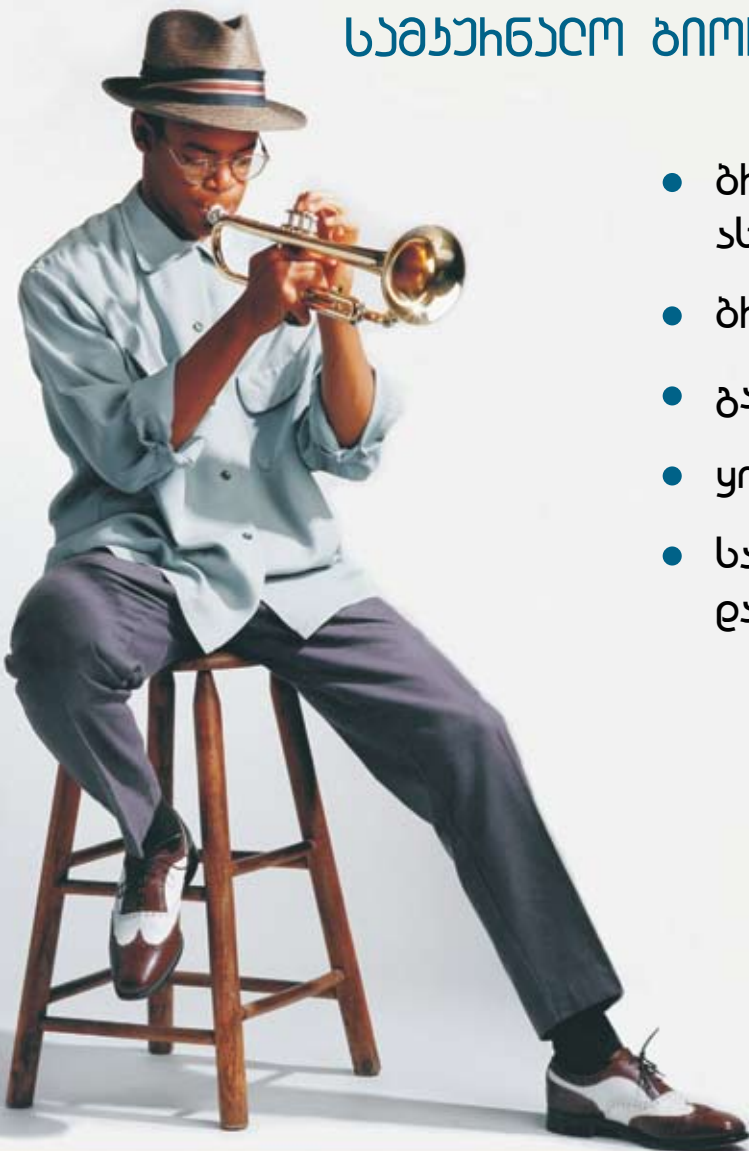
ტანსაცმელი 6[®]

www.heel.com.ge

www.heel.com.ge

Tartephedreel N[®]

ჩვენს მიზანსაა ის, რომელიც დაავადებების
სამკურნალო ბიოქიმიკატების საშუალება



- ბრონქიტი, განსაკუთრებით, ასთმის ხასიათის;
- ბრონქი ასთმა,
- გახანგრძლივებული სველა;
- ყვიანახველა;
- სასუნთქი გზების უკუჩხარევი დაავადებები.



არ შეიცავს მავნე და სკორტივი აკრეალულ ნივთიერებებს!

Distribution Partner
-Heel 
Healthcare designed by nature

განმრთელობა
ბადენ-ბადენიდან



+ 995 32 239-49-87

ჯანმრთელობის ყოველდღიური დოზა



ორთომოლეკულური მედიცინის ფუძემდებელი, ნობელის პრემიის ორგზის ლაურეატი ლაინუს პოლინგი ყოველდღიურად, სიცოცხლის ბოლო დღემდე (1994 წ.) 18 გ C ვიტამინს იღებდა. ასეთი მეგადოზა C ვიტამინის მოხმარების სადღეღამისო ნორმას 180-ჯერ აღემატება. პოლინგს მტკიცედ სჯეროდა, რომ სწორი დოზირებით („ორთოს“ – „სწორი“) ვიტამინებისა და მინერალური ნივთიერებების მიღებას მრავალი დაავადებისაგან დაცვა შეუძლია. საკუთარი წესების დაცვით მან 93 წლის ასაკამდე იცოცხლა.

აუცილებელი ნივთიერებები

კვების შესახებ თანამედროვე მეცნიერების ამოსავალია ის, რომ ადამიანს ჯანმრთელობის შესანარჩუნებლად სასიცოცხლოდ დაახლოებით 40, ეგრეთ წოდებული ესენციური ნივთიერება ესაჭიროება. ამ კომპონენტების უკმარისობისას ტიპური გამოვლინებების მქონე დეფიციტური მდგომარეობები ვითარდება (მაგალითად, ანემია რკინის დეფიციტის დროს, სურავანდი C ვიტამინის ნაკლებობისას, რაქიტი D ვიტამინის დეფიციტის დროს). მსგავსი კომპონენტების დიდი ნაწილი ორგანიზმში საკვებთან ერთად ხვდება (უნდა მოხვდეს მაინც), მაგრამ დაუბალანსებელ კვებას, ახალი და ხარისხიანი პროდუქტის ნაკლებობას იქით მივყავართ, რომ ორგანიზმს დახმარება – ესენციური ნივთიერებების დამატებითი წყარო ესაჭიროება.

ორთომოლეკულური მედიცინის საფუძველი მიკროელემენტების, ამინომჟავებისა და ვიტამინების მიღების გეგმის ოპტიმიზაციაში მდგომარეობს. აღნიშნული ნივთიერებები შეიძლება სრულიად განსხვავებული დაავადებების მკურნალობისა და პროფილაქტიკისათვის გამოვიყენოთ. ყველაზე საჭირო სუბსტანციებს მცენარეული წარმოშობის სხვა სასარგებლო ნივთიერებებიც მიეკუთვნება. როგორც ლაინუს პოლინგი წერდა, „ორთომოლეკულური მედიცინა ჯანმრთელობის შენარჩუნებასა და დაავადებების მკურნალობაში მდგომარეობს, რაც ადამიანის ორგანიზმში ჯანმრთელობისათვის აუცილებელი სუბსტანციების კონცენტრაციის ცვლილებათა ხარჯზე ხდება“. ორთომოლეკულური მედიცინის საჭიროების საუკეთესო მაგალითია ბენზინით სავსე ავზის მქონე ავტომობილი, რომელსაც რადიატორში წყალი და ზეთი არ აქვს. ასეთ მანქანას თეორიულად ასობით კილომეტრიც გავლა შეუძლია, მაგრამ

საეჭვოა, 10 კმ-ის გავლა მაინც შეძლოს, რადგან ძრავა დაეწვება.

ცეცხლის ღანთების სისტემა – ამინომჟავები და ვიტამინები

თუკი ავტომობილებთან დაკავშირებულ ანალოგიებს გავაგრძელებთ, შეიძლება ვთქვათ, რომ მეტაბოლური პროცესები საკვები ნივთიერებების გადამუშავებაზე, გარდაქმნაზე, მათ მიერ ენერჯის გამოყოფაზეა პასუხისმგებელი.

მაგრამ ამისათვის მათ „ცეცხლის მოკიდება“ სჭირდება, რასაც სხვადასხვა ფერმენტი, მრავალი შეუმჩნეველი მიკროელემენტი აკეთებს. მაგალითად, მაგნიუმი 300-ზე მეტ ფერმენტზე მოქმედებს, რომლებიც ორგანიზმის მიერ ენერჯის მიღებაში მონაწილეობს. თუთია დამატებით კიდევ 60 ფერმენტისთვისაა აუცილებელი. როგორც კი ორგანიზმში ამ მიკროელემენტების შემცველობა და მასში მოხვედრილი საკვების რაოდენობა შემცირდება, ნივთიერებათა ცვლის პროცესები ირღვევა. ეს კი დაავადებას იწვევს.

თანამედროვე მეცნიერებამ დაადასტურა, რომ მრავალი მიკროელემენტი სხვადასხვა პათოლოგიის არა მარტო დროული პროფილაქტიკის, არამედ სრულყოფილი მკურნალობისთვისაცაა აუცილებელი. მაგალითად, ფოლიუმის მჟავა ორსულობის მართვის სტანდარტი გახდა. სახსრების დაავადებების მკურნალობა აზრს მოკლებულია გლუკოზამინსულფატისა და ჰიალურონის მჟავას გარეშე, სელენი და მისი ნაერთები კი სიმსივნურ დაავადებებთან მუშაობის მნიშვნელოვან ეტაპად იქცა. და ეს მხოლოდ მცირერიცხოვანი მაგალითია, რაც პაციენტის სასიკეთოდ მიკროელემენტებისა და სხვა ორთომოლეკულური სუბსტანციების სამკურნალო

და პროფილაქტიკური გამოყენების მნიშვნელობის დემონსტრირებას ახდენს. დიდი ხანია, რაც აღნიშნული პრინციპი თანამედროვე მედიცინაში სწორი თერაპიის ერთ-ერთი კომპონენტის სახით შევიდა.

ბუნებრივი მიღობა

ორთომოლეკულურ მედიცინაში არა მხოლოდ ორგანიზმისთვის ჩვეულ სუბსტანციებს იყენებენ, რომლებიც მეტაბოლურ პროცესებში მონაწილეობს და მის ერთ-ერთ შემადგენელ ნაწილად გვევლინება. თითოეული მათგანი კვების ბუნებრივი პროდუქტის შემადგენლობაში ყველაზე მეტად ბიოაქტიური ბადი ფორმით შედის.

მიკროელემენტებისა და საკვები ნივთიერებების სინთეზური ფორმების ათვისება ორგანიზმის მიერ უფრო ცუდად ხდება. ისინი არც ისე აქტიურად ერთვება ნივთიერებათა ცვლაში, როგორც ეს აუცილებელია. თანამედროვე ნატუროპათიაში გამოყენებული კომპონენტების წარმოშობას ასეთი დიდი ყურადღება სწორედ ამ მიზეზის გამო ექცევა. ბიოპრეპარატებისა და ბიოაქტიური დანამატების შემადგენლობაში მხოლოდ იმ ინგრედიენტების გამოყენებაა დაშვებული, რომლებიც ბუნებრივი (როგორც წესი, მცენარეული) ნედლეულისაგან დამზოვავი მეთოდებით მიიღება. მაგალითად, ბუნებრივი C ვიტამინის ყველაზე ღირებული წყარო გახდა ბარბადოსის ალუბალი (აცეროლი), ფიტოესტროგენებისა კი – ეკოლოგიური სოია, რომელიც გენურ მოდიფიკაციას ან შხამქიმიკატებითა და სინთეზური სასუქით დამუშავებას არ ექვემდებარება.

მსგავსი ნატურალური საკვები საშუალებების მაგალითად შეიძლება დავასახელოთ საფუარა სოკოების ფუძეზე დამზადებული პრეპარატებიც. მოცემულ შემთხვევაში საფუარა კულტურების ცოცხალი უჯრედები მრავალრიცხოვანი ორთომოლეკულური სუბსტანციისათვის „სატრანსპორტო საშუალებების“ როლს ასრულებს.



სამეცნიერო კვლევებში, რომლებშიც სხვადასხვა სახეობის სპორტის – საპარაშუტო სპორტიდან დაწყებული, ალპინიზმით დამთავრებული – სპორტსმენი-ექსტრემალები იღებდნენ მონაწილეობას, დამტკიცდა, რომ სწორედ საფუარა სოკოები აუძობს მრავალი მიკროელემენტისა და მინერალური ნივთიერების ბიომედიკაციას და ხელს უწყობს მათ ათვისებას.

საფუარა კულტურებს ხილის წვენების ფუძეზე ზრდიან, შემდეგ კი აღნიშნულ თხევად არესთან ერთად საკვებად იყენებენ. ამის ხარჯზე საფუარები ინარჩუნებს ბიოლოგიურ აქტიურობასა და ყველა სასარგებლო თვისებას, რომლებიც შემდგომში ორგანიზმს გადაეცემა.

საფუარა უჯრედებს ძალიან თხელი კედლები აქვს, რაც ადამიანის ორგანიზმს მათ ადვილად ათვისებასა და მონელებაში ეხმარება. მათი მოქმედების მექანიზმი უჯრედებამდე შეკავშირებული და ადვილად ასათვისებელი იმ მიკროელემენტების მიტანა, რომელთა ათვისება არაორგანული ფორმით ბევრად უფრო ძნელია.

ბუნებრივი ბიოაქტიური ნივთიერებების სხვა მაგალითებია კაროტინოიდები – ლიკოპინი, ლუთეინი და ცეაქსანთინი, რომლებიც მხედველობის გამაუმჯობესებელი ნებისმიერი პრეპარატის აუცილებელი კომპონენტია. ამ ნივთიერებათა წყაროა, ასევე, წითელი ღვინისა და ანწლის ნაყოფის ექსტრაქტები. ბიოლოგების აზრით, მხოლოდ ანწლში ადამიანისათვის სასარგებლო 100-მდე სხვადასხვა ბიოაქტიური ნივთიერებაა, რომლებიც ბიოფლავონოიდებს მიეკუთვნება. ამ სუბსტანციებისა და C ვიტამინის ერთობლიობა ორგანიზმში ინფექციებისაგან, თავისუფალი რადიკალების ზემოქმედებისა და დაბერების პროცესებისაგან უძლიერეს დაცვას ქმნის.

ორთომოლეკულური (როგორც ჩვენი ყოველდღიური საკვების, ასევე დანამატების სახით მიღებული ნივთიერებების შემადგენლობაში შემავალი) სუბსტანციების ამოცანაა აუცილებელი მიკროელემენტებით, ვიტამინებითა და მცენარეული წარმოშობის ნივთიერებებით ორგანიზმის გაჯერება. ამის ხარჯზე ხდება ყველა ორგანოსა და სისტემის შეუფერხებელი მუშაობა, ამასთან მცირდება დაავადებებისა და ლეფციტური მდგომარეობების განვითარების შესაძლებლობა. მკურნალობისათვის, ჩვეულებრივ, იყენებენ უფრო მაღალ დოზირებას, მაგრამ ასეთი მიდგომის შესახებ გადაწყვეტილება ექიმმა ან დიეტოლოგმა უნდა მიიღოს.

კაროტინოიდები

ასე უწოდებენ მცენარეული წარმოშობის ბუნებრივ საღებავ პიგმენტებს, რომლებიც მცენარეებს წითელ ან ყვითელ ფერს აძლევს, ასევე მათ დამახასიათებელ სუნს განსაზღვრავს. ისინი სინთეზდება ბაქტერიების, წყალმცენარეებისა და ხმელეთის მცენარეების მიერ. კაროტინოიდების ჯგუფს



(რომელთაგან ყველაზე ცნობილია კაროტინი) 700-ზე მეტი სხვადასხვა ბიოაქტიური ნაერთი მიეკუთვნება. ყველაზე მნიშვნელოვანი კი პომიდვრის შემადგენლობაში შემავალი ლიკოპინია, რომელიც დამხმარე ნაერთია შაქრიანი დიაბეტისა და მეტაბოლური სინდრომის მკურნალობის დროს, ასევე ლუთეინი და ცეაქსანტინი, რომლებიც ბადურას მზის გამოსხივების მავნე ზემოქმედებისაგან იცავს.

ანტოციანები

ესაა ბიოფლავონოიდების ვჯგუფში შემავალი მცენარეული წარმოშობის სრულიად სხვადასხვა

საღებავი ნივთიერებები, რომლებიც მცენარეებს იისფერ ან ლურჯ შეფერილობას აძლევს. შეფერილობა შესაძლოა ნაყოფების მომწიფების ან ფოთლების დაბერების შესაბამისად შეიცვალოს, რაც მცენარის pH-მყავიანობის დონის ცვლილებებს უკავშირდება. ანტოციანებს შავი მოცხარის, მოცვის, შავი ყურძნის, წითელთავიანი კომბოსტოს, ბადრიჯნისა და ჭარხლისაგან იღებენ, რომლებიც მაღალი ანტიოქსიდანტური აქტივობითა და დაბერების პროცესის დამაჩქარებელი თვისებების მქონე თავისუფალი რადიკალების მოქმედების ბლოკირების უნარით ხასიათდება.

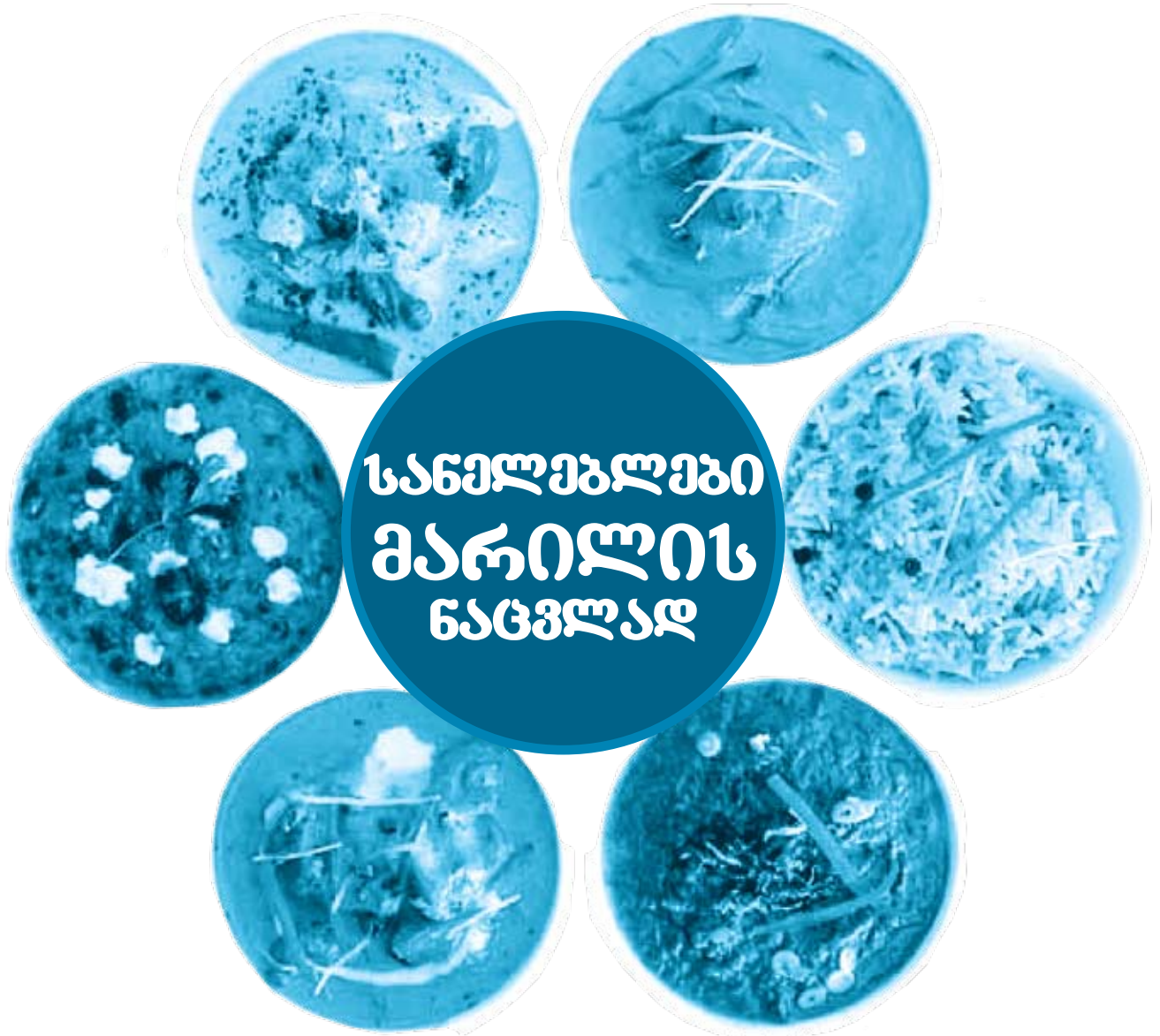
რა ხდენა მსოფლიოში

სამოთხე ბაქტერიებისათვის

სუსტი იმუნური სისტემის მქონე ხანშიშესულმა ადამიანებმა, როგორც ჩანს, რელაქსაციურ წყლის პროცედურებთან და შხაპთან დამოკიდებულებას უნდა გადახედონ. საქმე იმაშია, რომ კოლორადოს უნივერსიტეტის (აშშ) მეცნიერებმა შეძლეს, აღმოჩინათ საფრთხე, რომელიც საბაზანო ქულებში იმალება და ბაქტერიების გენეტიკური მასალის ნარჩენებზე მითითებული ქულების ტესტირების შემდეგ გამოვლინდა (სულ ჩატარდა აშშ-ის სხვადასხვა კომპანიის მიერ წარმოებული 45 ქულის ტესტირება). ნიმუშების ერთ მესამედზე მეტი მიკობაქტერიების საკმაოდ სერიოზული წყარო აღმოჩნდა, რომელთაც დასუსტებული იმუნური სისტემის მქონე ადამიანებში ინფექციის გამოწვევა შეეძლოთ, ამასთან პლასტიკის აღნიშნულ ქულებს, ცელოფანის თავსაბურავებთან შედარებით, უარესი

მახასიათებლები ჰქონდა. მიკობაქტერიებთან ერთად მკვლევარებმა კიდევ ათი სახის სხვადასხვა პათოგენი აღმოაჩინეს, რომელთაც ეგრეთ წოდებულ ბიოფილმებზე, შხაპის ქულების აკკში დაგროვება შეეძლო. მათი კონცენტრაცია დაახლოებით 100-ჯერ აღემატება მსხვილი ქალაქების ცენტრალიზებული სისტემის წყლის კონცენტრაციას და შეუძლია ეს უკანასკნელი მაჩვენებელი სასიფათოდ გაზარდოს წყალგაყვანილობის ონკანის ჩართვისას, რადგან ამ დროს ბაქტერიების ინტენსიური ჩამობანა ხდება. მეცნიერები რეკომენდაციას იძლევიან, სახის კანი შხაპის პირველ ნაკადს მოვარიდოთ.

*Proc Natl Acad Sci U S A
2009;106(38):16393-16399.
doi:10.1073/pnas.0908446106*



სანელებლები მარილის ნაცვლად

რაციონში მარილის რაოდენობის შემცირებისაგან მიღებული სარგებელი მცირე არ არის. ეს ფაქტი, უპირველესად, ჰიპერტონიის მქონე პაციენტებისათვის 100%-ითაა დადასტურებული (დიდი რაოდენობით მარილი არტერიული წნევის მომატების პროვოცირებას იწვევს, რაც ჯანმრთელობას საფრთხეს უქმნის). რაციონში ამ სანელებლის 6 გრამამდე შემცირება არტერიული წნევის დონეს 7მმ ვწყ სვ-ით (ზედა – სისტოლური მაჩვენებელი) და 5 მმ ვწყ სვ-ით (ქვედა – დიასტოლური მაჩვენებელი) ამცირებს.

არსებობს მონაცემები იმის შესახებ, რომ უმარტივო დიეტა დიაბეტით დაავადებულთათვისაც სასარგებლოა (ამასთან, როგორც ამ მძიმე დაავადების ინსულინდამოკიდებული ფორმის დროს, ასევე ასაკთან ერთად განვითარებული სენილური დიაბეტის

პროფილაქტიკური ზომების სახითაც).

ფინეთში ჩატარებული საინტერესო გამოკვლევის მიხედვით, ის ადამიანები, რომლებიც 18 წლის განმავლობაში დიდი რაოდენობით მარილს მოიხმარენ, შაქრიანი დიაბეტით 2-ჯერ უფრო მეტად ავადობენ იმ კონტინგენტთან შედარებით, რომელიც ამ სანელებელს შეზღუდულად იღებს. ამას გარდა, დიაბეტით დაავადებულებში მარილის გაზრდილი რაოდენობით მიღებისას არტერიული წნევა მომენტალურად მატულობს. როგორც დიაბეტის, ასევე არტერიული ჰიპერტენზიის მქონე პაციენტებში მრავალი თანმხლები დაავადება ერთნაირია, შესაბამისად, რისკიც ორმაგდება.

რაციონში მარილის შემცირება არანაკლებ სასარგებლოა თირკმლების სხვადასხვა დაავადების მქონე პაციენტებისათვის – ორგანიზმში ნატრიუმის

ქლორიდის (სუფრის მარილი) შემცველობის რეგულაციაზე გაწეული ყველაზე მეტი შრომა სწორედ ამ ორგანოს წილად მოდის.

კლასიკური წესის თანახმად, მარილის ყოველდღიური დოზა 6 გრამს – ჩაის კოვზზე ოდნავ ნაკლებ რაოდენობას არ უნდა აღემატებოდეს. მკითხველთა უმეტესი ნაწილი ფიქრობს, რომ ამდენ მარილს არ მოიხმარს. თუმცა, რაციონის გამართვივებული ანალიზიც კი გვიჩვენებს, რომ ეს ასე არაა. მზა პროდუქტი – ქარხნული წარმოების პური, კონსერვები, ძეხვეული და ხორცის პროდუქტი ზომიერი რაოდენობით მარილს შეიცავს. მარილს ჭარბი რაოდენობით მოიხმარენ გაყინული საკვების მწარმოებლებიც.

ყოველდღიურ პირობებში საკვების მომზადებისას ამ უძველეს სანელებელზე, ალბათ, უარი უნდა ვთქვათ (ან უკიდურესად ფრთხილად გამოვიყენოთ).

10 მცნება მარილის მკონომიურად გამოყენების შესახებ

- 1 თუ ამ სანელებლის გარეშე ცხოვრება არ შეგიძლიათ, შეცვალეთ იგი მარილით შეზავებული საკმაზებითა და დაქუცმაცებული მწვანეებით. ასეთი ნარევის მომზადება თვითონაც შეგიძლიათ, რისთვისაც სხვადასხვა საკმაზს გემოვნების მიხედვით გამოიყენებთ.
- 2 ბოსტნეულის მომზადება მცირე რაოდენობით ზეთის ან სხვა მცენარეული ზეთის დახმარებით, ისევე, როგორც ხორცის მომზადება გრილზე საშუალებას მოგცემთ, პროდუქტის საკუთარი, განუმეორებელი გემო შეიგრძნოთ – ზედმეტი მარილის გამოყენების აუცილებლობას თავიდან აიცილებთ.
- 3 მომზადების დასაწყისში საკვებს დაამატეთ დაფინის მთლიანი ფოთოლი, ღვიის ნაყოფი, მდოგვის თესლები. ამის ხარჯზე საკმაზების არომატულ კომპონენტებს მეტი დრო ეძლევა, სურნელებათა

„თაიგული“ სრულად გამოავლინოს. ამასთან, თუკი საკმაზებისათვის ჩაის პაკეტების მსგავს შეფუთვას გამოიყენებთ, საკვების მომზადების შემდეგ სანელებლების უსარგებლო ნაწილს უპრობლემოდ მოიშორებთ.

- 4 მომზადებულ საკვებს წვრილად დაფქული საკმაზები მაგიდაზე მიტანამდე 5 წუთით ადრე დაუმატეთ – კერძი არომატებით ასე უფრო კარგად გაიჟღერება.
- 5 საკმაზები გამოყენების წინ თითებშუა მოჭყლიტეთ (ან საფქვაკი გამოიყენეთ) – მათი სურნელი და გემო უფრო ინტენსიური და გაჯერებული გახდება.
- 6 როდესაც კერძის გემოს სინჯავთ, თავდაპირველად საკმაზებით შეზავეთ და აუცილებლობის მიხედვით მარილი მხოლოდ შემდეგ დაამატეთ.
- 7 შესანიშნავ სანელებლად, თანამედროვეობის ნამდვილ „ჰიტად“ აღიარებულია ცისკარა (Levisticum officinale). ის შესანიშნავად ამდიდრებს პიკანტური კერძების გემოს და სრულიად თავისუფლად შეუძლია მარილის ნებისმიერი ულუფის შეცვლა.
- 8 მაგიდიდან აიღეთ სამარილეები. უმჯობესია, თუ მათ სანელებლების ნაკრების პატარა საინებით შეცვლით, რომლებსაც თქვენი სტუმრები ხშირად (და, უმეტესად, ქვეცნობიერად) გამოიყენებენ.
- 8 სანელებლებიდან იმარი, ზეთის ზეთის გამოწურვის პირველი ულუფა როზმარინის ტოტთან ან სხვა საკმაზთან ერთად, ნიორი საშუალებას მოგცემთ, სალათებისათვის მარილის ან მზა ნარევის დამატებაზე უარი თქვათ.
- 10 თუ დამოუკიდებლად ამზადებთ პურის ან პიცის ცომს, შეიძლება მარილის მაგიერ საკმაზები ან სურნელები გამოიყენოთ, ანდა მარილის რაოდენობა 2-ჯერ მაინც შეამციროთ.

გამოვიყენოთ სანელებლების კალა

თუ მარილზე უარის თქმა გადაწყვიტეთ ან ექიმმა, თქვენი ავადმყოფობის გამო, მისი გამოყენების შემცირება გირჩიათ, გულს ნუ გაიტეხთ. ჩვენი გემოვნებითი რეცეპტორები კარგადაა განსწავლული. მათთვის ძნელი არ იქნება ნაცნობი კერძების მარილიანი გემოს დავიწყება. ჩვეულებრივ, ასეთი „გადაჩვევისათვის“ 2-3 კვირა საჭირო. თუკი საშველად უტყუარ ახალ (ან, თუნდაც, მზა) სანელებლებს მიმართავთ, უმარილო საჭმელი თქვენთვის კვლავ მრავალფეროვანი გემოთი და არომატით გამდიდრებული გახდება.

სანელებლები ერთი შეხედვით ნაცნობი კერძებისათვის ახალი გემოვნებითი სპექტრის მიცემაში დაგეხმარებათ, საჭმლის მონელების უნარს გაგიუმჯობესებთ, ნაწლავში ფერმენტების მუშაობას გაააქტი-

საჭმლის მონელებას აუფროხებს, აძლავს მათებს

- ჩილი, წიწკა, პილპილი, ვარდისფერი და სიჩუანური წიწკა

ახდენს ნაღვლის წვენის პროდუქციის ოპტიმიზაციას

- კურკუმა, პირშუშხა, მიხაკი

აჩქარებს საჭმლის, მათ შორის ცხიმიანი და მიიმე საკვების მონელების პროცესს

- რეჰანი, ჩილი, ნიორი

მზარეულის მუშაობას და მძიმეობას

- ანისული, კვლიავი, კამა, ქინძი, მაიორანი



ურებს. ამასთან, ისინი სხვადასხვა სასარგებლო მცენარეული სუბსტანციის წყაროდ გარდაიქმნება, რომლებითაც ახალი მწვანილი და სანელებლები ასე მდიდარია.

ჩვენს ქვეყანაში კარგად ცნობილ სანელებლებთან ერთად ყურადღება ეგზოტიკურ და არცთუ კარგად ნაცნობ სუნელებსაც მიაქცეით. კოჭა და მისი ძველი წინაპარი გალანგალი (*Alpinia officinarum*) შესანიშნავად მოერგო ეგზოტიკურ (მაგალითად, ტაილანდურ და ინდონეზიურ) კერძებს. კურკუმა საჭმლის მონელებას შესანიშნავად ააქტიურებს და დიდი ხანია, ინდონეზიურ სამზარეულოში, განსაკუთრებით კარის შემადგენლობაში გამოიყენება (მისი გამოყენება იოგურტი ლასის მომზადებისასაც

კი შეიძლება). ლიმონის სორგოს (ლემონგრასი, *Cymbopogon*) ნაზი და სუსტად პარფიუმირებული ლიმონის სუნი ახასიათებს და შესანიშნავად ერწყმის თევზის კერძებსა და ტაილანდურ სუპებს.

ადმოსავლური სანელებლების ჩამონათვალი ჭეშმარიტად ამოუწურავია. ამიტომ ადვილად იპოვით თქვენთვის მისაღები გემოსა და არომატის მქონე კომპონენტს. სანელებლები არა მარტო ორგანულად ერწყმის სუფრას, არამედ თქვენს კერძებს სრულიად ახალ ხასიათს სძენს. ასე არა მარტო საკუთარ ჯანმრთელობას გაუფრთხილებით, არამედ ოჯახის წევრებსა და სტუმრებს კულინარული მრავალფეროვნებით სასიამოვნოდ გააოცებთ.

რა ხდენა მსოფლიოში

ორიოდე ჭარბი კილოგრამი სიცოცხლეს ახანგრძლივებს

ჭარბი წონის ზიანის მომტანი ეფექტის შესახებ გავრცელებული აზრის რამდენადმე შერყევა შეძლეს კანადელმა მეცნიერებმა, რომლებმაც დაადგინეს, რომ სხეულის მასის ინდექსა (BMI) და სიცოცხლის მოსალოდნელ ხანგრძლივობას შორის არსებულ ურთიერთკავშირს რამდენადმე უფრო რთული ხასიათი აქვს. მაგალითად, BMI=25-30, მცირეოდენი ჭარბი მასის არსებობა, ნორმალური მასისაგან განსხვავებით, სიცოცხლის მოსალოდნელ ვადას უფრო მეტად ახანგრძლივებს. BMI<18,5-ზე ნიშნავს, რომ მასა ნორმაზე დაბლაა. BMI>35-ზე კი მოწმობს სიმსუქნის II ხარისხის არსებობას, ამასთან ორივე ეს უკიდურესობა სიკვდილის რისკის მომატებით ხასიათდება (შესაბამისად 1,73 და 1,36-ჯერ) იმ

პირებთან შედარებით, რომელთაც სხეულის მასის გადახრები არ აღენიშნება. 25 წლის და უფროსი ასაკის 11 000 კანადელის მონაცემთა კვლევებმა აჩვენა, რომ რისკის ყველაზე დაბალი მაჩვენებლით – 0,83-ით „ზომიერად მომატებული“, BMI 25-30 ინდექსის მქონე ადამიანები ხასიათდებიან. საინტერესოა, რომ სიმსუქნის I ხარისხიც (BMI=30-35) რისკს არ უკავშირდება, რადგან სიცოცხლის მოსალოდნელი ხანგრძლივობა ამ შემთხვევაში ნორმალური მასის მქონე ადამიანების ანალოგიურ მაჩვენებელზე ნაკლები არ არის.

Obesity 2009.
doi:10.1038/oby.2009.191

საზრიანობა სიცოცხლეს ახანგრძლივებს

საიდუმლო არაა, რომ ინტელექტის მაღალი დონე სახეობათა შორის გადარჩენის, ასევე ცაკლექული ინდივიდების სიცოცხლიუნარიანობის ერთ-ერთი უძლიერესი ევოლუციური ფაქტორია. მარტივი სახით სწორედ ასე შეიძლება ჩამოვაცალიბოთ იმ კვლევების შედეგები, რომლებშიც მონაწილეობა ვიეტნამის ომის მონაწილე 4000 ამერიკელმა მიიღო. აღნიშნულ კვლევას ხელმძღვანელობდა ინგლისელი მეცნიერი დევიდ ბეტი, რომელიც სწავლობდა სიცოცხლიუნარიანობაზე ისეთი ფაქტორების გავლენას, როგორცაა ინტელექტის დონე, სოციალურ-ეკონომიკური სტატუსი და გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების განვითარების რისკი. როგორც მოსალოდნელი იყო, კარგი სოციალურ-ეკონომიკური სტატუსი გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების რისკის დაქვეითებულ

დონესთან და ნაადრევი სიკვდილის შემცირებულ რისკთან კორელირებდა. ფაქტორების კომპლექსის ანალიზში ინტელექტუალური განვითარების კოეფიციენტის ჩართვამ სოციალურ-ეკონომიკური ასპექტის მნიშვნელობა დააკნინა.

ვიეტნამის ომის ვეტერანების სიცოცხლისუნარიანობის დონის შეფასებისას პირველ პლანზე IQ მაჩვენებელი იდგა, თუმცა ანალიზის მსგავსი შედეგის შესაძლო ინტერპრეტაციის საკითხი წამოიჭრა. გამოთქვეს ჰიპოთეზა იმის შესახებ, რომ შედარებით მაღალი IQ-ს მქონე ადამიანებისათვის დამახასიათებელია ცხოვრების ჯანმრთელი წესის საჭიროების იდეამდე ლოგიკური გზით მისვლა.

Euro Heart J 2009; 30 (15)
1903-1909

დაბოქს-ხისტი®

www.heel.com.ge

www.heel.com.ge

Detox-kit®

დაბოქსნიხასია

(მავნე ნივთიერებების ბაჟოქსი)

სადეტოქსიკაციო კომპლექსი, რომელიც შედგება ფართო მოქმედების მქონე სამი ჰომეოპათიური წესით მომზადებული ბიოლოგიური პრეპარატისგან:

- **Lymphomyosot**
აქტივებს ლიმფურ სისტემას, შემაერთებელი ქსოვილისა და მეზენქიმის გასასუფთავებლად
- **Berberis-Homaccord**
აქტივებს თირკმელებსა და სანაღვლე სისტემას
- **Nux vomica-Homaccord**
აქტივებს კუჭ-ნაწლავის სისტემას და ღვიძლს



ჩი შეიძენს მავნე და სავიწმინდე ნივთიერებებს!

Distribution Partner

-Heel

Healthcare designed by nature

ჯანმრთელობა
ბაღენ-ბაღენიდან



+ 995 32 39-49-87

ნეურეჯანი®

www.heel.com.ge

www.heel.com.ge

Neurexan®

შინაგანი ნორმალის აღდგენა



მოთახეხილი ნეივული აღზნებამობისა და
უძილობის დროს მიწდეთ ბუნების ძანს



უი შუიწანს მანვე და სკოხსუი ახიქანე ნივთიუიებებს!

Distribution Partner



Healthcare designed by nature

ჯანმრთელობა
ბადენ-ბადენიდან



+ 995 32 39-49-87