

საქართველოს სამედიცინო მოამბე

*სამეცნიერო-პრაქტიკული ჟურნალი
ჟურნალი დაარსდა 1922 წელს*

2

*აკრილი - ივნისი
2005*

ჯანბირ მამალაძე (მთავარი რედაქტორი)

სარედაქციო კოლეგია:

**ო. გერჯევა, კ. ბელაშვილი,
თ. ღაკანოსიძე (მთავარი რედაქტორის მოადგილე),
ფ. თოდუა, ბ. იოსელიანი, პ. კინტრაძე,
პ. საბაძე, ე. ქვერტილაძე,
ლ. ქურციკაშვილი, ზ. ლულუნიშვილი,
ნ. ყიფშიძე, რ. შაქარაშვილი,
ლ. შენიკაძე, ს. ხინჩიანი,
რ. ხაჩიანი**

რედაქციული მდივანი, თბილისი

რადიაციული ფონი წყალტუბოში და მისი ჰიბიენური შეფასება მოსახლეობის ონკოლოგიური დაავადებების ბანკითარების თვალსაზრისით

პროფ. კ. გელაშვილი, პროფ. რ. გაგუა, რ. ჯორბენაძე

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი,
ა. ღვამიჩავას სახელობის ონკოლოგიის ეროვნული ცენტრი

წყალტუბო მდიდარია რადონის შემცველი მიწისქვეშა წყლებით, რომლებიც ზედაპირზე გამოდის და ათეული წლების განმავლობაში გამოიყენება ბალნეოთერაპიის მიზნით. ამ პროცესში ხდება რადონის ემანაცია გარემოში, შენობებში.

80-90-იან წლებში სამეცნიერო პუბლიკაციებსა და მონოგრაფიებში, რომლებიც ეხებოდა რადიაციულ უსაფრთხოებას, დიდი ყურადღება დაეთმო რადონის პრობლემას, განსაკუთრებით მის კონცენტრაციას შენობებში. რადონი აღიარეს ფილტვის კიბოს გამომწვევად, რომელსაც, თამბაქოს შემდეგ, პირველი ადგილი უკავია ამ დაავადების სიხშირის მატებაში. ეს საკითხი იმდენად აქტუალური იყო, რომ სკანდინავიის ქვეყნებში ასი ათასობით შენობა დაანგრიეს, რომელთა საშენი მასალა მომატებული რაოდენობით გამოყოფდა რადონს [1]. ამავე წლებში მოხდა ახლადასაშენებელ და უკვე აშენებულ შენობებში რადონის შემცველობის ნორმირება, რომელმაც ასახვა ჰპოვა ჩვენს ნაციონალურ სანიტარიულ კანონმდებლობაშიც [2].

რადონის პრობლემის მნიშვნელობამ განაპირობა ამერიკისა და ევროპის ქვეყნებში, აგრეთვე, რუსეთში მრავალმილიონიანი და მილიარდიანი დაფინანსებით სპეციალური პროგრამების – „რადონი“ შექმნა, რომელიც ეხებოდა რადონის რადიაციული უსაფრთხოების საკითხებს. ამან განაპირობა ისიც, რომ წარსულში ისეთი მნიშვნელოვანი სამკურნალო მეთოდი, როგორცაა რადონთერაპია, გამოცხადებული იყო როგორც პრინციპულად მავნე და ასახვა ჰპოვა გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის ატომური რადიაციის მოქმედების სამეცნიერო კომიტეტის ფუნდამენტურ მოხსენებაში [3].

უკანასკნელ წლებში გაჩნდა პუბლიკაციები, რომლებიც უარყოფს რადონთერაპიით გამოწვეული დასხივების მცირე დოზების კანცეროგენურ მოქმედებას და, პირიქით, თვლის, რომ ამ დოზას ახასიათებს ე.წ. „გორმეზისი“, ანუ, გარკვეულ ინტერვალში დოზები ანტიკანცეროგენულია და, უფრო მეტიც, რეკომენდებულია ძალზედ დაბალი რადიაციული ფონის პირობებში მისი გაზრდა, ვთქვათ, რადონით ბალნეოთერაპიის გზით, რის შედეგადაც სიმსივნური დაავადებების რაოდენობა მცირდება (აგრეთვე, ინფექციურისაც), ძლიერდება იმუნიტეტი, იზრდება სიცოცხლის ხანგრძლივობა, ნაყოფიერება [4,5]. რადონის მცირე დოზის დადებითი მოქმედება („რადიაციული გორმეზისი“) აისახა შნ ღ-ის 1994 წლის მოხსენებაშიც [6], თუმცა საერთო აზრი, რომელსაც ყველა აღიარებს, ის არის, რომ რადონით დასხივების დოზის სიმძლავრის (ანუ დროის ერთეულში მიღებული დოზის) ზრდასთან ერთად, სიმსივნის გაჩენის ალბათობა იზრდება (მაგალითად, ურანის საბადოებში მომუშავე პირთა შორის ეს დაავადება ძალზედ ხშირია).

რადონის „რადიაციული გორმეზისის“ საწინააღმდეგოდ მრავალი მეცნიერი დღესაც თვლის, რომ მაიონებელი გამოსხივების მცირე დოზა იწვევს ავთვისებიანი სიმსივნეების გაჩენას, გენეტიკურ ცვლილებებს, სიცოცხლის ხანგრძლივობის შემცირებას, ორგანიზმის წინააღმდეგუნარიანობის დაქვეითებას გარემოს მავნე ფაქტორების მოქმედების მიმართ, იმუნიტეტის დათრგუნვას და სხვ. [7,8,9,10,11]. ამიტომაც რადიოლოგიური დაცვის

საერთაშორისო კომიტეტი (ჩქდ) ნებისმიერი მცირე დოზის მოქმედებას ადამიანის ორგანიზმზე მავნედ მიიჩნევს (ე.წ. „უზღვრო მოქმედების“ კონცეფცია). თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ ეს კონცეფცია, ძირითადად, განპირობებულია პერსონალისა და მოსახლეობის რადიაციული უსაფრთხოების მაქსიმალური დაცვის უზრუნველსაყოფად. ასეთი მაქსიმალიზმი გამომდინარეობს იქიდან, რომ ჯერ კიდევ არაა სრულად შესწავლილი მაიონებელი გამოსხივების მცირე დოზის ორგანიზმზე მოქმედების მავნე ეფექტი და ზუსტად დადგენა სად გადის ზღვარი მცირე დოზის „სხივურ გორმეზისსა“ და პათოლოგიურ მოქმედებას შორის, დასხივების სიმძლავრის გათვალისწინებით, ჯერჯერობით ძალიან რთულია.

ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე, მიზნად დავისახეთ შეგვედარებინა წყალტუბოს რადიაციული ფონი და ამ რეგიონში არსებული ონკოლოგიური დაავადებების, განსაკუთრებით ფილტვის კიბოთი დაავადებების სიხშირე და დაგვედგინა მათ შორის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირი.

1997 წელს, ჩვენ მიერ, გაზომილი იყო წყალტუბოს გამა-რადიაციული ფონი ღია ადგილებსა და შენობებში (საშუალოდ 95,2 და 117,9 ნგრ/სთ შესაბამისად). რაიმე არსებითი გადახრა, საქართველოს დანარჩენი რეგიონების გამა-რადიაციულ ფონთან შედარებით, არ დაფიქსირებულა (იმერეთის რეგიონში – 100,3 და 107,0 ნგრ/სთ, ქუთაისში – 6,5 და 126,2 ნგრ/სთ), დასავლეთ საქართველოში – 112,4 და 123,9 ნგრ/სთ, აღმოსავლეთ საქართველოში – 85,8 და 120,6 ნგრ/სთ შესაბამისად [12,13,14]. არ დაფიქსირდა, აგრეთვე, რაიმე მნიშვნელოვანი სხვაობა ღია ადგილებისა და შენობების გამა-რადიაციულ ფონს შორის, რაც არაპირდაპირი გზით მიგვანიშნებს, რომ შენობებში არ უნდა იყოს რადონის მაღალი კონცენტრაცია.

ამ გამოკვლევების პარალელურად, გავაანალიზეთ, აგრეთვე, საქართველოს ონკოლოგიური დაავადებების ეროვნული ცენტრის სტატისტიკური მონაცემები იმერეთის რეგიონის მოსახლეობის ფილტვის კიბოთი დაავადებებიანობის შესახებ (მთლიანად იმერეთის რეგიონი, ქუთაისი და წყალტუბო).

წყალტუბოს მოსახლეობის ავთვისებიანი სიმსივნეებით ყველა ავადობის საშუალო ინტენსიური მაჩვენებელი (71,3) სტატისტიკურად სარწმუნოდ ნაკლებია იმერეთისა და ქუთაისის მოსახლეობის ავადობის მაჩვენებელზე (1,4 და 1,6 ჯერ შესაბამისად). ასევე შემცირებულია წყალტუბოს მოსახლეობის ფილტვის კიბოთი ავადობის საშუალო ინტენსიური მაჩვენებელი. 1970-2003 წწ., იგი შეადგენს 10,2, ანუ ქუთაისის მაჩვენებელზე 4,7-ით, ხოლო იმერეთის მაჩვენებელზე 3,6-ით ნაკლებს, თუმცა ეს სხვაობა სტატისტიკურად სარწმუნო არ არის ($t=1<2$).

მიუხედავად იმისა, რომ იმერეთის რეგიონისა და მათ შორის ქუთაისისა და წყალტუბოს მოსახლეობა ცხოვრობს ერთი და იგივე კლიმატურ-გეოგრაფიულ პირობებში, არიან ერთი ეთნიკური კუთხის მცხოვრებნი, აქვთ ერთი და იგივე ტრადიციები, ჩვეულებები და კვების თავისებურებები, იღებენ ერთი და იგივე სასმელს და საკვებს, მათი ავთვისებიანი სიმსივნეებით ავადობა განსხვავდება (როგორც ქალებში, ისე მამაკაცებში) და ეს განსხვავება სტატისტიკურად სარწმუნოა. რაც შეეხება წყალტუბოს მოსახლეობის ფილტვის კიბოთი ავადობის ინტენსიურ მაჩვენებელს როგორც მამაკაცებში, ისე ქალებში ნაკლებია ქუთაისისა და მთელი იმერეთის შესაბამის მაჩვენებელზე, მაგრამ ეს განსხვავება სტატისტიკურად სარწმუნო არ არის. სავარაუდოა, რომ წყალტუბოს მოსახლეობის ავთვისებიანი სიმსივნით ავადობის დაბალი მაჩვენებელი ქუთაისის (და მთელი იმერეთის) მოსახლეობის ავადობასთან შედარებით, მხოლოდ ფილტვის კიბოს ავადობაში განსხვავებით არ არის განპირობებული, ხოლო რადიაციული ფონი, როგორც უკვე აღვნიშნეთ, თითქმის ერთნაირია იმერეთის რეგიონში, ქუთაისსა და წყალტუბოში და არსებითად არ განსხვავდება მთელი საქართველოს რადიაციული ფონისაგან. ამდენად, წყალტუბოს რადიაციულ ფონს რაიმე გავლენა ფილტვის კიბოთი დაავადებიანობის მატებაში არა აქვს. პირიქით, შეიმჩნევა ტენდენცია მისი კლებისაკენ.

ამრიგად, სავარაუდლოა, რომ რადონის ის კონცენტრაცია, რომელიც არის წყალტუბოს ღია ადგილებსა და შენობებში, არ იწვევს ფილტვის სიმსივნით ავადობის მატებას. პირიქით, აღინიშნება მისი კლების ტენდენცია. ისმება კითხვა: ხომ არ გვაქვს საქმე რადონის ალფა-გამოსხივების გარკვეული დოზის „გორმეზისულ“ მოქმედებასთან? საკითხი მეტად აქტუალურია, საჭიროებს შემდგომ მიზანმიმართულ გამოკვლევასა და ანალიტიკურ ქმედებას. კერძოდ, უშუალოდ წყალტუბოს ღია ადგილებსა და შენობებში რადონის კონცენტრაციის დადგენას და მისი ბიოლოგიური მოქმედების შეფასებას, მით უფრო თუ გავითვალისწინებთ ლიტერატურაში არსებულ მინიშნებებს, რომ რადონის დოზებს გარკვეულ ინტერვალებში აქვს ე.წ. „გორმეზისული“ ქმედება [4,5].

**Радиационный фон Цхалтубо и его гигиеничеЯя оценка в ЯЯзи
Яразвитиём онкологиЧеЯжих заболеваний наЯелениЯ**

Проф. К. Гелашв, л, , проф. Р. Гагуа, Р. Джорбенадзе

**Тб, л, ЯЯ, й гоЯударЯгвенный мед, ц, нЯ, й ун, верЯ тет,
Нац, ональный центр онколог, , , м. А. Гвам, чава**

Изучен гамма-радиационный фон Цхалтубо – открытых местностей, здан, й разл, чных назначен, й, которыйяказалсяяпредела. япоказателейЯИмерет, нскогоярег, она,я.Кута, с, я явсейЯГруз, , яРазн, цаяяя показателя. яфонаяткрыты. яместностейя, япомешен, йяневел, ка,янтожосвеннояказываетянаотсутств, яя высок, . яонцентрац, йярадонаяяпомешен, я. яПосколькуютощепр, знанаярольярадонаяяразв, т, , я злокачественногояпроцессаяялегк, . ябыляобработанястат, ст, ческ, йяматер, алянккозаболеваемост, я Имерет, нскогоярег, она,я.Кута, с, я, яЦхалтубо.яУстановленоястат, ст, ческ, ядостоверноеяменьшен, ея показателейя, нтенс, вност, яобщейяонколог, ческойяаболеваемост, яяя.яЦхалтубо,япояравнен, юяя г.Кута, с, я, ярег, онаяяяцелом.яБолеваемостяракомяялегкогоякакжеявнач, тельнояменьшена, я отяя стат, ст, ческ, яедостоверно.яРад, ац, онныйяфона(концентрац, яярадонаяявозду. ея, япомешен, я.)яЦ. алтубоя неявызываетяповышен, яяаболеваемост, янаселен, яяракомяялегкого;ябнаруж, ваетсяядажеятенденц, яяяяя сн, жен, ю.яВысказываетсяяпредположен, еяяяпроявлен, , я“гермез, са”яопределенны. ядозярадоная

Hygienic assessment of Tskhaltubo radiation background in relationship with oncologic morbidity of population

K. Gelashvili, R. Gagua, R. Jorbenadze

Gamma-radiation backgrounds of Tskhaltubo – open areas and buildings of various functions - have been studied. It is within the range of Imereti region, Kutaisi and the whole Georgia. Differences between radiation background rates of open areas and buildings are small, which obliquely shows, that there are not high concentrations of radon in buildings. Due to the well-known fact, that high concentration of radon causes pulmonary cancers, statistic materials of pulmonary oncomorbidity of Imereti region, Kutaisi and Tskaltubo have been studied. Reduction of oncomorbidity factors in Tskhaltubo as compared with whole region is statistically valid. Pulmonary cancer morbidity is significantly reduced as well, but it is not statistically valid. In conclusion, radiation background of Tskhaltubo does not cause increase of pulmonary cancer morbidity of population. Manifestation of “Gormezis” of certain doses of radon has been proposed.

ლიტერატურა:

Л, температура:

მიზნით, გაგაანალიზეთ განყოფილებაში გატარებული 345 ავადმყოფის ავადმყოფობის ისტორია. მათ შორის 29-ს (8,46%) ქირურგიული დაავადების დიაგნოზი დაესვა. მათი განყოფილებაში მიღების დიაგნოზები იყო: სავარაუდო ინფექციური წარმოშობის დიარეა, სალმონელოზი, შიგელოზი, ამებიაზი. მიმღებში არც ერთ შემთხვევაში არ ყოფილა გამოთქმული ეჭვი შესაძლო ქირურგიული დაავადების შესახებ, გარდა ერთისა, როცა მიმღებ განყოფილებაში ეჭვი მიიტანეს აპენდიციტზე.

ავადმყოფებს სტაციონარში დაუდგინდათ შემდეგი ქირურგიული დაავადებები: მსხვილი ნაწლავის სიმსივნე – 9-ს (31%); ღვიძლის აბსცესი – 5-ს (17,2%); გაუვალობა – 4-ს (14,76%), მწვავე მუცელი – 4-ს; აპენდიციტი – 2-ს, თითო-თითოს: ნაწლავიდან სისხლდენა, ადნექსიტი, საშვილოსნოს გარეორსულობა, ნაადრევი მშობიარობა. ავადმყოფთა შორის მამაკაცი იყო – 16 (55,18%), ქალი – 13 (44,82%). ასაკი: 20-40 წელი – 9, 41-60 წელი – 5, 61-70 წელი – 6, 71 წლისა და მეტის – 9. სულ ხანშიშესული იყო 15 (51,32%) ავადმყოფი. ე. შუვალოვას მონაცემებით, შიგელოზის დიაგნოზით სტაციონარში მოთავსებულ ავადმყოფთა 1/3-ში დგინდება მსხვილი ნაწლავის სიმსივნის არსებობა. ჩვენი მასალის მიხედვით, მსხვილი ნაწლავის სიმსივნემ 8,4% შეადგინა, ე.ი. ყოველი მე-12, 13-ე შემთხვევა. გამომგზავნი და მიმღები განყოფილების დიაგნოზის სხვაობის მიზეზები დაავადების ანამნეზის არასრული შეკრება და კლინიკური გამოკვლევაა. ავადმყოფებს, რომელთაც რამდენიმე თვის ხანგრძლივობის დიარეის ანამნეზი აქვთ, არ ჩატარებიათ ისეთი სავალდებულო გამოკვლევები, როგორცაა რექტორომანოსკოპია ან თითოთ გასინჯვა. შეცდომათა მიზეზია, აგრეთვე, ავადმყოფთა ასაკის გაუთვალისწინებლობა (სიმსივნით 9 ავადმყოფიდან 6 იყო 70 წელზე მეტი ასაკის). რაც შეეხება სისხლის საერთო ანალიზის ცვლილებებს (ლეიკოციტოზი, აჩქარებული ედს) გამოხატული იყო 80%-ში. 1-6 თვის განმავლობაში დიარეა აღენიშნა 7 ავადმყოფს. დიარეა-ყაბზობის მონაცვლეობა, სისხლიანი დეფეკაცია, მკურნალობის არაეფექტურობა აუცილებელს ხდიდა ჩატარებულიყო ინსტრუმენტული გამოკვლევა. ერთ შემთხვევაში ავადმყოფს ანამნეზში ჰქონდა, 4 წლის წინ, ოპერაცია მსხვილი ნაწლავის სიმსივნის გამო. ორ შემთხვევაში მუცლის პალპაციით ისინჯებოდა წარმონაქმნი-კონგლომერატი. მასალის კლინიკური ანალიზი გვიჩვენებს, რომ დროზე შეკრებილი სრული ანამნეზი, ყველა სიმპტომის გამოვლენა, გამომგზავნი და მიმღების ექიმებს საშუალებას მისცემდა სწორი დიაგნოზის დასმაში და პაციენტისათვის დროული ქირურგიული დახმარების აუცილებლობის მიღებაში. რჩება შთაბეჭდილება, რომ გამომგზავნი ექიმები ამ მისიას ინფექციურ სტაციონარს აკისრებენ, თვითონ არ უღრმავდებიან დიარეის გენეზს. ამრიგად, საქმე გვაქვს სუბიექტური ფაქტორებით გამოწვეულ შეცდომასთან.

აპენდიციტი გავრცელებული და კარგად შესწავლილი დაავადებაა. მიუხედავად ამისა, 2 შემთხვევაში იგი გამომგზავნი და მიმღები განყოფილების ექიმთა შეცდომის მიზეზი გახდა. ლიტერატურის მონაცემებით, აპენდიციტის მიმდინარეობის დროს დიარეა 2%-ში გვხვდება (3,4). აღსანიშნავია, რომ აპენდიციტის დიაგნოზი, ორივე შემთხვევაში, სტაციონარში დაისვა პირველი ოთხი საათის განმავლობაში და ავადმყოფები გადაყვანილ იქნენ ქირურგიულ სტაციონარში.

ღვიძლის ამებურ აბსცესზე 5 შემთხვევაში ეჭვი არ იყო მიტანილი გამომგზავნი და მიმღები განყოფილების მიერ, 2-ში გამოგზავნის დიაგნოზი იყო ნაწლავთა ამებიაზი, თითო შემთხვევაში – შიგელოზი და ვირუსული ჰეპატიტი. ერთ შემთხვევაში მიმღებში ეჭვი გამოითქვა აბსცესის არსებობაზე, დანარჩენებში სწორი დიაგნოზი მე-3-7 დღეზე დაისვა. ყველა შემთხვევაში ჩატარდა ექოსკოპული გამოკვლევა. არ იყო გათვალისწინებული ღვიძლის გადიდება, სიმძიმის შეგრძნება და ტკივილი მარჯვენა ფერდქვეშა არეში, ცხელება და ოფლიანობა ხანგრძლივად, ერთ კვირაზე მეტი ხნის განმავლობაში. ვირუსული ჰეპატიტის დიაგნოზით გამოგზავნილ ავადმყოფს აღენიშნებოდა სკლერების სუბიქტერიულობა და ღვიძლის ზომაში მომატება მაშინ, როცა ღვიძლის ფუნქციური სინჯები ნორმის ფარგლებში იყო. ყველა შემთხვევაში ღვიძლის აბსცესის მკურნალობა 5-7 დღით დაგვიანდა. ამის მიზეზი დაავადების კლინიკური ნიშნების შეუფასებლობა და

ლაბორატორიული, ინსტრუმენტული კვლევის შედეგების ლოდინი გახდა. აღსანიშნავია ეპიდემიოლოგიური სიტუაციის გაუთვალისწინებლობაც. ცნობილია 1998 წლის ამებიაზის ეპიდემიის თბილისში.

რაც შეეხება მწვავე მუცლისა და ნაწლავთა გაუვალობის დიაგნოსტიკას, იგი საკმაოდ რთულია, ხოლო გინეკოლოგიური დაავადებები, როცა იგი დიარეით მიმდინარეობს ძალიან ხშირადაა დიაგნოსტიკური შეცდომის მიზეზი, განსაკუთრებით აღნეკსიტი (სალპინგოოფორიტი). ჩვენ შემთხვევაში ეს დაავადება ჰოსპიტალიზაციის მე-2 დღეს გამოვლინდა.

ნაწლავური ინფექციის განყოფილებაში ქირურგიული დაავადებების გამოვლინება და ავადმყოფთა გადაყვანა პროფილურ სტაციონარში პირველ 4 საათში მოხდა 6 შემთხვევაში, 24 საათში – 7, 72 საათში – 3, 4-5 დღეში – 4, 7-8 დღეში კი 2 შემთხვევაში. აღსანიშნავია, რომ გადაყვანილი ავადმყოფებიდან არც ერთ შემთხვევაში არ მოხსნილა ჩვენი დასმული დიაგნოზი.

მიუხედავად იმისა, რომ ავადმყოფთა გამოკვლევის მეთოდები მნიშვნელოვნადაა გაზრდილი, ქირურგიული დაავადებების გამოვლინება დიარეით შეპყრობილ ავადმყოფთა შორის მაინც გაძნელებულია. ამავე განყოფილებაში (1983-91წწ) ნაწლავთა ინფექციების დიაგნოზით გამოგზავნილ ავადმყოფთა შორის მსხვილი ნაწლავის სიმსივნე გამოვლინდა 82 შემთხვევაში (1). როგორც ჩანს, ნაწლავთა სიმსივნის დიაგნოსტიკაში შეცდომები კვლავ ხშირია. დაშვებული შეცდომების ანალიზი კი გვიჩვენებს, რომ იგი ძირითადად დაკავშირებულია კლინიკურ-ინსტრუმენტული გამოკვლევების არასრულად გამოყენებასთან ან კვლევის შედეგების არასათანადოდ შეფასებასთან. ძირითადად კი ექიმთა დაბალი, პროფესიული დონითაა განპირობებული. ექიმი ვალდებულია აქტიურად ეძებოს დაავადების სიმპტომები, შეაგროვოს მონაცემები დაავადების შესახებ. ეს, მართალია, რთულია, მაგრამ აუცილებელია იმისათვის, რომ თავიდან ავიცილოთ შეცდომები, ავადმყოფი კი ვიხსნათ მოსალოდნელი საშიშროებისაგან.

ამრიგად, დიარეით მიმდინარე ქირურგიული დაავადებები ხშირად დაგვიანებით გამოვლინდება, ამიტომ პაციენტები დროულად ვერ იღებენ შესაბამის დახმარებას. ქირურგიული დაავადების მიმდინარეობა და გამოსავალი კი სწორედ მისი გამოვლენის დროითაა განსაზღვრული.

Выявлен, е . , рург, ЧеЖ, . заболеван, й в отделен, , к, шеЧны. , нфекц, й

я

я

Доц. А. Хабаз, , Т. Квел, дзе, Э. Хабаз,

Кафедра , нфекц, онны. болезней ТГМУ, Центр , нфекц, онной патолог, , , СПИДа , кл, н, чеЖой , ммунолог, ,

я

я

0 елья, ЯЯледован, яяфкл, н, чеЖ, йянал, зьявыявленныэвя2делен, , я, шечныэя, нфекц, йя, р3рг, чеЖ, эя заболеван, йэИз3зченоя345я, Яор, йяболезн, эНаряд3яякл, н, кофлабора2орным, я ярен2генолог, чеЖ, м, я , ЯЯледован, ям, яСровод, л, Яярек2ороманоЖоС, чеЖ, е, яф, броколоноЖоС, чеЖ, ея, яэоЖоС, чеЖ, ея , ЯЯледован, яяВыявленоя29я, р3рг, чеЖ, эязаболеван, й:яоСэолья2олЯойж, шк, яф, ябЯеЯяСечен, яф, я неСроэд, моЯльж, шечн, каяф, яЯрыйяж, во2яф, яСсенд, ц, 2яф, яянема2очнаяябеременноЯь, яднекЯ, 2, я СрерваннаяябеременноЯь, яобЯрен, еярон, чеЖогояСанкреа2, 2ая-яСоядном3ябольном3эБольныя

ბანკირობეული რეაქტიული ართრიტის კლინიკურ-ლაბორატორიული შეფასება

მ. გრიგორაშვილი, მედ.მეცნ.დოქტ. მ. ჟვანია

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის პედიატრიული კლინიკა, პედიატრიაში სპეციალიზაციის კათედრა

სახსრების ანთებით დაავადებებს შორის მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია რეაქტიულ ართრიტს (რეა), რომელიც იმუნოკომპლექსური დაავადებაა. რეაზე ლაპარაკობენ მაშინ, როდესაც ართრიტი დაკავშირებულია რომელიმე კონკრეტულ ინფექციასთან ან გამომწვევ აგენტთან [1]. ტერმინი „რეაქტიული ართრიტი“ პირველად 1969 წელს შემოიტანეს ფინელმა მეცნიერებმა . ჰკონენ-მა, . ჰო და . შივეერს-მა გადატანილი იერსინიოზული ინფექციის ფონზე განვითარებული სტერილური ართრიტის აღსანიშნავად [3]. მის ხშირ გამომწვევად უროგენიტალური ინფექცია ითვლება, რომელთა შორის პათოგენობით ჩველამდია ტრაცტომატის გამორჩევა [2]. რეას კლინიკა პოლიმორფიზმით, ხშირი რეციდივებით, პროგრესირებადი მიმდინარეობითა და არაიშვიათად ქრონიზაციით ხასიათდება.

ჩვენი დაკვირვების ქვეშ იმყოფებოდა 1-15 წლამდე ასაკის 130 ავადმყოფი (70 გოგონა, 60 ვაჟი). ყველას აღნიშნებოდა რეიტერის ტრიადა (რ.ტ.). ავადმყოფებმა მომართეს კლინიკას დაავადების დაწყებიდან 3 თვიდან 2 წლამდე. პირველადი მცდარი დიაგნოზები იყო: რევმატიზმი (7,6%), იუვენილური რევმატიოიდული ართრიტი (9,6%), ირიდოციკლიტი (1,5%). თავიდანვე ჩვენ მიერ 81% შემთხვევაში სწორედ იყო დასმული რეას დიაგნოზი. ავადმყოფებმა, გამორჩეულად, ართრიტის გამო, მომართეს კლინიკას. უპირატესად აღინიშნებოდა ქვედა კიდურების მსხვილი სახსრების ასიმეტრიული დაზიანება, კუნთების ჰიპოტროფიისა და ე.წ. დილის შებოჭილობის გრძნობით. დაავადების პირველ ნიშანთა შორის გამოვლინდა მუხლის (57,6%), იდაყვის (19,2%), მენჯ-ბარძაყის (11,5%), მხრის (7,6%) სახსრების ანთებითი ცვლილებები. სახსრების დაზიანების ანალიზმა გვიჩვენა, რომ დაავადების დასაწყისში, სტატისტიკურად სარწმუნოდ ($<0,001$) ხშირად დაფიქსირდა მონოართრიტული დაზიანება (57,6%) ოლიგოართრიტთან (42,3%) შედარებით. კლინიკური სურათის სრული ჩამოყალიბების შემდეგ, სახსრების დაზიანება, ძირითადად, ოლიგოართრიტული ხასიათის იყო (61,5%), მონოართრიტული 38,4% შემთხვევაში გვხვდებოდა.

რენტგენოლოგიური მონაცემების ანალიზით, დაავადების დასაწყისში ძირითადად აღინიშნებოდა ეპიფიზური ოსტეოპოროზი (32%) და რბილი ქსოვილების ზომაში მომატება (65%). მოგვიანებით რბილი ქსოვილების შეშუპებისა და ოსტეოპოროზის სიხშირის მატებასთან ერთად ($<0,01$), წვრილი კისტოზური წარმონაქმნები (6,1%) და სასახსრე ზედაპირის შევიწროება (19,2%) აღინიშნა.

რეას დროს, სახსროვან სინდრომთან ერთად, ყურადღებას იპყრობდა სხვა კლინიკური ნიშნებიც. ზოგჯერ ფიქსირდებოდა ზოგადინფექციური სინდრომი (ტემპერატურული რეაქცია და ინტოქსიკაციის ნიშნები), რომელიც ვლინდებოდა არა მარტო დაავადების დასაწყისში, არამედ მისი კლინიკური სურათის სრული გაშლის ფაზაშიც. მას უპირატესად ზომიერი ხასიათი ჰქონდა და ძირითადად ფიქსირდებოდა რეას მწვავე დასაწყისში. ტემპერატურული რეაქცია აღინიშნა 30 შემთხვევაში (23%) და ძირითადად ატარებდა სუბფებრილურ ხასიათს.

რეას დროს კანის დაზიანება კერატოდერმიის სახით გამოვლინდა 3 შემთხვევაში (2,3%). პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაზიანება სტომატიტის სახით აღინიშნებოდა დაავადების მწვავე დასაწყისში (60%). ვეგეტატიური ნერვული სისტემის დაზიანება

გამოვლინდა ჯერ კიდევ დაავადების დასაწყისში (მწვავე – 35,1% და ქვემწვავე – 38,9%) აგზნების, ძილის დარღვევისა და ზოგადი დათრგუნვის სინდრომის სახით.

რეას დროს, გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაზიანება დაავადების მწვავე დასაწყისში (65%) გამოიკვეთა სინუსური არითმიის (30%), სინუსური ტაქიკარდიის (15%) სახით, რაც 20% შემთხვევაში კლასიფიცირდებოდა როგორც არარევემატული კარდიტი.

განსაკუთრებული ყურადღება ექცეოდა კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიას, რომელიც, დაავადების როგორც მწვავე დასაწყისში, ასევე მიმდინარეობისას, ავადმყოფთა ნახევარს (50%) აღენიშნებოდა. ნაწლავური დისფუნქცია ვლინდებოდა 35%-ში, გასტრიტი, ქოლეცისტიტი, კოლიტი აღენიშნებოდა ავადმყოფთა 14%-ს, ლიმფადენოპათია, ჰეპატოსპლენომეგალია – 50% შემთხვევაში მწვავე მიმდინარეობისას.

სახსროვანი სინდრომის განვითარებას ხშირად წინ უსწრებდა თვალისა და შარდ-სასქესო ორგანოების დაზიანება. თვალის დაზიანება ვლინდებოდა კონიუნქტივიტის (100%) და ირიდოციკლიტის (1,5%) სახით. უროგენიტალური სისტემის დაზიანება აღენიშნებოდა ყველა ავადმყოფს და ვლინდებოდა შემდეგი სიმპტომებით: დიურეზული მოვლენები, სასქესო ორგანოებიდან გამონადენი და ქავილი.

კლინიკური ნიშნების პარალელურად, შესწავლილ იქნა ლაბორატორიული მაჩვენებლები. დამახასიათებელი იყო ლეიკოციტოზი $10,97 \pm 5,19$; ჩხირბირთვიანი ნეიტროფილების მატება $7,36 \pm 4,42$ და ე.დ.ს აჩქარება $23,92 \pm 11,38$.

სისხლის ბიოქიმიური მაჩვენებლებიდან აღინიშნა ანტისტრეპტოლიზინის ტიტრის $(430,41 \pm 139,14)$ მატება.

სისხლში მომატებული იყო ანტიკლამიდიური ანტისხეულების IgA $(1,94 \pm 1,50)$; IgM $(1,74 \pm 0,92)$; IgG $(1,77 \pm 1,48)$ ტიტრი.

ჩვენ შევისწავლეთ რეათი დაავადებულთა იმუნოლოგიური სტატუსი. ვლინდებოდა ყველა ავადმყოფის ლიმფოციტების საერთო რაოდენობის შემცირება. უპირატესად გამოხატული იყო T უჯრედოვანი სისტემის დისფუნქცია, რაც მდგომარეობდა სუპრესორ უჯრედთა (CD8) მომატებული აქტივობის ფონზე ჰელპერთა (CD4) $(27,07 \pm 1,16)$ დონის დათრგუნვით (CD4/CD8) $(1,09 \pm 0,12)$. ასევე დარღვეული იყო ნეიტროფილების ფაგოციტური აქტივობა, გამოხატული არასრული ფაგოციტოზით. გაზრდილი იყო ლეიკოციტთა სპონტანური სტიმულირების მაჩვენებელი (NBT ტესტი), რაც ერთხელ კიდევ ადასტურებს ინფექციური პროცესის არსებობას. ჰუმორული იმუნიტეტის მხრივ დარღვევა უპირატესად სისხლის პლაზმაში IgA $(0,81 \pm 0,48)$; IgM $(1,25 \pm 0,73)$; IgG $(6,60 \pm 3,03)$ დონის დაქვეითებით ვლინდებოდა.

მიღებული მონაცემები ნათლად მეტყველებს, რომ რეათი დაავადებულთა იმუნოლოგიური პათოლოგიის განვითარება მიმდინარეობდა ჰელპერ უჯრედთა დონისა ($P < 0,001$) და ნეიტროფილების ფაგოციტური აქტივობის დათრგუნვით ($P < 0,001$), რაც სავარაუდოა დაავადების გახანგრძლივებისა და ქრონიზაციის მიზეზად შეიძლება ჩაითვალოს.

რეას მეურნალობის თანამედროვე პრინციპი ითვალისწინებს მაკროლიდური ჯგუფის ანტიბიოტიკების (ბოლო თაობის პრეპარატის - ვილპრაფენის), ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდული პრეპარატების (მოვალისი, ფელდენი), იმუნომაკორეგირებელი (რონკოლეიკინი) და მრავალმხრივი სიმპტომური საშუალებების გამოყენებას.

აღნიშნული მეურნალობის ფონზე 130 ავადმყოფიდან 45 აღენიშნა რეას ერთი გამწვაება, 85-ის დაავადება მიმდინარეობდა ტალღისებურად და ჰქონდა პროგრესირებული ხასიათი, მთლიანობაში 120 ავადმყოფში მიღწეული იყო რემისია სახსროვანი კომპონენტის ლიკვიდაციით (დაკვირვების ხანგრძლივობა 3 წლამდე). ამჟამად ორ ავადმყოფს აღენიშნება რეას აქტიური მიმდინარეობა.

ამგვარად, მიუხედავად იმისა, რომ რეა პოლისისტემური, პროგრესირებული დაავადებაა, დროული ადეკვატური თერაპია იძლევა მყარი რემისიის მიღების საშუალებას.

Кл, н, ко-лабораторная эраактер, Яг, ка реакт, вного артр, та элам, д, озной эт, олог, , у детей

Мэ Гр, горашв, л, , доктэмеднауке Мэ Жван, Я

Ка- едра Яец, ал, зац, , по пед, атр, , ТГМУ

я
ОбЯледован, ея№0яде2ейяЯреак2, внымяр2р, 2омяСоказало,я2оязаболеван, еяварак2ер, 3зе2Яя
СрогреЯЯ р3ющ, мязечен, емяЯСол, Я Яемным, яСроявлен, ям, эМ, шеньюяСр, яреак2, вномяр2р, 2ея
являе2ЯяВЯДавнойяЯ ндромэЛечен, еяреак2, вногояр2р, 2аявключаетяСр, менен, еян2, б, о2, ковягр3Ссыя
макрол, дов,янекор2, коЯДеро, дныэяСро2, воовяСал, 2ельныэя я, мм3нокорр, г, р3ющ, эяЯредЯВ,яя2акжея
многояДороннююяЯ мС2ома2, чеЯК3юя2ераС, юэя
НаяфонеяСрөведенногояЛечен, яя зя№0ябольныэя45яю2мечалаЯят, шыяднаяволнаяязаболеван, яэУ85яде2ейя
реак2, вныйяр2р, 2яарак2ер, зовалЯяволнообразнымяСрогреЯЯ р3ющ, мязечен, емэВяцеломяя№0ябольныэя
доЯ, гн32аяЯдойкаярем, ЯЯ яядл, 2ельноЯЯянаблуден, яядоэяте2ЧЯял, кв, дац, ейяВЯДавногояЯ ндромэВя
наЯдоэяеевремяязяв3эябольныэю2мечаетЯяак2, вноеязечен, еяязаболеван, яэя
Следова2ельно, яЯвоевременнаяядеква2наяя2ераС, яядае2явозможноЯЯядоЯ, гн32ьяЯдойкойрем, ЯЯ , яСр, я
реак2, вномяр2р, 2ея

Clinical and laboratory estimation of reactive Arthritis of Chlamydial etiology among children

M. Grigorashvili, M. zhvania

Observational data on the 130 children with reactive arthritis give an opportunity to conclude that the disease is characterized by progressive course, polysystemic manifestation. Joint syndrom represents the scoff organ. Treatment of reactive arthritis includes macrolide antibiotics, NSAID, immunocorrecting agents and multilateral symptomatic therapy.

Against the background of the treatment only one wave of illness attack was marked in 45 children out of 130 ones. In 85 children reactive arthritis is characterized by waved progressive course.

In 120 patients resistant remission (prolongation of observation – nearly three years) by liquidation of joint syndrome was achieved.

Nowadays two patients have active flows of the disease.

By this means, despite the fact that reactive arthritis is polisystemic progressive disease, contemporary adequate therapy gives possibility to reach the stable remission.

ლიტერატურა:

Л, температура:

№Ивашк, няВэГэяС3л2ановяВэКэ яОЯрыеяр2р, 2ы, яЯвязанныеяЯ, нфекц, ейэКл, нэмедэ№89, яN2, яЯ9ф№э
2эСорокала2яЮэВэяД, м, 2рөваяНэАэяОЯб3дк, йяИэАэя ядрэ яКл, н, кофд, агноЯ, чеЯК, еяЯСек2ыя
реак2, вныэяр2р, 2овязде2ейэГез, ЯядокладовяВяВЯЮюзногояЯездаяревма2ологовэМ, нЯК, я№9Ляя№№ф
№2э

3. Aho K., ahvonen P., Sievers K. _ Akta Rheum Seand. 1969, v. 15, p. 232-253.

ავადობა პურის წარმოების მუშათა შორის

პროფ. გ. სააკაძე, ნ. კვერენჩილაძე, მ. ციმაკურიძე

ნ. მახვილაძის სახელობის შრომის მედიცინისა და ეკოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი

ეროვნული მეურნეობის კონკრეტულ საწარმოში მუშათა შრომის პირობების და, შესაბამისად, მათი ჯანმრთელობის მდგომარეობის გაუმჯობესება მიიღწევა კომპლექსური გამაჯანსაღებელი ღონისძიებების დანერგვით [2]. ჯანმრთელობის ცალკეული მაჩვენებლის თავისებურებების ფორმირებაზე, შრომის კონკრეტული პირობების გავლენის დასადგენად, ფართოდ გამოიყენება კვლევის კომპლექსური მეთოდები, კერძოდ, ავადობა შრომის დროებითი უუნარობით [3].

პურის წარმოების პროფესიული ფაქტორების მუშათა ორგანიზმზე მოქმედების შედეგად განვითარებული ცვლილებების ხასიათისა და ინტენსიურობის გამოვლენისა და კომპლექსური შეფასების მიზნით, ჩატარდა მუშათა ჯანმრთელობის მდგომარეობის სამედიცინო-სტატისტიკური გამოკვლევა მუშათა დროებითი შრომისუუნარობის 2002-2004 წლების მასალის ანალიზის საფუძველზე.

გამოვლინდა, რომ შესწავლილი წარმოების მუშათა ავადობის საერთო დონე $E_{\Sigma}H_{02K}$, H-ის [4] მიერ მოწოდებული სკალის საფუძველზე, შემთხვევათა რიცხვის მიხედვით, შეფასდება როგორც საშუალოზე დაბალი, ხოლო მოავადე პირთა რიცხვის, შრომისუუნარობის დღეების რიცხვისა და ერთი დაბალი, შემთხვევის საშუალო ხანგრძლივობის მიხედვით - როგორც საშუალოზე მაღალი. მართალია, ავადობის ძირითადი მაჩვენებლები მაღალი არ არის, მაგრამ მნიშვნელოვნად აღემატება საკონტროლო ჯგუფის მონაცემებს. კერძოდ, მოავადე პირთა რიცხვი ყოველ 100 მომუშავეზე შეადგენს 50,4 ($P<0,002$), შემთხვევათა რიცხვი - 75,4 ($P<0,005$), ხოლო შრომისუუნარობის დღეთა რაოდენობა - 1032,3 ($P<0,05$).

მიღებული შედეგების შედარებით, 90-იანი წლების დასაწყისში, ანალოგიურ საწარმოებში ჩატარებული გამოკვლევების მონაცემებთან [1], გამოვლინდა ავადობის საერთო დონის მნიშვნელოვანი (1,6-1,9-ჯერ) შემცირება, რაც საზოგადოების განვითარების თანამედროვე მდგომარეობის სპეციფიკური თავისებურებებით აიხსნება, რის შედეგადაც მკვეთრად შემცირდა სამედიცინო დაწესებულებებში მიმართვიანობა.

ავადობის ყველაზე მაღალი დონე აღინიშნება ორცხობილას საამქროში, სადაც ყოველ 100 მომუშავეზე რეგისტრირდება 130,7 შემთხვევა და 1524,4 შრომისუუნარობის დღე. მნიშვნელოვანია ავადობის დონე, აგრეთვე, ძირითად საამქროშიც, სადაც აღნიშნული მაჩვენებლები შეადგენს 77,5 შემთხვევას და 1150,4 დღეს. ამ დონეს გარკვეულად ჩამორჩება ქართული პურის საამქრო. აღსანიშნავია, რომ 3 წლის მონაცემებით, ავადობის ყველაზე დაბალი დონე გამოვლინდა წარმოების ადმინისტრაციაში დასაქმებულთა შორის (10,8 შემთხვევა და 208,4 შრომისუუნარობის დღე).

მთელ წარმოებაში ავადობის დონე ქალთა შორის უფრო მაღალია როგორც შემთხვევათა რიცხვის (96,7), ისე შრომისუუნარობის დღეების მიხედვით (1235,2). მამაკაცთა კონტინგენტს შორის ეს მაჩვენებლები შესაბამისად შეადგენს 50,5 და 602,2. განსაკუთრებით მაღალია ავადობის დონე ორცხობილის საამქროში მომუშავე ქალთა შორის (140,2 შემთხვევა და 1653,6 შრომისუუნარობის დღე). აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ წარმოების ადმინისტრაციის

მომუშავეთა ავადობის ინტენსიურ მაჩვენებლებში ამგვარი მკვეთრი სქესობრივი დიფერენცია არ აღინიშნება.

ავადობის ინტენსიურობა ყოველ 100 მომუშავეზე ყველაზე დაბალია 1-5 წლის სტაჟის ჯგუფში. მუშაობის სტაჟის მატებასთან ერთად, აღინიშნება ავადობის საერთო დონის ზრდა, რომელიც მაქსიმუმს 11-15 წლამდე სტაჟის მქონე პირებში აღწევს (იმატებს 1,8-ჯერ). რაც შეეხება ავადობის ანალიზს ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით, აღსანიშნავია, რომ მკვეთრად გამოხატული კორელაცია ასაკის მატებასა და ავადობის დონის ცვლილებებს შორის, გამოხატული არ არის და ტალღისებრი ცვლილებით ხასიათდება.

წარმოების მომუშავე კონტინგენტში ყველაზე მეტად გავრცელებულია ე.წ. მეტეოროპული დაავადებები, როგორცაა გრიპი და მწვავე რესპირატორული დაავადება, ანგინა, ბრონქიტი, ფარინგიტი, ტრაქეიტი, გაგა-წელის მწვავე რადიკულიტი, ნევრიტი, აგრეთვე, გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებები, რომელთა ხვედრითი წილი ავადობის სტრუქტურაში შეადგენს 53,5%-ს შემთხვევათა რიცხვის მიხედვით და 41,7%-ს – შრომისუნარობის დღეთა მიხედვით. ამ დაავადებების გარდა, მნიშვნელოვნადაა მომატებული ღვიძლის, სანაღვლე გზებისა და საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის დაავადებების რაოდენობა. ძირითადი და საკონტროლო ჯგუფის ავადობის სტრუქტურა შემთხვევათა რიცხვის მონაცემთა მიხედვით, სტატისტიკურად სარწმუნოდ განსხვავდება ერთმანეთისაგან - $X^2=16,92, 22,63$ ($X_{20,05}=15,23$).

რაც შეეხება პურის წარმოების მუშათა ფაქტიურად და განმეორებით მოავადე პირთა მაჩვენებლებს, უნდა აღინიშნოს, რომ საშუალოდ 3 წლის მონაცემებით მოავადე პირთა რიცხვი წარმოების მუშათა საერთო რიცხვის 50,4%-ს შეადგენს, რაც 5,7-ჯერ აღემატება საკონტროლო ჯგუფის მაჩვენებელს. მოავადე ქალთა ხვედრითი წონა (54,8%)

მნიშვნელოვნად მაღალია მოავადე მამაკაცთა ხვედრითი წონასთან (38,7%) შედარებით. განმეორებით მოავადე პირთა შორისაც ქალთა ავადობის მაჩვენებლები აღემატება მამაკაცთა კონტინგენტის ჯერადობას.

ამრიგად, ავადობის მასალის ანალიზით, აშკარად იკვეთება საწარმო-პროფესიულ ფაქტორთა გარკვეული როლი მათ ფორმირებაში.

ჩატარებული გამოკვლევების საფუძველზე შემუშავდა გამაჯანსაღებელ ღონისძიებათა კომპლექსი.

Я

ЗаболелаемоЯгь рабоЧ, э элбопекарного про, зводЯгва

**Про- э ВэПэ Саакадзе, НэРэ КверенЧэ, ладзе,
МэПэ Ц, макур, дзе**

НИИ мед, ц, ны труда , эколог, , , мэНэИэ Маэв, ладзе

ИЗЗчененыЯЯтов, яЯрЗдлая, яЯЯЯоян, еЯдоровьяЯрабоч, эЯлбоСекарногоЯСро, зводЯваЯПроанал, з, рованыЯ ма2ер, алыЯзаболеваемоЯ, яЯвременнойЯЗра2ойЯрЗдоЯСоЯбноЯ, яЯяСер, одЯ2000ф2004ЯггЯОбщ, йЯзровенья заболелаемоЯ, яказалЯяяевыЯок, м, яо2ляяяЯновнойЯрЗССе, яоняЯЯяеяЯб, 0ф7, 0ЯразаяСревышяе2я

ჩატარებულია სამუშაოები პურის წარმოების მუშათა შრომის პირობებისა და ჯანმრთელობის მდგომარეობის შესახებ [1].

საკითხის აქტუალობიდან გამომდინარე, კომპლექსური გამაჯანსაღებელი ღონისძიებების შემუშავების მიზნით, საქართველოს კლიმატურ-გეოგრაფიული პირობების გათვალისწინებით, შევისწავლეთ საქართველოს პურის წარმოების მუშათა შრომის პირობების შესაძლო გავლენა ჯანმრთელობის მდგომარეობის ფორმირებაზე. წარმოების პირობებში გამოკვლეული იყო თბილისის პურის 3 საწარმოს 300 მუშა (240 – ძირითადი და 60 – საკონტროლო ჯგუფი).

პრაქტიკულად ჯანმრთელი აღმოჩნდა წარმოების ძირითადი ჯგუფის მუშათა ნახევარზე მეტი (56,2%), ხოლო საკონტროლო ჯგუფში 1,3-ჯერ მეტი (73,3%).

კლასიკური პროფესიული დაავადება, გამოწვეული მარცვლეულისა და ფქვილის მტვრით, კერძოდ, ალერგოზი, შესწავლილ კონტინგენტში არ გამოვლინდა.

აშკარად გამოიკვეთა დაავადების ორი ჯგუფი, რომელიც დაკავშირებულია ძირითადი პროფესიის მუშების საქმიანობასთან და წარმოების ტექნოლოგიური პროცესებით განპირობებულ სამუშაო ოპერაციებთან. ამ დაავადებებს მიეკუთვნება: 1. გულ-სისხლძარღვთა სისტემის პათოლოგია - 2,3-ჯერ უფრო ხშირია საკონტროლო ჯგუფთან შედარებით; მათ შორის ჰიპერტონიული დაავადება – 4,7-ჯერ უფრო ხშირია; 2. ნერვული სისტემის დაავადებები – ნევრასთენიული სინდრომისა და გავა-წელის რადიკულიტის სახით – 1,2-ჯერ უფრო მეტად.

საულისხმოა, რომ ამ დაავადებათა რიცხვი იზრდება როგორც ასაკის, ისე მუშაობის სტაჟის ზრდის პარალელურად. მიუხედავად ამისა, არ შეიძლება უგულებელყოფა ჩვენ მიერ დადგენილი ფაქტისა, რომ ძირითად ჯგუფში გამოვლენილი სხვა მრავალი დაავადების შემთხვევათა რაოდენობრივი ზრდის მსგავსი კანონზომიერი კავშირი ასაკისა და სამუშაო სტაჟის მატების პარალელურად არ ვლინდება. ეს საწყისი არგუმენტი, რომელიც იმაზე მიუთითებს, რომ უნდა ვეძიოთ გარკვეული მიზეზობრივი კავშირი გამოვლენილ გულ-სისხლძარღვთა და ნერვული სისტემის პათოლოგიასა და ძირითადი ჯგუფის მუშების შრომის პირობებს შორის.

მეორე არგუმენტი იმაში მდგომარეობს, რომ შედარებითი ანალიზისას გამოიკვეთა აღნიშნული ორი სისტემის დაავადებების ზრდა ასაკისა და სტაჟის მატების პარალელურად, მაგრამ რიცხობრივი მონაცემების შედარებითი ანალიზი ცხადყოფს, რომ უმეტეს შემთხვევაში სტაჟის მატების გავლენა უფრო ჭარბობს ასაკის მატების შედეგად მიღებულ რაოდენობრივ მატებას.

მთავარი არგუმენტი კი ის არის, რომ როგორც ჰიპერტონიული დაავადებებით, ისე ნევრასთენიული სინდრომითა და გავა-წელის რადიკულიტით დაავადებულ პირთა რაოდენობა, უდავოდ, ჭარბობს იმ პროფესიების ადამიანებში, რომელთა შრომის პირობები დაკავშირებულია ისეთ პროფესიულ მავნე ფაქტორებთან, რომელთა მოქმედება აღნიშნული დაავადებების ჩამოყალიბებაში საყოველთაოდან ცნობილი.

სახელდობრ, ჯერ კიდევ 1976 წელს, პირველად საქართველოში, აღწერილი იყო სიმპტომური ჰიპერტონიის ახალი ფორმა მაღალი საწარმოო ტემპერატურის გავლენით [3].

არტერიული ჰიპერტონია პურის წარმოების პროფესიის, უპირატესად, იმ მუშებს გამოუვლინდათ, რომელთა ორგანიზმზე მაღალი ტემპერატურა მოქმედებს – 37 შემთხვევიდან 27 (73%) მეღუმელე იყო, რომელთა ორგანიზმზე, მაღალი ტემპერატურის გარდა, უარყოფით გავლენას ახდენდა ინფრაწითელი გამოსხივება. მათ სამუშაო ზონაში ჰაერის ტემპერატურა **39,80C** აღწევდა (დასაშვები ნორმა – **290C**), განსაკუთრებით ქართული პურის ცხობის პროცესში. სწორედ ამიტომ არის, რომ აღნიშნული 27 მეღუმელედან 12 (45%) ქართული პურის ცხობაზე იყო დაკავებული. მაღალი ტემპერატურის პირობებში, ჭარბი ოფლის გამოყოფის გამო, ორგანიზმში ვითარდება ელექტროლიტური დისბალანსი, ირღვევა თირკმლების პარციალური ფუნქცია და ყალიბდება არტერიული ჰიპერტენზია.

პურის წარმოებაში ანალოგიური შემთხვევები სპეციალურ ლიტერატურაში აღწერილი არ არის. მიგვაჩნია, რომ ჩვენ მიერ მიღებული შედეგები შემდგომი მიზანმიმართული კვლევის გაგრძელებას საჭიროებს.

შესწავლილი წარმოების სხვა პროფესიების მუშებიც ძირითადი სამუშაოების წარმოებისას იმყოფებიან არახელსაყრელ მიკროკლიმატურ პირობებში, მაგრამ ეს ფაქტორი მათ სამუშაო პროცესში ნაკლები ინტენსიურობით ხასიათდება. ტემპერატურულ ფაქტორთან ერთად, მათ ორგანიზმზე გავლენას ახდენს სხვა მანე პროფესიული ფაქტორები, როგორცაა საწარმოო ხმაური (ძირითადი საამქროს მემანქანე), მძიმე ფიზიკური დატვირთვა და მუშაობის დაძაბული რიტმი (ძირითადი საამქროს ოპერატორი და ქართული პურის საამქროს ცომის გამშლელი). ამ პროფესიების მუშების ფიზიოლოგიური სტატუსის გამოკვლევით (არსებული ჰიგიენური ნორმატიული დოკუმენტის საფუძველზე) დადგინდა, რომ მათი შრომა მძიმე კატეგორიას მიეკუთვნება, რაც ხელს უწყობს გამოსატყუი ნევრასთენიული სინდრომისა და ვეგეტატიურ-სისხლძარღვოვანი დისტონიის განვითარებას, რომლის ერთ-ერთი კლინიკური ვარიანტი ჰიპერტონიული ტიპით მიმდინარეობს.

ნერვული სისტემის პათოლოგია კი უპირატესად იმ პროფესიის მუშებში გამოვლინდა, რომელთა შრომა დაკავშირებულია მძიმე ფიზიკურ დატვირთვასთან, სამუშაო ოპერაციების მაღალ ტემპთან და შრომის ერთგვაროვან, მონოტონურ ხასიათთან, რაც ხელს უწყობს ნევრასთენიული სინდრომისა და გავა-წელის რადიკულიტის განვითარებას. დაბოლოს, დასკვნითი არგუმენტი ჩვენი მოსაზრებისა იმაში მდგომარეობს, რომ ძირითადი ჯგუფის მუშების ორგანიზმში გამოვლენილი ფუნქციური ძვრები და შრომისუნარობით მიმდინარე ავადობის მაჩვენებლები სავსებით ადასტურებს გულ-სისხლძარღვოვან სისტემისა და ნევროლოგიური პათოლოგიის სიჭარბის კავშირს ამ მუშების პროფესიულ საქმიანობასთან.

ამდენად, სრული საფუძველი არსებობს იმისა, რომ პურის წარმოების ძირითადი პროფესიების მუშებში გამოვლენილი არტერიული ჰიპერტონია, ნევრასთენიული სინდრომი და გავა-წელის რადიკულიტი განვიხილოთ, როგორც ე.წ. პროფესიით განპირობებული დაავადებები.

საკითხი იმის შესახებ, წარმოადგენს შესწავლილი პროფესიის მუშებში არტერიული ჰიპერტონია დაავადებას **sui generis**, თუ სიმპტომურ ჰიპერტონიას, სპეციალურ მიზანმიმართულ გამოკვლევას საჭიროებს.

კვლევის ამ ეტაპზე, არტერიული წნევის მონიტორინგის სამედიცინო დოკუმენტაციის გაანალიზებისა და დამატებითი ინსტრუმენტულ-ფუნქციური გამოკვლევის შედეგების საფუძველზე, ჩვენ მიერ გამოვლენილი პათოლოგია განვიხილეთ, როგორც პროფესიით განპირობებული ჰიპერტონიული დაავადება.

პროფპათოლოგიური კვლევის შედეგები საფუძველს იძლევა დამატებითი გამაჯანსაღებელი რეკომენდაციებისათვის, როგორცაა შესწავლილი წარმოების მუშებს შორის ვიტამინიზებული მწვანე ჩაის სასმელი რეჟიმის დანერგვა, მძიმე შრომითი ოპერაციების სრული ავტომატიზაცია, შრომისა და დასვენების რაციონალური რეჟიმის დაცვა, საწარმოო პაუზებისა და ვარჯიშების დანერგვა, პროფილაქტიკური სამედიცინო გასინჯვებისას მიზანდასახული დისპანსერული კონტროლი. აღნიშნული დაავადებების გამოვლენისას საჭიროა ყურადღების გამკაცრება – ე.წ. „პროფპათოლოგიური სიფხიზლე“ და სხვა.

Я

Я

СоЯгоЯн, е здорoвьЯ рaбoЧ, э элeбoпeкaрнoгo прo, звoдЯгвa Грyз, ,

Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я

ამონიუმის გვარჯილის წარმოების მუშათა შრომის პირობები

დოც. დ. ზურაშვილი, მ. ციმაკურიძე, ე. მაისურაძე

6. მახვილადის სახელობის შრომის მედიცინისა და ეკოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი

კონკრეტული საწარმოს შრომის პირობების შესწავლა მუშათა ჯანმრთელობის პირობების გაუმჯობესებისაკენ მიმართული ღონისძიებების შემუშავების საფუძველია [1], რაც თავის მხრივ, როგორც სამედიცინო, ისე სოციალურ-ეკონომიკური პრობლემების [3] გადაწყვეტის საშუალებაა.

ეროვნული მეურნეობის დარგებიდან მეტად მნიშვნელოვანია ქიმიური მრეწველობა, რომელიც ხასიათდება საწარმოო გარემოსა და შრომითი პროცესის ფაქტორების მრავალფეროვნებით [2,4].

ამონიუმის გვარჯილის წარმოება, რომელიც რუსთავის „აზოტის“ შემადგენლობაში ფუნქციონირებს, შრომის მედიცინის თვალსაზრისით, სრულიად შეუსწავლელია. ჩვენი კვლევის მიზანს წარმოადგენდა ამონიუმის გვარჯილის საწარმოს მუშათა შრომის პირობების შესწავლა, რათა გაგვეჩვენა მუშათა ჯანმრთელობის მდგომარეობაზე საწარმოო ფაქტორების გავლენის ხარისხი, ხასიათი და შეგვემუშავებინა სათანადო გამაჯანსაღებელი ღონისძიებები.

ჩატარებული პიგიენური გამოკვლევების საფუძველზე დავადგინეთ, რომ ამონიუმის გვარჯილის წარმოების მუშათა შრომის პირობები ხასიათდება საწარმოო გარემოსა და შრომითი პროცესის არახელსაყრელი ფაქტორების კომპლექსის არსებობით, რაც გარკვეულ გავლენას ახდენს მომუშავეთა შრომისუნარიანობასა და ჯანმრთელობის მდგომარეობაზე.

ამონიუმის გვარჯილის მიღების მთელი ტექნოლოგიური ციკლი მიმდინარეობს დახურული სქემით, ზოგიერთი ოპერაცია – ვაკუუმის პირობებში. ამდენად, წარმოების ტექნოლოგიური

გადაწყვეტა ჰიგიენური თვალსაზრისით მისაღებია. ამასთან, აღინიშნება ცალკეული ნაკლოვანება, რაც ხელს უწყობს საწარმოო გარემოსა და შრომითი პროცესის არახელსაყრელი ფაქტორების ფორმირებას, რომელთაგან წამყვანია სამუშაო ზონის ჰაერში წარმოების ტექნოლოგიურ პროცესში გამოყენებული ტოქსიკური ნივთიერებების მომატებული შემცველობა. კერძოდ, აზოტმჟავას ორთქლისა და აზოტის ოქსიდების შემცველობა ძირითად სამუშაო ადგილებზე 1,8-2,4-ჯერ აღემატება ზღვ-ს.

ჰაერის ტემპერატურის საშუალო მაჩვენებლები ნორმის დასაშვები სიდიდეების ფარგლებშია, მაგრამ მისი მერყეობის ზედა საზღვარი მნიშვნელოვნად აღემატება დასაშვებ სიდიდეს. იმის გამო, რომ წარმოების ტექნოლოგიური პროცესი არ თხოულობს სითბოს პირველად წყაროებს, საწარმოო სათავსებში ჰაერის ტემპერატურის მაჩვენებლები ძირითადად იმეორებს გარე ატმოსფერული ჰაერის ტემპერატურის პარამეტრებს. მისი მცირედით (2-30^oC) მომატებული პარამეტრები, გარე ატმოსფეროსთან შედარებით, აისხნება წარმოების ძირითადი ტექნოლოგიური პროცესის შესრულებისას საწარმოო ადგილებიდან სითბოს გენერაციით. აღნიშნული გარემოების გამო, უმრავლეს სამუშაო ადგილზე, ჰაერის ტემპერატურა 32-33^oC-ს აღწევს ჰაერის მოძრაობის დაბალი სიჩქარის ფონზე. შეფარდებითი ტენიანობის სიდიდეები სხვადასხვა სამუშაო ადგილზე მეტ-ნაკლები იდენტურობით ხასიათდება და ძირითადად იმეორებს ამ ტერიტორიისთვის დამახასიათებელ პარამეტრებს. მისი მინიმალური მაჩვენებლები ნორმის ოპტიმალური სიდიდის ქვედა ზღვარზეა ან უმნიშვნელოდ (2%-ით) ნაკლებია მასზე.

ხმაურის დონე ცალკეულ სამუშაო ადგილზე აღემატება ზღვრულად დასაშვებ დონეს. კერძოდ, ბგერის განსაკუთრებით მომატებული დონე - 89 დბ რეგისტრირდება ნეიტრალიზაციის განყოფილებაში, რაც 9 დბ -ით აღემატება ზღვ-ს. ასევე მაღალია მისი დონე საბოლოო პროდუქტის ცალკეული შეფუთვის უბანზე - 81 დბ , რაც 1 დბ -ით აღემატება ზღვ-ს. ბგერითი წნევის სიდიდე ხასიათდება შედარებითი მუდმივობით და სპექტრის ყველა დიაპაზონში მეტ-ნაკლებად თანაბარი გადახაზილებით. ნეიტრალიზაციის უბანზე ბგერითი წნევის დონე მომატებულია 3-11 დბ-ით საშუალო და მაღალი სიხშირის დიაპაზონში (125-8000 ჰც); შეფუთვის უბანზე მისი მომატება 1-2დბ-ით რეგისტრირდება დაბალი და საშუალო სიხშირის (125-500 ჰც) დიაპაზონში.

სამუშაო ადგილის ვიბრაცია (ზოგადი) ზღვ-ს 1-5 დბ-ით აღემატება შეფუთვის განყოფილებაში და ტრანსპორტირების უბანზე, ნეიტრალიზაციის უბანზე კი - 1 დბ-ით 31,5 ჰც სიხშირის დიაპაზონში.

წარმოების ყველა ძირითადი პროფესიის მუშას (მტვირთავი, შემფუთველი, მეაპარატე, ოპერატორი) საწარმოო ოპერაციების შესრულება უხდება სხეულის იძულებით მდგომარეობაში (ფეხზე დგომით, დამჯდარი, სხეულის წინ და გვერდებზე გადახრით და სხვ.); ამასთან, შრომითი პროცესი საკმაოდ ინტენსიურია - ფაქტიური მუშაობის ხანგრძლივობა მერყეობს სამუშაო დღის 66,7-89,6% ფარგლებში.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ რუსთავის „აზოტის“ ამონიუმის გვარჯილის წარმოების საწარმოო გარემოს ფაქტორების შესწავლის შედეგად გამოვლინდა მრავალი არახელსაყრელი ფაქტორი, რომელიც უარყოფით გავლენას ახდენს მომუშავეთა შრომისუნარიანობასა და ჯანმრთელობის მდგომარეობაზე.

ჩატარებული გამოკვლევების საფუძველზე შემუშავდა შესწავლილი წარმოების მუშათა შრომის პირობების გაუმჯობესების ღონისძიებები.

Я
**უЯюв, Я труда рабоЧ, э про, зводЯгва
н, трата аммон, Я**

Доцэ ДЭЗурашв, л, , МЭПЭЦ, макур, дзе, ЭАзМайЯрадзе

ამონიუმის გვარჯილის წარმოების მუშათა აკადრობა

მ. ციმაკურიძე

ნ. მახვილადის სახელობის შრომის მედიცინისა და ეკოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი

საქართველოში ქიმიური მრეწველობის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან დარგს წარმოადგენს ამონიუმის გვარჯილის წარმოება. ქიმიურ მრეწველობაში დასაქმებული მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობაზე მნიშვნელოვან ზეგავლენას ახდენს წარმოებაში არსებული შრომის პირობები [2].

ამონიუმის გვარჯილის წარმოებაში არსებული შრომის პირობების მუშათა ჯანმრთელობის მდგომარეობაზე მოქმედების ხასიათის გამოვლენის მიზნით, შევისწავლეთ შრომის დროებითი უუნარობით შეზღუდულ მუშათა ავადობა 2000-2004 წლების მონაცემების მიხედვით. ამ მასალის ანალიზმა საშუალება მოგვცა დაგვედგინა ავადობის ზოგიერთი თავისებურება და გარკვეული კავშირი შრომის პირობებთან.

შევისწავლეთ წარმოების მუშათა ავადობის საერთო დონე, χ^2 -ის [4] მიერ მოწოდებული შკალის საფუძველზე, მოავადე პირთა რაოდენობის, შემთხვევათა რიცხვის, შრომისუუნარობის დღეების რაოდენობის და ერთი შემთხვევის საშუალო ხანგრძლივობის მიხედვით შეფასდა როგორც საშუალოზე დაბალი.

მუშათა ავადობის ასეთი დაბალი დონე დამახასიათებელია საზოგადოების განვითარების თანამედროვე პერიოდისათვის: მძიმე სოციალურ-ეკონომიკური პირობების გამო, სამედიცინო დახმარებისათვის მოსახლეობის მიმართვიანობა მკვეთრად შემცირებულია [1]. ამ მოსაზრებას ადასტურებს ისიც, რომ წარსულში საქართველოში ქიმიური მრეწველობის საწარმოებისათვის დამახასიათებელი იყო ავადობის გაცილებით მაღალი მაჩვენებელი [3]. კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ ავადობის დაბალი მაჩვენებლის მიუხედავად, ძირითადი ჯგუფის მუშათა ავადობის მახასიათებლები მნიშვნელოვნად (სტატისტიკურად სარწმუნოდ) აღემატება საკონტროლო ჯგუფისას. ძირითად ჯგუფში გაერთიანებულ მუშებში მოავადე პირთა რიცხვი 5,1-ჯერ ($P<0,01$), შემთხვევათა რიცხვი 5,0-ჯერ ($P<0,001$), ხოლო შრომისუუნარობის დღეების რაოდენობა 3,6-ჯერ ($P<0,001$) აღემატება საკონტროლო ჯგუფის ამავე მაჩვენებლებს. ამასთან, საკონტროლო ჯგუფში ერთი შემთხვევის საშუალო ხანგრძლივობა 1,4-ჯერ ჭარბობს ძირითადი ჯგუფის ამავე მახასიათებელს.

ძირითად ჯგუფში, ქალთა ავადობის საერთო დონე შემთხვევათა რიცხვის მიხედვით, 4,0-ჯერ აღემატება საკონტროლო ჯგუფის მონაცემებს, ხოლო მამაკაცთა შორის ეს მაჩვენებელი 5,6-ჯერ განსხვავდება ერთმანეთისაგან. შრომისუუნარობის დღეთა რიცხვი ძირითადი ჯგუფის ქალებისათვის 2,6-ჯერ მაღალია საკონტროლო ჯგუფთან შედარებით, ხოლო მამაკაცებისათვის - 4,2-ჯერ.

მუშათა ასაკის ზრდის შესაბამისად, ავადობის საერთო დონე გარკვეული ცვლილებებით ხასიათდება. კერძოდ, შემთხვევათა რიცხვის მიხედვით, საერთო ავადობის მაქსიმალური დონე (72,7 შემთხვევა 100 მომუშავეზე) აღინიშნება საწყის ასაკობრივ ჯგუფში (20-29 წწ) და თანდათან მცირდება (58,1 შემთხვევამდე 100 მომუშავეზე) მაქსიმალურ ასაკობრივ ჯგუფში (50 წ და მეტი).

ავადობის საერთო მაჩვენებლის ასეთი დინამიკა ასაკობრივ ჭრილში შეიძლება აიხსნას ე.წ. „პროფესიული შერჩევის“ პრინციპის პრაქტიკული რეალიზაციით, რის შედეგადაც წარმოებაში რჩება შედარებით ჯანმრთელი კონტინგენტი. მეორე მხრივ, დროთა განმავლობაში ამ მოვლენის განვითარებაში გარკვეულ როლს ასრულებს საწარმოო შხამების მოქმედებისადმი ადაპტაციაც.

მუშაობის სტაჟის მიხედვით, ავადობის საერთო დონის მაჩვენებელი მცირე სტაჟის (5 წლამდე) მქონე პირებში 48,9 შეადგენდა 100 მომუშავეზე და ეს მაჩვენებელი 2,9-ჯერ გაიზარდა მაღალი სტაჟის (10 წ და მეტი) ჯგუფში. შრომისუუნარობის დღეთა რაოდენობის მიხედვით, ავადობის დონის განხილვისას გამოვლინდა, რომ ეს მაჩვენებელი თანმიმდევრულად იზრდება, თუმცა უფრო მკვეთრად (2,8-ჯერ) – მაღალი სტაჟის (10 წ. და მეტი) ჯგუფში.

წარმოებაში წლის განმავლობაში განმეორებით მოავადე პირთა რაოდენობა ძირითად ჯგუფში 4,4-ჯერ მაღალია საკონტროლოსთან შედარებით.

იმისათვის, რომ გაგვერკვია საწარმო-პროფესიულ ფაქტორთა გავლენა ავადობის საერთო დონის ფორმირებაზე, გაანალიზდა ძირითადი პროფესიების მუშათა ავადობის მაჩვენებლები.

ძირითადი პროფესიების უმეტეს ჯგუფში ავადობის მაჩვენებლები, როგორც შემთხვევათა რიცხვის, ისე შრომისუუნარობის დღეთა რაოდენობის მიხედვით, მნიშვნელოვნად აღემატება წარმოების საშუალო მონაცემებს. კერძოდ, შემთხვევათა რიცხვის მიხედვით, ავადობის ყველაზე მაღალი დონე რეგისტრირდება მტვირთავთა შორის – 91,9 შემთხვევა, რაც 1,4-ჯერ მაღალია წარმოების საშუალო მონაცემებზე და 7,2-ჯერ მეტი – საკონტროლოსთან შედარებით. შემთხვევათა რიცხვის დონე მაღალია, აგრეთვე, მეაპარატეებს, ელმონტიორებს, ზეინკლებს შორის – 72,2, 71,9 და 69,4 შესაბამისად.

შრომისუუნარობის დღეთა რაოდენობის მიხედვით, ავადობის (1,4-ჯერ მეტი წარმოების საშუალო მაჩვენებელთან შედარებით) მაღალი დონე აღინიშნება ელმონტიორებს შორის – 959,4 დღე, რაც 5,1-ჯერ მეტია საკონტროლო ჯგუფთან შედარებით. აღნიშნული მაჩვენებელი მაღალია მტვირთავებს შორის – 932,4 შრომისუუნარობის დღე, აგრეთვე, ზეინკლებს შორის – 911,1 შრომისუუნარობის დღე (100 მომუშავეზე გადაანგარიშებით).

ცალკეული ნოზოლოგიური ფორმითა და დაავადებათა ძირითადი ჯგუფების მიხედვით ავადობის მასალის ანალიზისას გამოვლინდა, რომ მუშათა ავადობის დონის ფორმირებაში წამყვანია სასუნთქი, ძვალ-კუნთოვანი, გულ-სისხლძარღვთა, ნერვული, საშარდე სისტემების, საჭმლის მომწელებელი ორგანოების დაავადებები. ჩამოთვლილი დაავადებების ხვედრითი წილი ავადობის საერთო დონის ფორმირებაში მნიშვნელოვანია – იგი ძირითად ჯგუფში შეადგენს შემთხვევათა რიცხვის 77,7%-ს და შრომისუუნარობის დღეთა 76,0%-ს. ჩამოთვლილ დაავადებათა სიხშირე (100 მომუშავეზე) მნიშვნელოვნად აღემატება ანალოგიურ მაჩვენებელს საკონტროლო ჯგუფში. ძირითადი და საკონტროლო ჯგუფების ავადობის სტრუქტურა შემთხვევათა რიცხვის მონაცემთა მიხედვით სტატისტიკურად სარწმუნოდ განსხვავდება ერთმანეთისაგან ($X^2=20,34,30,17$).

ამრიგად, ავადობის მასალის ანალიზით აშკარად იკვეთება საწარმო-პროფესიულ ფაქტორთა გარკვეული როლი მათ ფორმირებაში.

ჩატარებული გამოკვლევების საფუძველზე შემუშავდა გამაჯანსაღებელ დონისძიებათა კომპლექსი.

**заболеваемоЯь рабоЧ, э
про, зводЯгва н, трата аммон, Я**

Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я
Я

პურის წარმოების მუშათა შრომის პირობები

6. კვერენხილაძე

6. მახვილაძის სახელობის შრომის მედიცინისა და ეკოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი

საქართველოს ეროვნული მეურნეობის დარგებს შორის ფართოდაა განვითარებული კვების მრეწველობის ერთ-ერთი წამყვანი – პურის წარმოება. პურ-ფუნთუშეულის საჭირო რაოდენობის საწარმოებლად, პურის წარმოების ტექნოლოგიური პროცესების მექანიზაციის მაღალი დონის პირობებშიც კი, მთლიანად კვების მრეწველობაში, დაკავებულია მომუშავეთა არანაკლებ 10-12% [2].

პურის წარმოების ტექნოლოგიური პროცესების მექანიზაციის ხარისხი და შრომის ჰიგიენური პირობები მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული ცალკეული წარმოების სიმძლავრესა და ტექნიკურ-ტექნოლოგიური აღჭურვის დონეზე, რაც მნიშვნელოვანწილად განაპირობებს წარმოებული პროდუქციის ხარისხს, მუშათა შრომისუნარიანობის დონესა და ჯანმრთელობის მდგომარეობის ხასიათს [3].

წარმოების ტექნოლოგიური პროცესების ცვლილებებთან, მექანიზაციისა და ავტომატიზაციის დანერგვის დონესთან, ასევე მაღალმწარმოებლური საწარმოო დანადგარების პრაქტიკაში გამოყენებასთან მჭიდროდაა დაკავშირებული წარმოების შეცვლილი შრომის პირობების ფორმირება, რაც სათანადო ჰიგიენურ შეფასებას მოითხოვს. ამავე კონტექსტში უნდა განვიხილოთ ქართული პურის წარმოების სრულიად განსხვავებული ტექნოლოგიური პროცესიც, რომელიც, ჰიგიენური თვალსაზრისით, საერთოდ არაა შესწავლილი. აღნიშნული საკითხების კვლევა, ეფექტური კომპლექსური გამაჯანსაღებელი ღონისძიებების შემუშავების მიზნით, მეტად აქტუალურია.

საქართველოს პურის წარმოების ობიექტების მუშათა შრომის პირობების რაციონალიზაციისა და ჯანმრთელობის მდგომარეობის გაუმჯობესების ღონისძიებათა შემუშავების მიზნით, ჩატარდა შესაბამისი კომპლექსური საწარმოო გამოკვლევები თბილისის პურის 3 საწარმოს ბაზაზე.

პურის წარმოების ტექნოლოგიური სქემა ძირითადად სამი საამქროთია წარმოდგენილი: ძირითადი, ორცხობილასი და ქართული პურის. წარმოების ძირითადი პროფესიებია: ფქვილის გამცრელი და შემრევი, ცომის მზელავი და დამჭრელი, მცხობელი (მელუმეღე), ფუნთუშის დამჭრელი, დამწყობი და შემფუთავი.

ჩატარებული საწარმოო გამოკვლევების საფუძველზე დადგინდა, რომ შესწავლილი წარმოების მუშათა შრომის პირობები ხასიათდება პროფესიულ ფაქტორთა სპექტრით (მაღალი ტემპერატურა და ინფრაწითელი გამოსხივება, მტვერი, ხმაური, ინტენსიური ფიზიკური დატვირთვა და სხვ.).

კომპლექსური ქრონომეტრაჟული, ერგონომიკული და პროფესიაგრაფიული გამოკვლევების საფუძველზე დადგინდა, რომ წარმოების ძირითადი პროფესიების მუშათა შრომითი პროცესისათვის დამახასიათებელია სხვადასხვა საწარმოო ოპერაციის შესრულება, რომლის დროსაც მუშათა ორგანიზმზე მოქმედებს საწარმოო გარემოსა და შრომის ორგანიზაციის ფაქტორთა რთული კომპლექსი. შრომითი პროცესის დამახასიათებელი ფაქტორია მუშაობის მაღალი სიმკვრივე, რომელიც საშუალოდ 84,1%-ს შეადგენს. შრომითი პროცესის შესრულება დაკავშირებულია მნიშვნელოვან ფიზიკურ დაძაბვასთან. უმეტეს პროფესიებში მუშაობა სრულდება სხეულის იძულებით მდგომარეობაში – მაგიდასთან, ფეხზე მდგომი, ოდნავ მოხრილი, კიდურების ერთფეროვანი მონოტონური მოძრაობით. წარმოების პროფესიულ ფაქტორთა სპექტრში წამყვანია სითბური დატვირთვა, რომელიც აღმოსავლეთ საქართველოს კლიმატურ-გეოგრაფიულ პირობებში (მშრალი სუბტროპიკული კლიმატი) ინტენსიურ ხასიათს ატარებს. საწარმოო სათავსების მიკროკლიმატის ფორმირებაზე უპირატეს გავლენას ახდენს შიდა საწარმოო პირობები, კერძოდ, სითბოს წყაროების სიმჭიდროვე და გამოყენების რეჟიმი.

შესწავლილ წარმოებაში ჰაერის ტემპერატურა მნიშვნელოვნად აღემატება დასაშვებ პარამეტრებს. კერძოდ, ქართული პურის მეღუმელის სამუშაო ადგილზე, წლის თბილ პერიოდში, მისი სიდიდე 38,80C-მდე აღწევს, ხოლო წლის ცივ პერიოდში – 29,60C-მდე, რაც აღემატება საქართველოს სანიტარიულ-ჰიგიენური ნორმატიული დოკუმენტით დადგენილ მაქსიმალურ (29,00C) სიდიდეს [1]. ჰაერის შეფარდებითი ტენიანობა და მოძრაობის სიჩქარე ძირითადად დასაშვები ნორმის ფარგლებშია.

განსაკუთრებით აღსანიშნავია ორგანიზმის ინტენსიური სითბური დასხივება მეღუმელებს შორის, რომელიც ძირითადად ქალებითაა წარმოდგენილი. ამ დროს ხდება მუცლისა და მცირე მენჯის მიდამოების დასხივება. ეს მდგომარეობა მნიშვნელოვანი ჰიგიენური მომენტია ქალთა ჯანმრთელობის (განსაკუთრებით, რეპროდუქციული) ფორმირების თვალსაზრისით. თუმცა, თავისი დიდი სამედიცინო-სოციალური მნიშვნელობიდან გამომდინარე, საკითხი სპეციალურ კვლევას საჭიროებს.

არახელსაყრელი (ცხელი) მიკროკლიმატის ფორმირების ძირითადი განმსაზღვრელი ფაქტორია პურის საცხობი ღუმელების ჰიგიენური თვალსაზრისით არარაციონალური კონსტრუქცია და თბოიზოლაცია.

ზოგიერთი ტექნოლოგიური ოპერაციის შესრულება (ძირითადად, წარმოების საწყის ეტაპზე) დაკავშირებულია სამუშაო ზონის ჰაერში ალერგიულ-ფიბროგენული მოქმედების მარცვლეულის ფქვილის მტვრის გამოყოფასთან. მისი კონცენტრაცია დასაშვებს საშუალოდ 2,5-5,5-ჯერ აღემატება ფქვილის გამცრელთან და შემრევთან, საფუარის მომრევთან, ცომის მზელავთან და დამჭრელთან შედარებით.

საწარმოო აღჭურვილობის მუშაობის შედეგად გენერირებული ფართო სპექტრის (ძირითადად, მაღალი სიხშირის) ხმაურის დონე განსაკუთრებით მომატებულია ცომსაზველ აგრეგატთან (5-20 დბ-ით, საშუალოდ - 18 დბ-ით).

პურის წარმოებაში შესასრულებელი საწარმოო ოპერაციების ხასიათი მოითხოვს განათების გარკვეული რეჟიმის შექმნას. მხედველობითი სამუშაოს ხასიათის მიხედვით, პურის წარმოების ძირითადი პროფესიები მიეკუთვნება IV-V კატეგორიის სამუშაოებს. წარმოების სათავსებში არსებული განათების დონე არ შეესაბამება ჰიგიენურ ნორმებს. ბუნებრივი განათება ნორმის მოთხოვნებს მხოლოდ 54,9%-ით აკმაყოფილებს, ხოლო ხელოვნური განათება – 60,9%-ით. სამუშაო ზედაპირების განათების ასეთი დაბალი დონე განპირობებულია როგორც ტექნიკურ-ტექნოლოგიური, ისე დაგეგმარებითი და საექსპლუატაციო მიზეზებით.

ამრიგად, პურის წარმოების მუშათა შრომის პირობები ხასიათდება საწარმო-პროფესიულ ფაქტორთა რთული კომპლექსის მოქმედებით ორგანიზმზე, რომელთაგან თითოეული გარკვეულ მოთხოვნებს უყენებს ორგანიზმს, რაც განაპირობებს ჯანმრთელობის მდგომარეობის თავისებურებების ფორმირებას.

ჩატარებული კომპლექსური გამოკვლევები საფუძვლად დაედო პურის წარმოების მუშათა შრომის პირობებისა და ჯანმრთელობის მდგომარეობის გაუმჯობესების ღონისძიებათა შემუშავებას.

Я

Я

**УЯов, Я труда рабоЧ, э
элебопекарного про, зводЯва**

НЭРэ КверенЧэ, ладзе

НИИ мед, ц, ны труда , эколог, , , мЭИЭ Маэв, ладзе

я

К%мСлекЯным, я, г, ен%ф, з, %н%а, чеЯк, м, я, ЯЯед%в=н, ям, яЗЯ=н%лен%я2%БЯп%б, яЯрЗд=р=б%н, эя
элеб%Сек=рн%а%Ср% зв%аЯВ=р=к2ер, з3ю2Яян=л, ч, емянебл=т%Ср, я2ныэЯСр% зв%аЯВенн%ф

Ср%феЯЯ, %н=льныэЯф=к2%ф%вэя

ТрЗд%в%ияСр%аеЯЯю=р=к2ер, з3е2ЯявыЯк%ияСл%н%Яьюяр=б%ейяЯмены, яЯЯ=вляюшейяЯЯреднемЯ84,1%эя
ВыС%ннен, еярЗд%в%а%Ср%аеЯЯ=Яяз=н%ЯЯвн=ч, 2ельн%ияф, з, чеЯк%ияя=трЗк%ияр=б%н, эя, ян=Яымя
н=э%жден, емя, эя2ел=ЯввынЗжденн%мяС%н%кен, , эя

ВедЗш, м, янебл=т%Ср, я2ным, яф=к2%ф=м, яСр% зв%аЯВенн%ияЯредыявляю2Яян=тр=р=ош, йям, кр%кл, м=2я
(выЯЯк=яяемСер=23р=в%д3э=я, я нфр=кр=Ян%ся, злЗчен, еЧян=л, ч, ея=лгеренн%ф, бр%тенн%иямЗчн%ияСыл, я
вяв%д3эяр=б%ейяв%ны, як%нцен2р=ц, яяк%2%ф%ияяв2,5ф,5яр=з=яСревыш=2яПДК, яСр% зв%аЯВенныйяшЗмя, я
Ср% зв%аЯВенн%сяЯвещен, еяР=р=б%2=ныя%д%ф%б, 2ельныеямер%Ср, я2, яяЯцельюяЗлЗчен, юяЗЯп%б, йя
2рЗд=р=б%н, эя

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

я

ლიტერატურა:

Л, температура:

ჯანსაღი, რაციონალური კვების საკითხებში, განათლების დაბალი დონის მიუხედავად, შემუშავდეს კვების სწორი პოლიტიკა.

სადღეისოდ საქართველოში არ ჩატარებულა ფართომასშტაბიანი კვლევა სტუდენტთა კვებითი სტატუსისა და მასთან დაკავშირებული ჯანმრთელობის მდგომარეობის ცვლილებების დასადგენად, მიუხედავად იმისა, რომ სტუდენტები მოსახლეობის ორგანიზებული კატეგორიის ის განსაკუთრებული ჯგუფია, რომელთა შრომისა და ცხოვრების სპეციფიკური პირობები საჭიროებს ზოგიერთი თავისებურების გათვალისწინებას საკვების კვებით ღირებულებასთან მიმართებაში.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა მედიცინის ფაკულტეტის სტუდენტთა მოთხოვნილების შესწავლა საკვების ენერგეტიკულ ღირებულებასა და რიგ ნუტრიენტულ შემცველობაზე. გამოკვლევაში მონაწილეობას იღებდა 240 სტუდენტი (193 ქალი და 47 ვაჟი). გამოსაკვლევი კონტინგენტის შერჩევა განხორციელდა შემთხვევითი შერჩევის მეთოდით. სტუდენტები დაიყვნენ სამ ასაკობრივ ჯგუფად 17-19 წწ. (I-II კურსი), 20-21 წწ. (III-IV კურსი) და 22-25 წწ. (V-VI კურსი). შესწავლილ იქნა სტუდენტთა ფაქტიური კვება და ენერგოხარჯვა (ქრონოგრამების გამოყენებით). საბოლოო შედეგების მეცნიერულმა ანალიზმა გვიჩვენა, რომ სარწმუნო განსხვავება ასაკობრივ ჯგუფებს შორის ენერგოხარჯვას, საკვებით მიღებულ ენერჯიასა და ძირითად ნუტრიენტებს შორის არ არსებობს, ამიტომ გთავაზობთ საშუალო მონაცემებს, დაჯგუფებულს მხოლოდ სქესობრივი ნიშნით (ცხრილი 1).

შრომისუნარიანი მოსახლეობის პროფესიული და საქმიანობის ნიშნით ღიფერენცირებისას, დადგენილია, რომ ჰუმანიტარული სპეციალობის სტუდენტები ენერგოხარჯვის მიხედვით, გაერთიანებული არიან I ჯგუფში – გონებრივად მომუშავე პირები. ამ ჯგუფში გაერთიანებული პირების ფიზიკური აქტივობის კოეფიციენტის (ორგანიზმის ენერგოხარჯვის შეფარდება ძირითადი ცვლის სიდიდესთან) მნიშვნელობაა 1,4.

კვლევის შედეგად, მედიცინის ფაკულტეტის სტუდენტთა ენერგოხარჯვის შესწავლით დადგინდა, რომ მათი ფიზიკური აქტივობის კოეფიციენტი (გოგონებისა და ვაჟებისათვის) იყო 1,68 (ცხრილი 1), რის გამოც, გამოკვლეული კონტინგენტის პოპულაცია გაერთიანდა არა I ჯგუფში, როგორც მოსალოდნელი იყო, არამედ II ჯგუფში. უნდა აღინიშნოს, რომ ფიზიკური დატვირთვის მიხედვით, ამავე ჯგუფს მიაკუთვნებენ მედლებს, სანიტრებს, ზოგიერთი სპეციალობის ექიმს. ამ დასკვნის საფუძველზე, მედიცინის ფაკულტეტის სტუდენტთა ფიზიოლოგიური მოთხოვნილების ნორმები განხილულ იქნა არა I ჯგუფში გაერთიანებული კონტინგენტის ფიზიოლოგიური მოთხოვნილების ნორმების გათვალისწინებით, არამედ II პროფესიული ჯგუფისთვის დადგენილი ორგანიზმის ფიზიოლოგიური მოთხოვნილებების სარეკომენდაციო სიდიდეების შესაბამისად.

გამოკვლეული კონტინგენტის გოგონებში, დადგენილ ნორმებთან შედარებით, კვების გზით მიღებული ენერჯიის მნიშვნელობა ტენდენციურად მიმართულია კლებისკენ. ვაჟებთან მიმართებაში ასეთი ტენდენცია არ აღინიშნება. ამასთან, გოგონებში საკვები რაციონის ენერგეტიკული ღირებულების 33% მოდის ცხიმებზე, რაც ოდნავ აღემატება ნორმას, ხოლო 53% – ნახშირწყლებზე, რაც მკვეთრად დაქვეითებულია ნორმასთან შედარებით. აქედან გამომდინარე, გოგონებში საკვები რაციონის ენერგეტიკული ღირებულება შემცირებულია ძირითადად ნახშირწყლების ხარჯზე. ცილებზე კი მოდის რაციონის ენერგეტიკული ღირებულების 12-14%. შედეგები მოყვანილია მეორე და მესამე ცხრილებში.

ვაჟების კვებით რაციონში ძირითად საკვებ ნივთიერებებზე ენერგეტიკული ღირებულების გადანაწილება თითქმის შეესაბამება ნორმებს.

ორგანიზმის ინდივიდუური ფიზიოლოგიური მოთხოვნილების დადგენილი ნორმების შესაბამისად, ცილა: ცხიმი : ნახშირწყლები შეფარდება შესაბამისად უნდა იყოს ქალებში: 1: 0,9 : 5,6, ვაჟებში – 1: 0,9 : 5,3. კვლევის შედეგად მივიღეთ, რომ შეფარდება ცილა: ცხიმი : ნახშირწყლები ქალებში არის 1: 1: 3,8, ხოლო ვაჟებში – 1: 0,9: 4,3. შეფარდებიდან ჩანს, რომ რაციონში მკვეთრადაა შემცირებული ნახშირწყლების ფარდობითი წილი უფრო მეტად გოგონებში, ვიდრე ვაჟებში. გოგონებში კვებით რაციონში ნახშირწყლების წილის

შემცირება განპირობებულია რთული ნახშირწყლების (კერძოდ, პური და პურპროდუქტები) მიღების მკვეთრი

ცხრილი 1

სტუდენტთა ძირითადი ცვლა, ენერგოხარჯვა და ფიზიკური აქტივობის კოეფიციენტი (ფ.ა.კ.)

	ენერგოხარჯვა (კკალ)	ძირითადი ცვლა (კკალ)	ფ.ა.კ.
ქალები	2474	1431	1,72
ვაჟები	2985	1870	1,59

ფ.ა.კ.-ის საშუალო მნიშვნელობა მთელი კონტინგენტისთვის 1,68

შეზღუდვით, ხოლო ვაჟებში ნახშირწყლების მაჩვენებლის უმნიშვნელო შემცირება განპირობებულია მარტივი ნახშირწყლების (შაქარი, ტკბილეული) მიღების შეზღუდვით. ამავდროულად, გოგონებში მარტივი ნახშირწყლებით ორგანიზმის დაკმაყოფილების დონე უფრო მაღალია, ვიდრე ვაჟებში.

ენერგოხარჯვის შესწავლამ გამოავლინა კვებითი რაციონის არაბალანსებულობა ენერგეტიკული თვალსაზრისით, რაც აისახა სტუდენტთა მასა-სიმაღლის მაჩვენებლის (BMI) გამოკვლევის შედეგადაც (ცხრილი 4).

შედეგების ანალიზმა გვიჩვენა, რომ გოგონათა ის ჯგუფი, რომელთა BMI ნაკლები იყო ნორმალურ მაჩვენებელზე, ანუ საგრძნობი იყო წონის დეფიციტი (გოგონათა 30%), რაოდენობრივად საგრძნობლად აღემატებოდა ჭარბი წონის გოგონათა ჯგუფს.

პარალელურად ვაჟთა კონტინგენტში წონის დეფიციტი არ აღინიშნებოდა.

გოგონებში, წონის დეფიციტის სიხშირე, ვაჟებთან შედარებით, განპირობებულია, ერთი მხრივ, მედიცინის ფაკულტეტის სტუდენტთა მაღალი ფიზიკური აქტივობით, ხოლო მეორე მხრივ, არაბალანსებული, დიეტური ან მარხვის პროცესში მიღებული კვებითი რაციონით, რომელიც ენერგეტიკულად არასრულფასოვანია.

ცხრილი 2

სტუდენტთა კვებითი რაციონის ენერგეტიკული ღირებულება და ნუტრიენტული შემცველობა

			ენერგია (კკალ)	ცილა (გრ)	ცხიმი (გრ)	ნახშირ- წყლები (გრ)
დადგენილი სიდიდეები	II ჯგუფი	ქალები	2270	65	62	363
		ვაჟები	2930	87	80	465
მიღებული შედეგები	II ჯგუფი	ქალები	1932	66,9	70,8	256,7
		ვაჟები	2969	102,6	89	439,4
		m1	±105	±6,6	±5,7	±5,1
		m2	±268	±10	±11,5	±42,35

m1 საშუალო არითმეტიკულის ცდომილება ქალებში
 m2 საშუალო არითმეტიკულის ცდომილება ვაჟებში

ცხრილი 3

რაციონში ცილა-ცხიმი-ნახშირწყალზე მოსული ენერგეტიკული ღირებულება

	ნორმა	ქალები	ვაჟები
ცილა	12%	14%	14%
ცხიმი	25%	33%	27%
ნახშირწყლები	63%	53%	59%

ცხრილი 4

სტუდენტთა გადანაწილება BMI-ის მიხედვით

	გოგონები	ვაჟები	მთელი კონტინგენტი
წონის დეფიციტი	30%	0	21%
ნორმა	57%	81%	64%
I ხარისხის სიმსუქნე	10%	6%	9%
II ხარისხის სიმსუქნე	3%	13%	6%
III ხარისხის სიმსუქნე	0	0	0

Я
 Я
 Я

некоторые Г, г, ен, ЧеЖ, е нормы рац, онального п, тан, Я Ягудентов

доцэ Кэ Дад, ан, , Про- э Аэ П, рцэалава,
 кандэмедзнаук Нэ Арабул, , кандэ медэ наук Иэ Бера, Я,
 кандэ медэ наук Кэ Берадзе, Тэ ХуЧуа, Бэ Он, ан,

НИИ Ян, тар, , , г, г, ены, мэ ГэНатадзе,
 Тб, л, ЯЖкый гоЯударЯвенный ун, верЯ, тет, мэ Иэ Джаваэ, шв, л,

я
 ДляяС%р%ен, яяр=ц, %н=льн%т%С, 2=н, яя ззчен=С%р%ен%р%н, зм=н240яр2ден2%вямед, ц, нЯЖ%т%
 ф=к3ль2е2=вяэнерг, , я, яС, щевыэвещеЯв=эУЯ=н%в%лен=не%ბ%მ, მ%რ%ე%ს%მ=ვ%ენ, яяС%რ%ენ%რ%ეი
 Я3ден2%вяэнерг, , я, яС, щевыэвещеЯв=эЯИ, з, %т%т, чеЯЖ, м, ян%р%м=მ, яС, 2=н, я, яр=პ=ბ=ნным, ядля
 ვ2%რ%ეიარ3Ссыავრ%მ%ტ%რ3დ%რ%ენ%ტ%ნ=ქ=ენ, яя
 И2%ტ%ვყეი=ნныяС%რ%ენ, чеЯЖ%მ3яЯ%მ=ვ3არ=ц, %н%ვ%С, 2=н, яяЯ3ден2%вяС%კ=ჟ, , я2%არ=ц, %ნ%Я3ден2%вя
 ჯენЯЖ%ტ%ს%მ=დეფ, ც, 2ენაС%ვგლევ%დნ%მ3яЯ%მ=ვ3არ%ტ%ენნ%ვ=ი%ნე2არლებ%ბ3ლ%ნныე, здел, იЧяVბ0%
 დე%იეკამ=ЯИ=დელ=ქ=მ=ე2არ=დე, დე=льн%ი, я3я%ი%я%მ=ЯИ=დელ=ვ=ვ=ელ, чен=ან=ნ%ი%
 я

Я
Я
Я
Я

Some Hygienic Requirements of Rational Feeding of Students

**A. Pirtskhalava, K. Dadiani, N. Arabuli, I. Beraia,
T. Khuchua, B. Oniani, K. Beradze**

Requirements of organism of 240 students of medical department for energy and food substances have been studied for construction of rational feeding. The data on definition of requirements for energy showed the necessity of correlation between requirements of students for energy and food substances and physiologic standards of feeding devised for the second group of adult, able-bodied population.

Concluding data on organic formulation of ration of feeding showed that ration of female students is characterized by lack of carbohydrate (especially at the expense of roots and buns). Body mass of nearly 30% of girls is less than ideal; in 10% of girls body mass is increased by 10%.

სტუდენტთა საკვები პროდუქტის ხარისხის ზოგიერთი მაჩვენებლის შეფასება

**პროფ. ა. ფირცხალავა, დოც. ქ. დადიანი,
მედ.მეცნ.კანდ. ნ. არაბული, მედ.მეცნ.კანდ. ი. ბერაია,
ნ. ფილია, მედ.მეცნ.კანდ. ქ. ბერიძე, თ. ხუჭუა, ბ. ონიანი**

**გ. ნათაძის სახელობის სანიტარიისა და ჰიგიენის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი,
თბილისის ივ. ჯავახიშვილის სახელობის სახელმწიფო
უნივერსიტეტი**

მოსახლეობის თითოეული ჯგუფისათვის რაციონალური კვების შემუშავება ხასიათდება გარკვეული თავისებურებებით. სანიტარიულ-ჰიგიენურ და სამედიცინო რეკომენდაციებს დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ადამიანის „ჰიგიენური“ ქცევის განსაზღვრაში, რომელზეც მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული ადამიანის ჯანმრთელობა. ამ მხრივ განსაკუთრებული ყურადღება უნდა იქნეს გამახვილებული ახალგაზრდა თაობების, კერძოდ, სტუდენტების ჯანსაღი ცხოვრების წესზე.

მოსახლეობის კვებასთან დაკავშირებული ჯანმრთელობის შეფასება ეფუძნება ორგანიზმის კვებითი სტატუსის შესწავლის მახვენებლებს. კვების ხარისხის დასადგენად, პრაქტიკაში ხშირად გამოიყენება საკვები რაციონის ბალანსებულობა მიკროელემენტებითა და ვიტამინებით, რომლის ადეკვატურობის განმსაზღვრელი კრიტერიუმია კაპილარების რეზისტენტობა, შარდში ასკორბინის მჟავას შემცველობა, სისხლის შრატში ზოგიერთი ვიტამინის შემცველობის დონის დადგენა და ვიტამინების უკმარისობის კლინიკური ნიშნების გამოვლენა.

კაპილარების რეზისტენტობის სინჯი წარმოადგენს საკვების სრულფასოვნების ირიბ მახასიათებელს, რომელიც მიუთითებს საკვებ რაციონში ასკორბინის მჟავასა და ბიოფლავინოიდების (ვიტამინი C) ნაკლებობაზე.

კაპილარების რეზისტენტობის დადგენა განხორციელდა ანგიორეზისტომეტრით. მიღებული შედეგების თანახმად (ცხრილი 1), სტუდენტთა 25%-ს წინა მხრის წინა ზედაპირზე გამოუვლინდა 30-ზე მეტი პეტექია, რაც PP ან C ვიტამინების დეფიციტის ნიშანს წარმოადგენდა.

ცხრილი 1
კაპილარების რეზისტენტობის ცდის შედეგები

	ქალების რაოდენობა	ვაჟების რაოდენობა
5-15 პეტექია (ნორმა)	22	6
16-29 პეტექია	26	6
30 და მეტი პეტექია	10	11

კვების, ორგანიზმის ფიზიოლოგიურ მოთხოვნილებებთან ადეკვატურობის შესაფასებლად, შესწავლილ იქნა ზოგიერთი ბიოქიმიური კრიტერიუმიც, კერძოდ, სისხლში A ვიტამინისა და β-კაროტინის, ასევე შარდში C ვიტამინის შემცველობა (ცხრილი 2, 3, 4).

როგორც მეორე ცხრილიდან ჩანს, სტუდენტთა 91%-ს სისხლის შრატში A ვიტამინი აღმოაჩნდა ნორმის ფარგლებში, ხოლო 9%-ს – ჰიპერვიტამინოზი. β-კაროტინთან მიმართებაში გამოკვლეულთა 55%-ს, ნორმასთან შედარებით, აღენიშნებოდა β-კაროტინის დონის დაქვეითება სისხლის შრატში, ხოლო 45%-ს – ჰქონდა ნორმის ფარგლებში.

ორგანიზმის ვიტამინებით დაკმაყოფილების შესწავლისას, აღმოჩნდა, რომ იგი ძირითადად გამოიხატა β-კაროტინით დაკმაყოფილების დეფიციტში. კვების გზით β-კაროტინის მიღება სარწმუნოდ დაქვეითებულია. β-კაროტინი მცენარეული წარმოშობის ყვითელი პიგმენტი, რომელიც ორგანიზმში მოხვედრის შემდეგ დეიდლსა და ნაწლავებში ფერმენტ β-კაროტინ-15, 15 – დიოქსიგენაზას მოქმედებით, გარდაიქმნება რეტინოლად. ამ უკანასკნელის აღდგენით, კი მიიღება A ვიტამინი. A ვიტამინის დეფიციტი ბიოქიმიური მახვენებლებით არ გამოვლენილა. ეს შედეგები ფაქტიური კვების მონაცემების შესატყვისია, კერძოდ, სტუდენტთა კვებითი რაციონი ნაკლები რაოდენობით შეიცავს იმ მცენარეული წარმოშობის პროდუქტებს, რომლებიც წარმოადგენს β-კაროტინის წყაროს.

ცხრილი 2
სისხლის შრატში A ვიტამინის განსაზღვრა

	სტუდენტთა რაოდენობა	>70 მკგ/მლ	ნორმა 30-70 მკგ/მლ	<30 მკგ/მლ
ქალები	47	3 (10%)	24 (90%)	0
ვაჟები	32	1 (6%)	15 (94%)	0
მთელი კონტინგენტი	86	4 (9%)	39 (91%)	0

ცხრილი 3
სისხლის შრატში β-კაროტინის განსაზღვრა

	სტუდენტთა რაოდენობა	>230 მკგ/მლ	ნორმა 80-230 მკგ/მლ	<80 მკგ/მლ
ქალები	30	0	16	14
ვაჟები	10	0	2	8
მთელი კონტინგენტი	40	0	9 (45%)	11 (55%)

ცხრილი 4
შარდში C ვიტამინის გამოყოფის დონე

C ვიტამინი	სტუდენტთა რაოდენობა
>0.8	2 (6%)
0.4-0.79	30 (88%)
<0.39	2 (6%)

შარდში C ვიტამინის გამოყოფის დონის დადგენის შედეგად, ეს ვიტამინი ნორმის ფარგლებში აღმოაჩნდა სტუდენტთა 88 %-ს, 6%-ს – ნორმაზე მეტი, 6%-ს – ნორმაზე ნაკლები.

ორგანიზმის კვებითი სტატუსის შესაფასებლად, გამოყენებულ იქნა ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის ექსპერტთა მიერ რეკომენდებული ვიტამინებით დაკმაყოფილების არაადეკვატურობის შესაფასებელი შემდეგი კლინიკური სიმპტომები: სიბნელის მიმართ მხედველობის ადაპტაციის მოშლა, ანგულარული სტომატიტი, ხეილოზი, ცვლილებები ენის, კანისა და ფრჩხილების მხრივ. ამ ნიშნების გამოვლენის სიხშირე შესწავლილ იქნა 114 სტუდენტში. (ცხრილი 5). ტუჩის ნასკდომები გამოუვლინდა 46 სტუდენტს, კანის სიმშრალე – 30-ს, ენის ჰიპერტროფირებული დვრილები–26-ს, ანგულიტი–22-ს, ხოლო სისხლმდენი ღრძილები – 22-ს.

ცხრილი 5

ვიტამინების დეფიციტის კლინიკური ნიშნები

ვიტამინების დეფიციტის კლინიკური ნიშნები	განმაპირობებელი ვიტამინი	სტუდენტთა რაოდენობა
სისხლმდენი ღრძილები	C, P	22 (9%)
კანის სიმშრალე	A	30 (12%)
ანგულიტი	B ₂ , B ₆	22 (9%)
ტუჩის ნასკდომები	B ₂ , B ₆ , PP	46 (19%)
ენის ჰიპერტროფიული დვრილები	B ₂ , B ₆ , PP	26 (11%)

ამასთან, რამდენიმე ვიტამინის დეფიციტით განპირობებული ნიშანი გამოუვლინდა სტუდენტთა 8%-ს.

აღსანიშნავია, რომ ბიოქიმიური გამოკვლევების გარდა, ვიტამინების დეფიციტის კლინიკური ნიშნების შესწავლამ, საშუალება მოგვცა სტუდენტთა კონტინგენტში გამოვვევლინა ზოგიერთი ვიტამინით (B₂, B₆, PP, C, P) ორგანიზმის დაკმაყოფილების დაბალი მაჩვენებელიც.

მონაცემების საერთო ანალიზი ნათლად მეტყველებს სტუდენტთა კვების რაციონის არაბალანსებულ ხასიათზე ზოგიერთი ვიტამინის მხრივ. ეს ფაქტი მეტად საგულისხმოა იმ თვალსაზრისითაც, რომ კვებითი უკმარისობით გამოწვეულ დაავადებებს თან ახლავს ორგანიზმის ბიოქიმიური კონსტანტების მდგრადი ცვლილებები. ვიტამინების დეფიციტისადმი მგრძობელობა მით უფრო მაღალია, რაც უფრო ახალგაზრდაა ორგანიზმი. ყოველივე ეს საჭიროებს სტუდენტთა ორიენტაციის გაზრდას რაციონალური კვების შესახებ და სასწავლო პროგრამებში კვების ჰიგიენის საკითხებისადმი უფრო მეტი საათების დათმობას.

я
я

Оценка некоторых показателей качества питания и пищевых продуктов Ягудентов

Про- э Аэ П, рцэалава, кандэмедзнаук Кэ Дад, ан, ,
кандэмедзнаук Нэ Арабул, , кандэмедзнаук Иэ Бера, Я,
Нэ П, л, Я, Тэ Хучуа, Бэ Он, ан,

НИИ Ян, тар, , , г, г, ены , мэ ГэНатадзе,
Тб, л, Яж, й гоЯударЯгвенный ун, верЯ тет , мэ Иэ Джаваэ, шв, л,

я
Дляр=р=6%2к, яреж, м=р=ц, %н=льн%г%с, 2=н, яя ззчен=я%еЯсеченн%б%я%р%н, зм=я240я23ден2%я
мед, ц, нЯ%г%ф=кЗль2e2=я, 2=м, н=м, эСя2%йяцельюя ЯС%п%з%б=ныяб, %б, м, чеЯж, еяжр, 2ер, , ядекв=2н%Б, я
С, 2=н, яя ял, н, чеЯж, еяЯ мС2%мыяв, 2=м, нн%йянед%Б=2%н%Б, эПр, в%дя2Яяд=нныяя%б%Б%ян, , я
рез, Яден2н%Б, яж=С, лляр%б,яЯдерж=н, явяям%ея=ж%рб, н%б%йяж, Яп%ды,явяжр%б, ярв, 2=м, н%вяАя, яб-
к=р%Б, н=я2=кяеям, кр%Б, мС2%м=2, к=яв, 2=м, нн%йянед%Б=2%н%Б, э

я
я
я
я
я
я

**Estimation of Some Indices
of Alimentary status of Students**

**A. Pirtskhalava, K. Dadiani, N. Arabuli,
I. Beraia, N. Pipia, T. Khuchua, B. Oniani**

Providing the organism of 240 students of medical faculty with some vitamins have been studied for construction rational diet. For this purpose biochemical criteria of adequate feeding and clinical symptoms of vitamin deficiency were used. In the given work concluding data on capillary resistance, content of ascorbic acid in the urine, content of vitamin A and β -carotin in the blood and microsymptoms of vitamin deficiency are presented.

კლინიკური ჰემატოლოგია

ჰემოფილიის დროს თრომბოციტების მორფოფუნქციური მახასიათებლები

მედ.მეცნ.კანდიდატები ც.გელიკაშვილი, ლ.ღლონტი,
მედ.მეცნ.დოქტ. ი.მესტიაშვილი, ბიოლ.მეცნ.კანდ. ე.ზარიძე,
ნ.მამფორია, ხ.რეხვიაშვილი, ბიოლ.მეცნ.კანდ ნ.მახარაძე

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ჰემატოლოგიისა
და ტრანსფუზიოლოგიის კათედრა, გრ. მუხაძის
სახელობის ჰემატოლოგიისა და ტრანსფუზიოლოგიის
სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი

ცნობილია, რომ ჰემოფილიისას სისხლდენა განპირობებულია პლაზმური ფაქტორის დეფიციტით, თუმცა პირველადი ჰემოსტაზისთვის მნიშვნელოვანი როლი ენიჭება თრომბოციტების ფუნქციურ მდგომარეობასაც [1]. ლიტერატურაში მცირეა მონაცემები ამ საკითხის შესახებ. ზოგი ავტორი აღნიშნავს, რომ ჰემოფილიის დროს თრომბოციტების რაოდენობრივი და ფუნქციური მახვენებლები ნორმალურია [3], ზოგი კი, ფაზაკონტრასტული მეთოდით გამოკვლევისას, მიუთითებს მათ მნიშვნელოვან ცვლილებებზე [4].

ზემოთქმულიდან გამომდინარე, მიზნად დავისახეთ კომპლექსური მეთოდებით შეგვესწავლა თრომბოციტების მორფოფუნქციური მდგომარეობა ჰემოფილიის დროს. კერძოდ, ოპტიკური და ფაზაკონტრასტული მიკროსკოპითა და ციტოქიმიური რეაქციებით, დაავადების სიმძიმის გათვალისწინებით, რეციდივისა და რემისიის დროს.

გამოკვლევები ჩატარებული იყო 34 ავადმყოფზე. ფაზაკონტრასტული მიკროსკოპით შესწავლილ იქნა თრომბოციტოგრამა და თრომბოციტების ადჰეზიისა და აგრეგაციის უნარი. ციტოქიმიური ინგრედიენტებიდან ვსწავლობდით გლიკოგენსა და მჟავე ფოსფატაზას შემცველობას. გამოკვლეული ავადმყოფებიდან ჰემოფილიის მძიმე ფორმით დაავადებული იყო 22 პაციენტი, საშუალო ფორმით – 9, მსუბუქი ფორმით – 3. როგორც ჰემოფილიის მძიმე, ისე საშუალო ფორმით დაავადებული პაციენტები დავყავით ორ-ორ ქვეჯგუფად: I ქვეჯგუფში გაერთიანდნენ ავადმყოფები, რომელთაც უახლოეს დღეებში აღენიშნებოდათ ჰემორაგიული მოვლენები, II ქვეჯგუფში კი ავადმყოფები, რომელთაც გამოკვლევამდე, უკანასკნელი ათი დღის განმავლობაში, ჰემორაგიები არ ჰქონიათ.

გამოკვლევებმა გვიჩვენა, რომ თრომბოციტების აბსოლუტური რაოდენობა სისხლში, მძიმე და საშუალო ფორმით დაავადებულთა სხვადასხვა ქვეჯგუფში, დიდად არ განსხვავდებოდა ერთმანეთისაგან და ძირითადად ზომიერად იყო მომატებული.

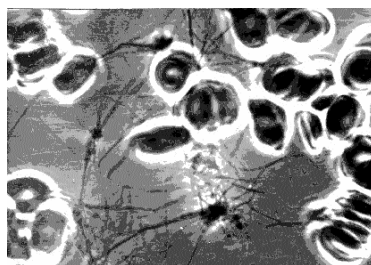
ფაზაკონტრასტული მიკროსკოპით დადგინდა, რომ მძიმე ფორმით დაავადებულ ავადმყოფებს, რომელთაც უახლოეს დღეებში ჰქონდათ ჰემორაგიული გართულებები (ავადმყოფთა I ქვეჯგუფი), თრომბოციტოგრამაში აღენიშნებოდათ აქტიური თრომბოციტების რაოდენობის მომატება – 90%-95% (ნორმა -75%-87%, $p<0.001$). ეს ფორმები ნორმის მაღალ ზღვარზე ჰქონდა (79%-87%) საშუალო სიმძიმის ავადმყოფთა I ქვეჯგუფსაც (უახლოეს დღეებში ჰემორაგიული გართულებებით), ავადმყოფთა II ქვეჯგუფში კი აქტიური თრომბოციტების რაოდენობა როგორც მძიმე, ისე საშუალო ფორმების დროს დიდად არ განსხვავდებოდა ნორმისაგან (65%-75%), მატულობდა ინტაქტური თრომბოციტების რაოდენობა 17-27% (ნორმა - 2%-10%).

რაც შეეხება თრომბოციტების სპონტანური ადჰეზიის უნარს, მისი მაჩვენებელი ჰემორაგიული გართულებებით მიმდინარე შემთხვევებში ნორმის მაღალ ზღვარზე ან ოდნავ მომატებული იყო როგორც მძიმე, ისე საშუალო ფორმის დროს (75%-81% და 72%-80% შესაბამისად), აგრეგაციის მაჩვენებელი კი ორივე ფორმის დროს მაღალი იყო (78%-85% მძიმე ფორმისას – 78%-82% საშუალო ფორმის დროს, ნორმა - 39%-72%, ორივე შემთხვევაში $p<0,01$).

ჰემორაგიების გარეშე მიმდინარე შემთხვევებში სპონტანური ადჰეზიისა და აგრეგაციის მაჩვენებლები როგორც მძიმე, ისე საშუალო ფორმის დროს იყო ნორმალური (ადჰეზიის ინდექსი – 57%-68%, აგრეგაციის ინდექსი – 40%-52% მძიმე ფორმისა და ადჰეზიის ინდექსი – 57%-64%, აგრეგაციის ინდექსი – 60%-64% საშუალო ფორმის დროს).

ორიენტირებული ფიბრინული ქსელი თრომბოციტების გარშემო, რაც დამახასიათებელია ჯანმრთელ პირთა თრომბოციტებისათვის (სურ.1),

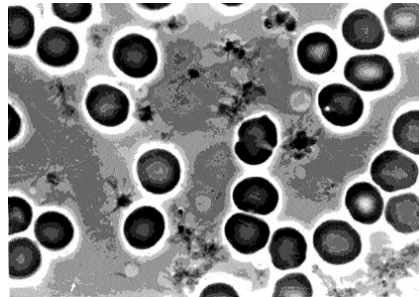
სურათი 1
ორიენტირებული ფიბრინული ქსელი
ჯანმრთელი ადამიანის თრომბოციტების
გარშემო ფაზაკონტრასტულ მიკროსკოპში, პერიფერიული სისხლი.



ჰემოფილიის არც ერთ შემთხვევაში არ აღინიშნებოდა (სურ. 2).

სურათი 2

თრომბოციტების სპონტანური ადჰეზია და აგრეგაცია ჰემორაგიული გართულებებით მიმდინარე ჰემოფილიის დროს ფაზაკონტრასტულ მიკროსკოპში, პერიფერიული სისხლი. თრომბოციტების გარშემო არ არის ორიენტირებული ფიბრინული ქსელი.



ჰემოფილიით დაავადებულ ავადმყოფთა სისხლის პრეპარატების სინათლის მიკროსკოპით გამოკვლევამ გვიჩვენა, რომ, ჯანმრთელი პირების თრომბოციტებისაგან განსხვავებით, ჰემოფილიით დაავადებულთა თრომბოციტები გამოირჩევა მკვეთრად გამოხატული ანიზოციტოზით მიკრო- და მაკროფორმების ხარჯზე, გიგანტური და დეგენერაციული ფორმებიც მცირე რაოდენობით გვხვდება. ეს ცვლილებები აღინიშნება ყველა გამოკვლევულ ჯგუფში იმ განსხვავებით, რომ ჰემორაგიებით მიმდინარე შემთხვევებში ჭარბობს მაკროფორმები.

ლიტერატურის მონაცემებით, თრომბოციტების მაკროფორმები დიდი რაოდენობით გვხვდება სტიმულებული თრომბოციტოპოეზის დროს [2]. საგარაუდოა, რომ ჩვენ შემთხვევებშიც მაკროფორმების სიჭარბე გამოწვეულია თრომბოციტოპოეზის სტიმულაციით, რაც დაკავშირებული უნდა იყოს უახლოეს ჰემორაგიებთან.

მაკროფორმები მნიშვნელოვანი რაოდენობით გვხვდება ავადმყოფთა იმ ქვეჯგუფშიც, სადაც ჰემორაგიული გართულებები, უკანასკნელი 10 დღის განმავლობაში, არ აღინიშნებოდა, მაგრამ ჰემოფილიის მძიმე და საშუალო ფორმით დაავადებულებს ეს გართულებები საერთოდ ხშირად აქვთ, რაც უნდა იწვევდეს თრომბოციტოპოეზის სტიმულაციას. ამ ავადმყოფებში ამასვე მოწმობს თრომბოციტების რაოდენობის მომატებაც.

ყველა ავადმყოფის სისხლის ნაცხში გვხვდებოდა თრომბოციტების გროვები, რაც, თავისთავად, მათ ნორმალურ აგრეგაციის უნარზე მიუთითებს.

რაც შეეხება ციტოქიმიურ მაჩვენებლებს, გლიკოგენზე დადებითი თრომბოციტების რაოდენობა მომატებული იყო ჰემორაგიით მიმდინარე შემთხვევებში როგორც ჰემოფილიის მძიმე, ისე საშუალო ფორმების დროს და შეადგენდა 70.30 1.40 (ნორმა – 53.05 1.23, $p < 0.02$), განსაკუთრებით ინტენსიური იყო რეაქცია თრომბოციტების მაკროფორმებში.

ლიტერატურის მონაცემებით [5], თრომბოციტების აქტიური ფორმების, ადჰეზიისა და აგრეგაციის მაღალი მაჩვენებლების დროს აღინიშნება გლიკოგენზე დადებითი თრომბოციტების რაოდენობის მომატებაც, რაც ჩვენი შემთხვევებითაც ვლინდება.

მჟავე ფოსფატაზაზე დადებითი თრომბოციტების რაოდენობა ყველა ქვეჯგუფში უახლოვდება ნორმას ან ოდნავ დაბალია, სხვადასხვა ჯგუფში რაიმე განსხვავება მჟავე ფოსფატაზას აქტივობის მხრივ არ შეგვიმჩნევია, ამიტომ ისინი გავაერთიანეთ და მოგვყავს საშუალო მაჩვენებელი – 6.29% 0.37 (ნორმა - 8.15% 0.43).

ამრიგად, ჰემოფილიით დაავადებულ ავადმყოფთა თრომბოციტების გამოკვლევამ როგორც სინათლის, ისე ფაზაკონტრასტული მიკროსკოპითა და ციტოქიმიური მეთოდებით შესაძლებლობა მოგვცა, გამოგვევლინა თრომბოციტების გააქტიურება ჰემორაგიული გართულებების დროს, რაც გამოიხატა აქტიური ფორმების, მაკროფორმებისა და

ჰოჯკინის ლიმფომის დროს CD95 ანტიგენის ექსპრესიის პროგნოზული მნიშვნელობა

ი. დათიკაშვილი-დავიდი

საქართველოს სახელმწიფო სამედიცინო აკადემიის ჰემატოლოგიისა და ტრანსფუზიოლოგიის კათედრა

საკითხის აქტუალობა: ონკოჰემატოლოგიურ დაავადებათა მკურნალობის საქმეში არსებული წარმატებების მიუხედავად, დღემდე ერთ-ერთ უმთავრეს პრობლემად რჩება ჰემობლასტოზების ქიმიოთერაპიისადმი მგრძობელობის წინასწარი განსაზღვრა, რაც მკურნალობის დიფერენციული ტაქტიკის შემუშავების საშუალებას იძლევა. ცნობილია, რომ უჯრედთა პროგრამული კვლევა, ერთი მხრივ, განსაზღვრავს მრავალ დაავადებათა პათოგენეზს და ამავე დროს მედიკამენტების სამკურნალო ეფექტი სწორედ დარღვეული აპოპტოზის აღდგენაზეა დამყარებული, რაც ხორციელდება როგორც პირდაპირი, ისე ჩ 95 დამოკიდებული ციტოტოქსიკურობის გზით. ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება CD95/Fas/Apo-1 ანტიგენის ექსპრესიის შეფასებას ონკოჰემატოლოგიურ დაავადებათა მიმდინარეობის პროგნოზირებასა და მკურნალობის ტაქტიკის შემუშავებაში.

კვლევის მიზანი: მიზნად დავისახეთ ერთ-ერთი აპოპტოზური მარკერის – CD95/Fas/Apo-1 პროგნოზული მნიშვნელობის დადგენა ჰოჯკინის ლიმფომის მიმდინარეობასა და ქიმიოთერაპიისადმი მგრძობელობის წინასწარ შეფასებაში.

საკვლევი მასალა და გამოყენებული მეთოდები: პაციენტები 2001-2004 წლებში მკურნალობდნენ სახელმწიფო სამედიცინო აკადემიის ჰემატოლოგიისა და ტრანსფუზიოლოგიის კათედრის კლინიკაში.

პერიფერიული ლიმფოციტების სპონტანური 24-საათიანი აპოპტოზის განსაზღვრა ხდებოდა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის იმუნოლოგიის კათედრის ლაბორატორიაში.

დაკვირვების ქვეშ იმყოფებოდა ჰოჯკინის ლიმფომით დაავადებული 50 ავადმყოფი, რომლებსაც მკურნალობა ჩაუტარდათ ქიმიოთერაპიის სქემების ("BEACOPP", "EPOCH", "OEAP", "ABVD", "CEVD", "LABO", "OPPA", "CEM", "Dexa-BEAM", "DHAP") მიხედვით.

გამოკვლეულთა ასაკი მერყეობდა 15-დან 75 წლამდე.

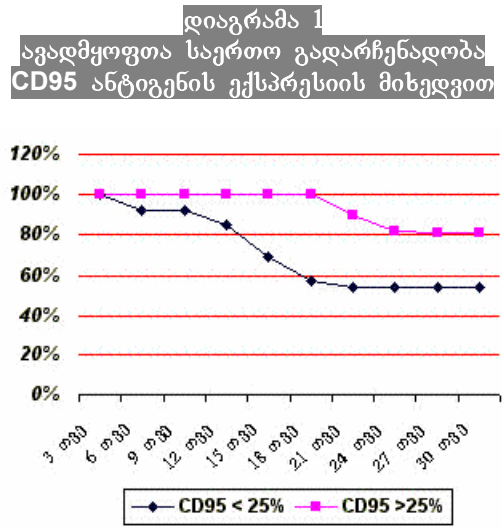
დაავადების სტადია განისაზღვრებოდა 1971 წელს ქ. ანარბორში მიღებული კლასიფიკაციის მიხედვით. ავადმყოფების რისკის ჯგუფებად დაყოფა ხდებოდა „საერთაშორისო პროგნოზულ ფაქტორთა პროექტის“ (International Prognostic Factors Project (IPFP)) შესაბამისად.

საწყის ეტაპზე კლინიკურ-ჰემატოლოგიურ მონაცემებთან ერთად, ყველა პაციენტს, გამდინარე ციტომეტრის ("Becton & Dickinson") გამოყენებით, ჩაუტარდა პერიფერიული ლიმფოციტების CD95/FAS/APO-1 ანტიგენის ექსპრესიის განსაზღვრა ანტი-Fas ფლუორესცინიზოციანანატთან (FITC)-კონიუგირებული თაგვის მონოკლონური ანტისხეულებით (mka) ("Dako").

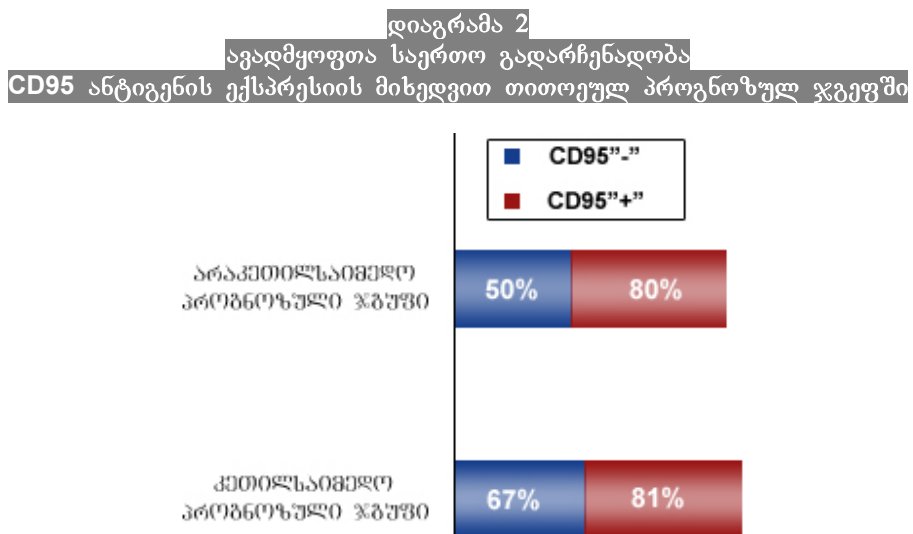
საერთო გადარჩენადობის გამოთვლა გაწარმოეთ აქტუარიალური მეთოდით (а ерѣзк, нрѣзк №824).

მიღებული შედეგები და მათი განსჯა: Fas ანტიგენის მიხედვით, ავადმყოფთა გადარჩენადობის შეფასების შედეგად აღმოჩნდა, რომ CD95 უარყოფით პაციენტთა

(CD95<25%) საერთო გადარჩენადობა იყო 53%, ხოლო ანტიგენის პოზიტიური ექსპრესიისას (CD95>25%) – 81% (დიაგრამა 1).



IPFP პროგნოზული ჯგუფებისა და APO-1 ანტიგენის ექსპრესიის მიხედვით, ავადმყოფთა საერთო გადარჩენადობის ანალიზით ნათელი გახდა, რომ დაბალი ავთვისებიანობის ჯგუფებში CD95 უარყოფით და დადებით პაციენტთა გადარჩენადობამ შეადგინა 67% და 81%, ხოლო პროგნოზულად არაკეთილსაიმედო ჯგუფში შესაბამისად – 50% და 80% (დიაგრამა 2).



ამრიგად, ჰოჯკინის ლიმფომის მიმდინარეობის განსასაზღვრად შეგვიძლია რეკომენდაცია გავუწიოთ CD95 ანტიგენის რაოდენობრივი შეფასების გამოყენებას როგორც დამოუკიდებელი პროგნოზული ფაქტორის, ისე IPFP დამატებითი კრიტერიუმის სახით.

Прогноз, Чемое значен, е экЯреЯ, ант, гена CD95 у Сац, ентов Яболезню Ходжк, на

Игэ Дат, кашв, л, -Дав, д,

Ка- едра гематолог, , , транЯ уз, олог, , ГоЯдарЯвственной
мед, ц, нЯкой академ, , Груз, ,

я
АС%С%Я, чеЯк, еян2, геныя, гр=02явед3ш3юяр%бьяк=кявЯС=2%генезе, я2=кя, явя%ценкея3вЯВ, 2ельн%Я, яя
ц, 2%Я=2, чеЯк, мяСреСр=2=мяСр, яя Хэ0 ельюяр=б%2ыявялял%бьявявлен, еяв%м%кн%йяк%реляц, , ямежд3я
экЯреЯЯ, ейяCD95/Fas/ьрофн=н2, ген=я, ялечен, емя ХэМе2%д%мяСр%2%н%йяц, 2%ме2р, , яЯсец, ф, чеЯк, м, я
=н2, фCD95ям/ ш, н/ м, ян2, ген=м, яСр%зв%д, л%Яя, змерен, ея24фн=Я%б%т%ЯС%н2=нн%т%ф=С%С%в=я
Сер, фер, чеЯк, эял, мф%д, 2%вя48яб%бьн/ эя Хявяв%бр=Яея2я%б%д%б%75яле2эОбщ=яяв/ ж, в=ем%Яб%ОвЧсCD95ф
нег=2, вн/ эяя25%Ч%к=л=Яяр=вн%йяб3%, яяСр, яС%д%к, 2ельн%йяк%ЯреЯЯ, , яф8%эю р, ян=л, зяОВяя
%2дельн/ эяяПФРяСр%н%Я, чеЯк, эягр3СС=эяк=л%б%я2%вягр3ССеян, зк%т%р, Як=яв%CD95(Ч, яCD95(+Ч
С%агр3СС=эяОВяб/ л=б7%я, я80%, явягр3ССеяв/ Як%т%р, Як=яСр, яCD95(фНОВяр=внял=Яяб0%, я%2яяСр, я
CD95(+Чф8%эСлед%в=2ельн%яСр, я ХяС%в, 2, вн=яяк%ЯреЯЯ, яяCD95ян2, ген=явяляе2Яяб%ф%ш, мя
Ср%н%Я, чеЯк, мяр=к2%ф%мяк=кяЯм%Я%2%я2ельн%я2=кя, явя=ЯЯд, =ц, , яяяПФРякр, 2ер, ям, э
я
я
я
я
я

The prognostic significance of apoptosis-related CD95 antigen expression in patients with Hodgkin's Disease

I. Datikashvili-David

Apoptosis-related proteins might play an important role in pathogenesis and sensibility to the chemotherapeutical drugs in patients with Hodgkin's Disease. In the study the author tried to find out the relation between the expression of CD95/Fas/Apo-1 antigen and clinical outcome of HD patients. 24-hour spontaneous apoptosis of peripheral lymphocytes on flow cytometer using specific monoclonal anti-CD95 mouse antibodies in 48 patients aged 15-75yy have been measured. Fas expression proved to be a significant prognostic factor in predicting overall survival (OS) because in CD95 “-“ (<25%) pts. OS was 53% vs. CD95“+” _ 81%. After grouping pts. by IPFP score in low risk-group in Fas negative and positive cases OS occurred to be 67% and 80%, although in unfavorable risk-group the OS values differed according to the CD95 expression 50% vs. 81%. So it can be concluded that Apo-1 positive expression appears to be predictive of good overall survival as an independent prognostic parameter and in association with IPFP criteria as well.

ლიტერატურა:

Л, температура:

1. Astar Winoto _ “Cell death in the regulation of immune responses~ Current Opinion in Immunology 1997, 9:365-370;
2. Gruszka-Westwood A. M., Hamoudi R. A. et al. _ “p53 abnormalities in splenic lymphoma with villous lymphocytes~ Blood, June 1, 2001; 97(11): 3552 - 3558.
3. P. R.K. Koduru, K. Raju et al. _ “Correlation Between Mutation in P53, p53 Expression, Cytogenetics, Histologic Type, and Survival in Patients With B-Cell Non-Hodgkin's Lymphoma~ Blood, November 15, 1997; 90(10): 4078 - 4091.
4. Sang-Kyun Sohn, Jong-Gwang Kim, Tae-in Park et al. _ “The prognostic significance of apaptosis-raleted proteins in Korean patients with diffuse large D-cell lymphoma~. Annals of Oncology, 2002, Vol.13, Supplement 5 pp-121.

მწვავე ლეიკემიის სხვადასხვა სტადიისას შრატში რკინის მაჩვენებლები და ერთრომორფობრამა

ხ.რეხვიაშვილი, ბიოლ.მეცნ.კანდ ე.ზარიძე,
მედ.მეცნ.დოქტ. ი.მესტიაშვილი, ბიოლ.მეცნ.კანდ. ნ.მახარაძე,
მედ.მეცნ.კანდ. ც.გელიკაშვილი, ბიოლ.მეცნ.კანდ. მ.დოლაბერიძე

ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის
ჰემოფილიისა და ტრანსფუზიოლოგიის კათედრა,
გრ. მუხაძის სახელობის პემატოლოგიისა და ტრანსფუზიოლოგიის
სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი

მწვავე ლეიკემიის მრავალმხრივი კვლევა გასული საუკუნიდან იღებს სათავეს [1,3]. დედამიწის ეკოლოგიური ფონის გაუარესებისა და დაავადების სიხშირის მატების გამო, განსაკუთრებით აქტუალური ხდება XX საუკუნის მეორე ნახევრიდან [1,6,7]. ჩვენი წინასწარი დაკვირვებით, ჰემოგლობინის დაბალი დონის მიუხედავად, მწვავე ლეიკემიით დაავადებულებში ფერადობის მაჩვენებელი ნორმის ფარგლებშია ან მაღალი, რაც სპეციალურ ლიტერატურაშიც არის აღნიშნული, თუმცა, განსხვავებული მონაცემებიც არსებობს [2,4,5]. თითქმის შეუსწავლელია ერთროციტების მორფოლოგიური მახასიათებლები, ერთროციტული ინდექსები, რკინის ცვლა.

ზემოთქმულიდან გამომდინარე, მიზნად დავისახეთ შეგვესწავლა პერიფერიული სისხლის წითელი შტოს მაჩვენებლები მწვავე ლეიკემიის სხვადასხვა სტადიაზე. გამოვიკვლიეთ მწვავე ლეიკემიის სხვადასხვა ვარიანტით დაავადებული 22 პაციენტი, მწვავე მიელობლასტურით – 5, მწვავე მონობლასტურით – 4, მწვავე მიელო-მონობლასტურით – 4, მწვავე ლიმფოიდურით – 4, მწვავე არადიფერენციულ უჯრედოვანით – 2, მწვავე ერთრომიელოზით – 3, დინამიკაში (გაშლილი სტადია და პირველი რემისია). სისხლის საერთო ანალიზის გარდა (აქცენტით ერთროციტების მორფოლოგიაზე), ვსაზღვრავდით შრატში რკინის დონეს, რკინის შებოჭვის საერთო უნარს, თავისუფალი ტრანსფერინის დონეს და ტრანსფერინის რკინით გაჯერების კოეფიციენტს.

როგორც ჩვენმა გამოკვლევებმა გვიჩვენა, მწვავე ლეიკემიის გაშლილ სტადიაზე ოცდარიდან ოც პაციენტს (90%) აღენიშნებოდა ჰემოგლობინის დაბალი დონე 31გ/ლ-110გ/ლ ფარგლებში, ერთროციტების რაოდენობა მერყეობდა 0.67×10^{12} ლ $- 3.7 \times 10^{12}$ ლ ფარგლებში, ფერადობის მაჩვენებელი ნორმის ფარგლებში მერყეობდა ან აღემატებოდა ნორმას 0.85 – 1.1. ამავე პაციენტების ერთრომორფობრამაში აღენიშნებოდა ზომიერი ანიზოციტოზი მიკრო- და ძირითადად მაკროციტების ხარჯზე, უმნიშვნელო პოიკილოციტოზი, ნორმოქრომია ან მიდრეკილება ჰიპერქრომიისაკენ, ცრემლისმაგვარი ერთროციტების სიჭარბე.

პაციენტთა ამავე ჯგუფში შრატის რკინის დონე მაღალი იყო (27.3 მკმოლი/ლ - 43.7 მკმოლი/ლ) ოცდარიდან ოც შემთხვევაში. ასევე ნორმაზე მაღალი იყო ტრანსფერინის რკინით გაჯერების კოეფიციენტი (41% - 69 %). ამავე პაციენტების რკინის შებოჭვის საერთო უნარი ნორმის ფარგლებში მერყეობდა (60.1 მკმოლი/ლ – 70.3 მკმოლი/ლ), ხოლო თავისუფალი ტრანსფერინის დონე ნორმაზე დაბალი იყო (18.8 მკმოლი/ლ – 29.4 მკმოლი/ლ). გაშლილ სტადიაში გამოკვლეული 22 პაციენტიდან გამონაკლისს წარმოადგენდა ორი (10%), რომელთაც ფერადობის მაჩვენებელი ნორმაზე დაბალი ჰქონდათ (0.76 ; 0.78). ამავე დროს ერთრომორფობრამაში აღენიშნებოდათ ზომიერი მიკროციტოზი ჰიპოქრომიისადმი მიდრეკილებით. შრატის რკინის დონე ნორმაზე დაბალი ჰქონდათ (10.7 მკმოლი/ლ და 11.3

მკმოლი/ლ), ასევე ნორმაზე დაბალი იყო ტრანსფერინის რკინით გაჯერების კოეფიციენტი (14 % და 15 %). ამავე პაციენტებს აღენიშნათ რკინის შებოჭვის საერთო უნარის (74.6მკმოლი/ლ და 72.3 მკმოლი/ლ) და თავისუფალი ტრანსფერინის ნორმაზე მაღალი მაჩვენებელი (63.9 მკმოლი/ლ და 61,0 მკმოლი/ლ). ორივე პაციენტს აღენიშნებოდა გაძლიერებული ჰემორაგიები. რაც შეეხება რემისიის სტადიას, ოცდარივე პაციენტს ჰქონდა აშკარა ტენდენცია ჰემატოლოგიური პარამეტრების ნორმალიზებისაკენ:

ჰემოგლობინი 120 გ/ლ– 132 გ/ლ, ერითროციტების რიცხვი 3.8×10^{12} ლ - 4.6×10 ლ, ფერადობის მაჩვენებელი 0.88 – 0.94. ერითრომორფოგრამაში – მხოლოდ უმნიშვნელო ანიზოციტოზი.

შრატში რკინის მაჩვენებლების შესწავლისას გამოვლინდა, აგრეთვე, ტენდენცია ნორმალიზაციისაკენ. შრატის რკინის დონე ნორმაში იყო (14,6მკმოლი/ლ – 25,8 მკმოლი/ლ), ნორმის ფარგლებში მერყეობდა რკინის შებოჭვის საერთო უნარი (50,5მკმოლი/ლ – 70,2მკმოლი/ლ), თავისუფალი ტრანსფერინის დონე (36,4მკმოლი/ლ – 50,3მკმოლი/ლ) და ტრანსფერინით რკინის გაჯერების კოეფიციენტი (21% - 35%).

ამრიგად, მწვავე ლეიკემიის სხვადასხვა ვარიანტით დაავადებული პაციენტების პერიფერიული სისხლის წითელი შტოს გამოკვლევამ გვიჩვენა, რომ გაშლილ სტადიაზე დამახასიათებელია ერითრომორფოგრამასა და რკინის ცვლაში დარღვევა, რაც აშკარა ტენდენციას ავლენს პირველი რემისიის სტადიაზე ნორმალიზებისაკენ.

я
Показател, ЯворотоЧного железа
, эр, тромор- ограмма на разл, Чныэ
Ягад, Яэ оЯрого лейкоза

ХэРеэв, ашв, л, , кандэб, олэнаук ЕЗАр, дзе,
доктэмедзнаук ИэМеЯг, ашв, л, ,
кандэб, олэнаук НэМаэарадзе,
кандэмедзнаук ЦэГел, кашв, л, ,
кандэб, олэнаук МэДолабер, дзе

Ка- едра гематолог, , , транЯ уз, олог, , ТГУ , мэ ИэДжаваэ, шв, л, ,
НИИ гематолог, , , транЯ уз, олог, , , мэ ГэМуэадзе

я
ОбЯед%н%22яС=ц, ен2=я%2р%ийаейкем, иявяр=зверн32%ийа=д, , я, яСр, яСерв%ийарем, ЯЯ , эИЗ3ч=л, Яья
С%к=з=ел, яЯ/ в%р%2%н%г%желез=я, яэр, 2р%м%ф%р=мм=эи
Вя0%яЯп3ч=евяЯ=н%влн%С%в/ шен, еяр%вняяЯ/ в%р%2%н%г%желез=яС%н, жен, ея%щейя
желез%Вяз/ в=ошейяЯС%н%2, яЯ/ в%р%2к, яр%в, ,яС%н, жен, еяр%вняяЯ%н%н%н%2р=нЯфер, н=я, я
С%в/ шен, ея%ф%ф, ц, ен2=ян=Я/ шен, еяр=нЯфер, н=желез%мэяВэр, 2р%м%ф%р=ммея%2меч=лЯяя
Змеренн/ ия=н, з%ц, 2%в=яНе2ям=кр%ц, 2%в,я%р%м%р%м, яя, л, яЯкл%н%2%ьяяг, Серэр%м, , ,ян=л, ч, ея
Ялез%в, дн/ эяр, 2р%ц, 2%вэю р, яСерв%ийарем, ЯЯ , я%нЯ=2, р%в=н=явн=я2енденц, яяян%р%м=л, з=ц, , я
, з3ченн/ эяС=р=ме2р%вэя

я
я
я
я
я
я
я
я
я
я

SERUM IRON AND ERYTROMORPHOGRAMME IN DIFFERENT STAGES OF ACUTE LEUKEMIA

**Kh.Rekhviashvili, E.Zaridze, I.Mestiashvili,
N.Makharadze, Ts.Gelikashvili, M.Dolaberidze**

22 patients on different stages of acute leukemia have been investigated. Serum iron and erytromorphogramme were studied.

Increased levels of serum iron, decreased total ironbinding capacity, decreased transferring level and increased transferring iron saturation were revealed. Anisocytosis due macrocytes, normo- or hyperchromie, numerous tear drops were mentioned in erytromorphogramme of patients in developed stage of the disease.

In the presence of first remission marked tendention to normalization of parameters studies was revealed.

literatura: ლიტერატურა:

1. შველაშვილი მ., ზედგინიძე ი., თანააგუ. – ლეიკოზები და ავთვისებიანი ლიმფომები, თბილისი, 1996 წ. გვ. 14-75.
2. ანერჩიანი შ. ა., კლინიკური, ნეკროპათიკური, რენტგენული, ციტოლოგიური, იმუნოლოგიური, ბიოქიმიური და მკურნალობის მეთოდები, თბილისი, 1985 წ. გვ. 544-557
3. ბრძანაძე ვ. ა., რენტგენული, ციტოლოგიური, იმუნოლოგიური, ბიოქიმიური და მკურნალობის მეთოდები, თბილისი, 2002 წ. გვ. 175-176
4. Dick J.E. _ Assays for human leukemic stem cells. Hematology. 1999:112-119[RTF bookmark start: R168][RTF bookmark end: R168].
5. Griffin J, Löwenberg B. _ Clonogenic cells in acute myeloblastic leukemia. Blood. 1986;68:1185–1195[RTF bookmark start: R166][RTF bookmark end: R166] [Medlaine].
6. Takahashi; Hoshuyama, Tsutomu; Pan Guowei; Feng Yiping _ Geographical correlation between ambient UVB level and mortality risk of leukemia in Japan ; VOL. 92 ; ISSUE: 2 ; PII: S0013935103000343; Copyright (c) 2003 Elsevier Science B.V., Amsterdam, The Netherlands .
7. Josie Golden _ New evidence of radiation risk in childhood leukaemia. 7-Sep-2004.

მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე ბარემო ფაქტორების უარყოფითი ზემოქმედების ანალიზი

მედ.მეცნ.კანდ. ი. ფაღავა, პროფ. ა. ფირცხალავა,
მედ.მეცნ.კანდ. მ. ლაშხაური, მ. გრძელიშვილი,
ქ. კიკნაძე, ნ. შუბითიძე

გ. ნათაძის სახელობის სანიტარიისა და ჰიგიენის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი

მოსახლეობის ჯანმრთელობა ქვეყნის ეკონომიკური, ინტელექტუალური და კულტურული პოტენციალის განმსაზღვრელი ერთ-ერთი მაჩვენებელია. საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის დაცვის საკითხებთან დაკავშირებული პრობლემების გადაწყვეტისას სახელმძღვანელოდ მიღებულ უნდა იქნეს ჯანმრთელობის დაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის (ჯანმო) ელემენტარული მითითებები, რომლებიც გულისხმობს გარემოს ობიექტების სანიტარიულ-ეპიდემიოლოგიურ და ეკოლოგიურ კეთილსაიმედოობას, როგორც ჯანმრთელობის მდგომარეობის შეფასებისა და პროფილაქტიკური ღონისძიებების გატარების აუცილებელ პირობას. თანამედროვე კონცეფციით „ჯანმრთელობა“ არის ადამიანის სრული ფიზიკური, ფსიქოლოგიური სიჯანსაღე, ეკოლოგიური, სანიტარიულ-ეპიდემიოლოგიური და სოციალური კეთილდღეობა.

უკანასკნელ წლებში გარემოს ისეთ ფაქტორებზე, როგორცაა ატმოსფერული ჰაერი, წყალი, ნიადაგი, საკვები პროდუქტები, გაიზარდა კომპლექსური დატვირთვა, რომელსაც არასტაბილური ხასიათი და ზრდის არაკეთილსასურველი ტენდენცია აქვს. 1997 წლის ჯანმო-ს ექსპერტთა მონაცემებით, ყველა დაავადების 23% და დარეგისტრირებული ონკოლოგიური პათოლოგიების 25% გაპირობებულია გარემო ფაქტორების ზემოქმედებით. პროექტის – „ადამიანის გენომის“ (ნვირონმენტალ ენომე როჯეცტ) – შედეგების მიხედვით, არსებობს 200-ზე მეტი გენი, რომელიც აკონტროლებს ადამიანის მიერ გარემო ფაქტორებით გამოწვეული დაავადებების მიმდებლობას. ამდენად, სისტემაში „საარსებო გარემო – ადამიანის ჯანმრთელობა“ კვლევის ჩატარება მეტად აქტუალურია (1,2). თანამედროვე ლიტერატურის მონაცემები, ახლანდელი და მომდევნო თაობების ჯანმრთელობაზე დაბინძურებული გარემოს მოქმედებით გამოწვეული პათოგენეტიკური შედეგების შესახებ, გეგარნახობს ამ პრობლემის სახელწიფოებრივ დონეზე გადაჭრის აუცილებლობას, ჯანმრთელობისა და გარემოს დაცვის სფეროში ისეთი რეგიონული პოლიტიკის შემუშავებას, რომელიც აქტიურად გამოიყენებს ახალ ტექნოლოგიებს. მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე გარემო ფაქტორების უარყოფითი ზემოქმედების რისკის შემცირებისა და პროფილაქტიკური ღონისძიებების შემუშავებისათვის დიდი მნიშვნელობა ენიჭება სოციალურ-ჰიგიენური მონიტორინგის სისტემის (სჰმს) განხორციელებას. სოციალურ-ჰიგიენური მონიტორინგი დაფუძნებულია გარემო ფაქტორებსა და მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობას შორის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის გამოვლენაზე, ჯანმრთელობის მდგომარეობის შესახებ მონაცემთა ბაზის შექმნასა და ანალიზზე, მრავალწლიანი გამაჯანსაღებელი ღონისძიებების შემუშავებასა და საზოგადოების ინფორმირებაზე. სჰმს-ის დანერგვით სრულფასოვნად განხორციელდება როგორც ჰიგიენური, ისე გარემო ფაქტორების მოქმედებით გამოწვეული ჯანმრთელობის

წინანოზოლოგიური მდგომარეობის დიაგნოსტიკა და პირველადი პროფილაქტიკა. ამ სისტემის ეფექტიანობის მიზნით, აუცილებელია სხვადასხვა პროფილის სპეციალისტების კოორდინირებული მოქმედება, ხოლო ღონისძიებების გასატარებლად გადაწყვეტილებების მომზადებასა და შესრულებაზე – სხვადასხვა უწყების (ადგილობრივი მმართველობისა და თვითმმართველობის ორგანოების, სანიტარიული ზედამხედველობისა და გარემოს დაცვის სამსახურებისა და სხვ.) პასუხისმგებლობა. მონიტორინგი სანიტარიული ზედამხედველობის სამსახურებს ანიჭებს როგორც საზედამხედველო და მაკონტროლებელ, ისე კვლევით და დიაგნოსტიკურ ფუნქციას, რითაც პროფილაქტიკური მედიცინა, სხვა დარგებისაგან განსხვავებით, იცავს „ჯანმრთელი ადამიანის ჯანმრთელობას“ (2).

2000 წლიდან საქართველოში აქტიურად მიმდინარეობს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს მიერ სანიტარიულ-ჰიგიენური და ეპიდემიოლოგიური ნორმირების ერთიანი სახელმწიფო სისტემის შექმნა, ეროვნული ნორმატიულ-მეთოდური დოკუმენტების შემუშავება და ამოქმედება. ამჟამად, ქართულ თანამედროვე სანიტარიულ კანონმდებლობაში მოქმედებს გარემო ფაქტორებისათვის (ჰაერი, წყალი, ნიადაგი, საკვები პროდუქტი) ჰიგიენური ნორმატივები, რომლებიც ითვალისწინებს, დაავადებების პირველადი პროფილაქტიკის მიზნით, მათი მავნეობის სრულ აღმოფხვრას ან უსაფრთხო ღონემდე დაყვანას. ასევე შემუშავებულია და მოქმედებს სანიტარიული კოდექსი, ეროვნული სამოქმედო გეგმით – „გარემო და ჯანმრთელობა“. განსაზღვრულია ჯანმრთელობისა და გარემოს დაცვის გასაუმჯობესებელი, კონკრეტული, მოკლე და გრძელვადიანი ღონისძიებები კონკრეტული უწყებების უფლება-მოვალეობებით. სადღეისოდ, აქტიურად მიმდინარეობს საერთო ევროპულ სივრცეში ინტეგრაციის პროცესი. წყლის ჰიგიენის სფეროში ნორმატიული საკანონმდებლო ბაზის შექმნისა და სრულყოფის პროცესი საერთოევროპულ მოთხოვნებთან ჰარმონიზებასთან ერთად, მოითხოვს ქვეყნის რეგიონული თავისებურებების, კლიმატურ-გეოგრაფიული პირობების, ეკონომიკურ-სოციალური მდგომარეობის, გარემო ობიექტებისა და მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობის აუცილებელ გათვალისწინებას.

წყლის ობიექტებსა და მათ შორის, წყალსაცავების წყლისა და სარეკრეაციო გარემოზე ანთროპოგენური ფაქტორის ზემოქმედების მასშტაბი და ფორმა ობიექტური და სუბიექტური ხასიათის მიზეზების გამო კი არ მცირდება, არამედ პერსპექტივაში უფრო მრავალფეროვანი ხდება, ამიტომ მათი კომპლექსური გამოყენებისას დიდი მნიშვნელობა ენიჭება სწორი წყალდამცავი პოლიტიკის გატარებასა და ისეთი ეროვნული სტანდარტებისა და ნორმატიული დოკუმენტების შემუშავებას, რომელიც უზრუნველყოფს წყალმომარაგების წყაროების სანიტარიული დაცვის, წყლის ობიექტების სარეკრეაციო ზონების (მათ შორის წყალსაცავების) სწორ შერჩევას, მოწყობას, მათ დაცვას, სანიტარიულ კეთილსაიმედოობას, ჯანმრთელობისათვის სასმელი და საბანაო წყლის ხარისხის უსაფრთხოებასა და შესაბამისი პროფილაქტიკურ-გამაჯანსაღებელი ღონისძიებების შემუშავება-განხორციელებას (3,4,5).

წყლის გარემოსათვის ნორმატიული ბაზის ხარისხის ასამაღლებლად მიზანშეწონილია მისი ჰარმონიზება ევროპული დირექტივების ნორმებთან ისეთ საკითხებში, როგორიცაა:

1. წყალსარგებლობის მართვის დაგეგმვა;
2. წყლის მდგომარეობის განსაზღვრისას შეფასების პრინციპის გამოყენება;
3. წყლის ობიექტების სანიტარიული დაცვის ზონების რეგისტრების შემოღება;
4. წყლის გარემოსათვის საშიში ნივთიერებების ნუსხის ფორმირება;
5. ჩამდინარე წყლების ნორმირების პირობების, სასმელი და საბანაო წყლის ხარისხის პარამეტრების დადგენა;
6. წყლის ხარისხის ნორმების დარღვევაზე სანქციების გამკაცრება;
7. წყლის რესურსების მდგომარეობის შესახებ ინფორმაციის მიწოდების წესის განსაზღვრა (6,7).

ამ საკითხების გადაწყვეტა ხელს შეუწყობს საქართველოში წყალსარგებლობის მართვის მექანიზმების ევროპულ დონესთან მიახლოებასა და წყლის რესურსების, როგორც უდიდესი სიმდიდრის, შენარჩუნებასა და გაფრთხილებას.

Я
Я
**Современные Содэоды к оценке
отр, цательного вл, Ян, Я - акторов
окужающей Яреды на здоровье
наЯлен, Я**

**Кандэмедзнаук Иэ Пагава, Сро- э Аэ П, рцэалава,
кандэмедзнаук Мэ Лашэаур, , Мэ Грдзел, шв, л, ,
Кэ К, кнадзе, Нэ Шуб, т, дзе**

НИИ Ян, тар, , , г, г, ены , мэ Гэ Натадзе

я
С%л=Ян%д=нн/ мяЯвременн%ийя, ზერ=23რ/ ,ЯС=2%ენე2, чеЯК, еяС%ЯпедЯВ, я,яв/ зв=нн/ еявл, ян, емя
з=трязнённ%ийя%кр3ж=ошейяЯред/ ян=вд%р%вьбян/ нешнег%я, яб3д3шег%яС%к=лен, й,ЯВ, де2ельЯВ3ю2я%бя
%р%мн%мявн=чен, , яСр=в, льн%а%Ср%веден, яяв%а%Яр=нн%ийяС%и, 2, კ, ,ЯМ=კჯეя%не%ბა%ა, მ%Я, я
რ=რ=ბ%დკ, ян%რმ=2, ვნ/ эяд%კ3мен2%в, я%д%р/ ея%ბеЯСеч=2яв/ ბ%р, я%Яр%ийЯВ%я, ЯЯн, 2=რн%ეяბლ=ტ%სი3ч, ея
с=н, 2=რн%Яр=ш, 2н/ эя%ния, ЯД%ин, კ%в%ЯС, 2ьев%а%яв%а%Ян=бжен, я,яСр, я2%мяб%шьш%еявн=чен, ея, мее2я
%ბეЯСечен, еяк=чеЯВ=ЯС, 2ьев%ийя, яკ3С=ьн%ийяв%а/ ანე%ბა%ა, მ%რ=რ=ბ%ბ=2ья, яСр%ვეЯ, ЯЯ%ბე2ЯВ3юш, ея
%д%რ%ვ, 2ельн%ა%Ср%р, л=კ2, чеЯК, еямер%Ср, я2, яя

я
я
я
я
я

**Modern Approaches of Estimation of
Harmful influence of Environmental
Factors on Health of Population**

**i. Pagava, A. Pirtskhalava, M. Lashkhauri,
M. Grdzlishvili, K. Kiknadze, N. Shubitidze**

Up to date literary data on the pathogenic consequences caused by the influence of polluted environment on the health of the present and future generations points to the decisive importance of performing correct water protection policy by the government as well as working out state normative documents that guarantee choosing and equipping proper recreation zones for water objects (reservoir as well), ensuring their sanitary reliability, bathing water and beach soil proper quality, conducting appropriate sanitation and prophylactic operations.

ლიტერატურა:

Л, тература:

1. С=н, 2=р, яя, яг, г, ен=2003ягэл№3яЯ266დ67эя
2. აС=н, 2=რ, яя, яგ, გ, ენ=200№გაელ№3яЯ23ვ7эя
3. აკ%ვ=იბვიაАя_ა_დეაღ3чш, еяСяж, ?ა_вр%С=200№№7эя
4. ამე2%ა, чеЯК, еяკ=ზ=н, яяВО3я%ბეზ%С=Ян/ ეяв%ან/ ეяЯред=,я, ЯС%იь3зем/ ეявярекре=ц, %ინ/ ეяцеляээя
5. ახ, გ, ენ, чеЯК, еяრეб%ვ=н, яяკვ%н=мярекре=ц, , яя%ან/ ეя%ბьек2%ვ%я ОСТЯ№№3)2დ80.
6. Concil Directive of 8 December 1975 concerting the Quality of bathing Water (76/160/EEC).
7. Jurnal officiel des Communautes Europeennes. 2000 #L 327.

ურეთრული მიკროფლორა ფიზიოლოგიური ორსულობისა და სამეანო - ბინეკოლოგიური პათოლოგიის დროს

ნ. ბორჩაშვილი, პროფ. კ. აფრიდონიძე, პროფ. ვ. რეხვიაშვილი,
ბიოლ. მეცნ. კანდ. მ. გობეჩია, ნ. ქშუტაშვილი

საქართველოს სახელმწიფო სამედიცინო აკადემიის მიკრობიოლოგიისა და
ეპიდემიოლოგიის კათედრა, კ. ჩაჩავას სახელობის პერინატალური მედიცინისა და მენეჯი-
ბინეკოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი

სამეანო-ბინეკოლოგიური პათოლოგიების დიაგნოსტიკაში უდიდესი მნიშვნელობა აქვს
ლაბორატორიულ გამოკვლევებს. ამ თვალსაზრისით, განსაკუთრებით ინფორმაციულია
ვაგინიდან და ცერვიქსიდან აღებული მასალის მორფოფუნქციური შესწავლა და იგივე
მასალის ბაქტერიოლოგიური, ვირუსოლოგიური, პარაზიტოლოგიური და მიკოლოგიური
კვლევა. ზემოაღნიშნული აგენტები უდიდეს როლს ასრულებს ვაგინიტების, ცერვიციტების,
ბაქტერიული ვაგინოზის, უროგენიტალური კანდიდოზის, მიკოპლაზმოზისა და
არასპეციფიკური ინფექციების დროს [3,4,5].

ვაგინალური ბიოცენოზის მორფოლოგიური და მიკრობიოლოგიური კვლევის საფუძველზე
შემუშავებულია ქალის გენიტალიუმის დაბინძურების ანუ სისუფთავის ხარისხის
კრიტერიუმები [1,3]. მიუხედავად იმისა, რომ სამეანო-ბინეკოლოგიური გამოკვლევებისას
მასალის აღება და შესწავლა ხდება სამი ადგილიდან – ურეთრიდან, ვაგინიდან და
ცერვიქსიდან, აქცენტირებულად შესწავლის ობიექტი ხდება საშოდან და ცერვიქსიდან
აღებული მასალა, ხოლო ურეთრული გამონადენის შესწავლას რატომღაც
მეორეხარისხოვანი როლი ენიჭება და მის შეფასებას მხოლოდ „დამატებითი“
მნიშვნელობა აქვს. კულტურალური კვლევები ჩანათესებით საკვებ ნიადაგებზე
მიკროორგანიზმების იდენტიფიკაციით, სუფთა კულტურის გამოყოფით,
ანტიბიოტიკმგრძობელობის განსაზღვრით სამეანო-ბინეკოლოგიურ დაწესებულებებში
ძირითადად ტარდება ვაგინიდან და ცერვიქსიდან აღებული მასალით. ასეთი კვლევა
ურეთრული სეკრეტების გამოყენებით შედარებით იშვიათია. ეტიოლოგიური
თვალსაზრისით, უროგენიტალური სისტემის მორფოფუნქციური სიახლოვის პირობებში
აპრიორულად სავარაუდოა უროლოგიური სისტემის ინფექციების კონტამინაციის მაღალი
რისკი ქალთა გენიტალიუმში, განსაკუთრებით მწვავე და ქრონიკული, სპეციფიკური და
არასპეციფიკური ურეთრიტების, ბართოლინიტების, ცისტიტების, თირკმლების დაღმავალი
ანთებითი და ვენერული დაავადებების დროს. სავარაუდოა, რომ ამ შემთხვევაში
პათოგენური კავშირი ურეთრულ და ვაგინალურ ბიოცენოზებს შორის ორმხრივია
ვექტორული თვალსაზრისით და ამავე დროს სავარაუდოა შერეული უროგენიტალური, ე.წ.
მიქსტ-ინფექციები, როგორც მწვავე, ისე ქრონიკული მიმდინარეობით.
კვლევის მიზანს შეადგენდა შეგვესწავლა ქალთა ურეთრული მიკროფლორა
ფიზიოლოგიური ორსულობისა და სხვადასხვა ბინეკოლოგიური პათოლოგიის დროს.
შესწავლილი იყო 52 ქალის ურეთრული გამონადენი მიკრომორფოლოგიურ-
ბაქტერიოსკოპული მეთოდებით და კულტურალური ბაქტერიოლოგიური, მიკოლოგიური და
ვაგინალური ტრიქომონადების საიდენტიფიკაციო ნიადაგების გამოყენებით.

52 პაციენტიდან ფიზიოლოგიური ორსულობით იყო 22 ქალი, ხოლო გინეკოლოგიური პათოლოგიით – 30. ურეთრული მასალის აღება ხდებოდა სტერილური ტამპონებით, ხოლო ჩამონაფხეკების – სტერილური ფოლკმანის კოვზის გამოყენებით. ნაცხებს ვლვებავდით რომანოვსკი-გიმზას და გრამის წესით. მიკრობიოლოგიური კვლევა ტარდებოდა საყოველთაოდ მიღებული მეთოდების გამოყენებით [2,6,7].

სოკოვანი პათოლოგიების საიდენტიფიკაციოდ ჩანათესები კეთდებოდა საბუროს ნიადაგზე, ვაგინალური ტრიქომონადების საიდენტიფიკაციოდ კი – TV ნიადაგზე (მერკი - გერმანია). კვლევის პირველ ეტაპზე მიზნად დავისახეთ ორსულ ქალებში შეგვესწავლა ურეთრული მიკროფლორა ორსულობის სხვადასხვა პერიოდში. მთლიანობაში შესწავლილი იყო 22 ორსული ქალის ურეთრული მიკროფლორა. 5-12 კვირის ორსული იყო 3, 12-28 კვირის – 14, 28-37 კვირის – 5.

შესწავლილი 22 ორსული ქალის ურეთრული მასალიდან იზოლირებული იყო 138 მიკრობული კულტურა, მიღებული შედეგები მოყვანილია პირველ ცხრილში.

ცხრილი 1
ურეთრის მიკროფლორა ორსულ ქალებში

მიკროორგანიზმები	ამოთესვის სიხშირე %-ში
S. epidermidis	81,8%
C. albicans	59,0%
TR.V	50,0%
S. aureus	18,1%
E. coli	18,1%
დიფთერიოიდები	9,0%
St. fecalis	4,5%

როგორც მოყვანილი მონაცემებიდან ჩანს, ამოთესვის სიხშირის მიხედვით, პირველ ადგილზეა **S.epidermidis**; შემდეგზეა საფუარისებრი სოკო **Calbicans**; მეტად შტამბეჭდავია ვაგინალური ტრიქომონადების ხვედრითი წილი, რომელიც პაციენტთა 50%-ს გამოეყო; თანაბარი რაოდენობითაა **S. aureus** და **E. coli**; შემდეგ დიფთერიოიდები და ბოლოს **S. fecalis** (ენტეროკოკები).

მონიშნულია გამოეყო 5 ორსულს, რაც შეადგენს 22,7%-ს და წარმოდგენილია **S. epidermidis** – ით; ორსულთა უმრავლესობას (17 პაციენტი – 77,3%) აღენიშნებოდა შერეული ინფექცია, მათ შორის: ორმიკრობიანი ასოციაციით (**S. epidermidis+ C. albicans** , **S. epidermidis + S. aureus**, **E. coli** ან დიფთერიოიდები +) - 27,2%; 8 ორსულის (36,3%) ურეთრულ ფლორაში იდენტიფიცირებული იყო სამიკრობიანი შერეული ინფექცია (**S. epidermidis+**, **C. albicans +**, **TR.V**). 3 ორსულ ქალს (13,6%) აღენიშნა ოთხმიკრობიანი შერეული ინფექცია იდენტური შემადგენლობით – **S.epidermidis + E.coli. + C.albicans + TR.V**.

კვლევის შედეგებმა გვიჩვენა, რომ ფიზიოლოგიური ორსულობის დროს ურეთრული მიკროფლორა სტაბილურად ერთნაირია ორსულობის ვადების დინამიკაში (5,5 კვირიდან 36-37 კვირამდე) და ექვემდებარება იმ კანონზომიერებას, რომელიც ზემოთ წარმოვადგინეთ. განსაკუთრებით საინტერესო იყო სხვადასხვა გინეკოლოგიური პათოლოგიის მქონე ქალების ურეთრული ფლორის კვლევის შედეგები. ჩვენ მიერ შესწავლილი იყო 30 პაციენტი გინეკოლოგიური პათოლოგიით. მათ შორის: ტრიქომონადული კოლპიტით 9 პაციენტი, სოკოვანი კოლპიტით – 5, ბაქტერიული ვაგინოზით – 3, ამენორეით – 3, ჰიპერპროლაქტინემიით, ქრონიკულ ადნექსიტით, არასპეციფიკური ვაგინიტით, საშიფლოსნოს მიომით – 2-2 პაციენტი და სხვა.

სხვადასხვა სახის გინეკოლოგიური პათოლოგიის დროს ურეთრული მიკროფლორის შესწავლის მიკრობიოლოგიური კვლევის შედეგები წარმოდგენილია მეორე ცხრილში.

ცხრილი 2

ურეთრული მიკროფლორა გინეკოლოგიური პათოლოგიის დროს

მიკროორგანიზმები	ამოთესვის სიხშირე %-ში
S. epidermidis	80,3%
C. albicans	60,0%
TR.V	30,6%
E. coli	10,6%
S. aureus	10,3%
St. pyogenes	6,6%
ბაქტერიიდები	6,6%
დიფთერიიდები	6,6%

როგორც მოყვანილი მონაცემებიდან ჩანს, გინეკოლოგიური პაციენტების ურეთრულ ფლორაში დომინირებს **S. epidermidis**, **C. albicans**, **TR.V**, **E. coli**, **S. aureus**, ხოლო თანაბარი რაოდენობით გვხვდება **St. pyogenes**, ბაქტერიიდები და დიფთერიიდები.

გინეკოლოგიურ პაციენტთა ურეთრულ ფლორაში მონოინფექცია აღენიშნებოდა 6 პაციენტს – 20%, რომელიც ძირითადად წარმოდგენილია **S. epidermidis**-ით და შედარებით იშვიათად - **S. aureus** – ით. შერეული მიკრობული ფლორა გამოეყო გინეკოლოგიურ პაციენტთა 80%-ს, მათ შორის 40% შემთხვევაში ეს იყო ორმიკრობიანი ასოციაცია (**S. epidermidis**+ **C. albicans**; **S. epidermidis** + **TR.V**). სამიკრობიანი ასოციაცია (**S. epidermidis**+ **C. albicans**, + **TR.V**) წარმოდგენილი იყო 33,4%-ში. ოთხმიკრობიანი ასოციაცია (**S. epidermidis**,+ **C. albicans**, + **TR.V**, +**St. pyogenes** ან დიფთერიიდები) კი 6,6%-ში.

კვლევის შედეგებით, გინეკოლოგიური პათოლოგიის დროს, დომინირებულ ეტიოლოგიურ აგენტად გვევლინება გრამ (+) **S. epidermidis**. შევისწავლეთ აღნიშნული მიკრობის მგრძობელობა ანტიმიკრობული პრეპარატებისა და ბაქტერიოფაგების მიმართ, რომელიც მოცემულია მესამე ცხრილში.

ცხრილი 3

შ.ეპიდემიოლოგის-ის მგრძობელობა ანტიმიკრობული პრეპარატებისა და ფაგების მიმართ

№	ანტიმიკრობული პრეპარატები	ამოთესვის სისშირე %-ში
1	ოფლოტაზი	93,7%
2	ფურამაგი	90,6%
3	ცეფაზოლინი	87,5%
4	ციპროფლოქსაცინი	84,4%
5	გენტამიცინი	81,2%
6	დოქსიციკლინი	71,8%
7	ტერცეფი	71,8%
8	რაციოცეფი	71,8%
9	ლევომიციტინი	71,8%
10	ცეფამენინი	68,7%
11	ამპიოქსი	65,6%
12	5 – ნოკი	65,6%
13	რიფამპიცინი	65,6%
14	ამპიცილინი	62,5%
15	ამიკინი	62,5%
16	ლიკაცინი	59,4%
17	კლაფორანი	59,4%
18	ნორფლოქსაცინი	53,1%
19	რეტარპინი	50,0%
20	ფლოქსანი	50,0%
21	ამპიზიდი	46,9%
22	ტეტრაციკლინი	43,8%
23	მეტაციკლინი	43,8%
24	აზროცინი	43,8%
25	ზინაცეფი	37,7%
26	პენიცილინი - გ	34,4%
27	ცეფალექსინი	34,4%
28	მაკროპენი	34,4%
29	ბისექტოლი	28,1%
30	უროპიმიდი	21,9%
31	კანამიცინი	18,7%
32	პენიცილინი	9,4%
33	სუმეტროლიმი	6,3%
№	ბაქტერიოფაგები	მგრძობელობა (%)
1	სტაფილოფაგი	59,4%
2	პიოფაგი	42,2%

მიღებული შედეგების მიხედვით *S.epidermidis*-ის ჩვენ მიერ იზოლირებული შტამები კარგ მგრძობელობას ავლენდა ოფლოტაზის, ფურამავის, ცეფაზოლინის, ციპროფლოქსაცინის, გენტამიცინის, დოქსიციკლინის, ტერცეფის, რაციოცეფის, ლევომიცეტინის, ცეფამეზინის, ამპიოქსის, 5-ნოკის, რიფამპიცინის, ამპიცილინის, ამიკინის, ლიკაცინის და კლავო რანის მიმართ. საშუალო მგრძობელობას - ნორფლოქსაცინის, რეტარპინის, ფლოქსანის, ამპიზიდის, ტეტრაციკლინის, მეტაციკლინის, აზროცინის და ზინაცეფის მიმართ. ხოლო რეზისტენტული აღმოჩნდა - კანამიცინის, უროპიმიდის, ბისეპტოლის, ცეფალექსინის, პენიცილინ -ის, სუმეტროლიმის და პენიცილინის მიმართ.

განსაკუთრებულ ყურადღებას იმსახურებს შ.ეპიდერმიდის-ის სტაბილურად მაღალი მგრძობელობა სტაფილოკოკური და პიოფაგების მიმართ, რაც მნიშვნელოვანია პრაქტიკული თვალსაზრისით.

ამგვარად, ჩვენ მიერ ჩატარებულმა კვლევებმა გვაჩვენა რომ, ფიზიოლოგიური ორსულობის დროს ურეთრული ფლორა ძირითადად წარმოდგენილია შერეული მიკრობული ფლორით - *S.epidermidis*, *C.albicans*, *TR.V.*-ის შემადგენლობით, ხოლო 22,7%-ში მონონფექციის სახით გამოყოფილი იყო შ.ეპიდერმიდის. საინტერესოა ის ფაქტი, რომ ურეთრული მიკრობიოცენოზი ორსულ ქალებში ერთნაირი იყო ორსულობის მთელი დინამიკის პერიოდში.

გინეკოლოგიური პათოლოგიის დროს (კოლპიტი, ვაგინოზი, ამენორეა, ჰიპერპროლაქტინემია, აღნექსიტი, არასპეციფიური ვაგინიტი, საშვილოსნოს მიომა და სხვა) ურეთრულ მიკროფლორაში დომინირებს: *S.epidermidis* – 80,3%, *C.albicans*, - 60%, *TR.V.* – 30,6%, ხოლო შედარებით იშვიათად გამოიყოფოდა *E.coli*, *S.aureus*, *St.pyogenes*, ბაქტერიოდები. მონონფექციები აღნიშნული იყო 20%-ში და წარმოდგენილია *S.epidermidis*-ით, ხოლო შერეული ინფექციები ძირითადად წარმოდგენილი იყო *S.epidermidis*-ით, *C.albicans*-ით, *TR.V.*-ით ისევე, როგორც ნორმალური ორსულობის დროს.

ეტიოლოგიურად *S.epidermidis*-ის ანტიმიკრობული პრეპარატების მიმართ მგრძობელობის შესწავლამ გვიჩვენა, რომ ეს მიკრობი მაღალ მგრძობელობას ინარჩუნებს ამინოქინოლების, ცეფალოსპორინების III და IV თაობის პრეპარატების, სინთეზური პენიცილინების, ლევომიცეტინის მიმართ.

განსაკუთრებით საყურადღებოა შ.ეპიდერმიდის-ის სტაბილურად მაღალი მგრძობელობა ბაქტერიოფაგების მიმართ. თუ გავითვალისწინებთ იმ ფაქტს, რომ საქართველო ბაქტერიოფაგების მეორე სამშობლოა და ათწლეულების მანძილზე ჩვენთან მზადდებოდა მაღალეფექტური ბაქტერიოფაგები, მნიშვნელოვნად მიგვაჩნია მათი ფართო კლინიკური გამოყენება სამეანო-გინეკოლოგიური და უროლოგიური პათოლოგიის მკურნალობისათვის და მისი პრევენციისათვის როგორც საწარმოო სერიის ბაქტერიოფაგების გამოყენებით, ისე აუტოფაგების შერჩევის გზით, პერსპექტიულია, აგრეთვე, ფაგების კომბინირებული გამოყენება ანტიბიოტიკებთან და სხვა სინთეზურ ანტიმიკრობულ პრეპარატებთან, განსაკუთრებით დრუ ორგანოების – ურეთრის, ვაგინის, საშვილოსნოს ყელის ადგილობრივი ინსტილაციით, ტამპონადითა და სეფსისური მდგომარეობის დროს ინტრავენური ფაგების გამოყენებით.

Уретральная м, кро- лора Ср,
- , з, олог, ЧеЖой беременноЯ, ,
акушеро-г, неколог, ЧеЖ, э Сатолог, Яэ

Нэ БорЧашв, л, , Ср- э Кэ АСр, дон, дзе,
Ср- э Вэ Реэв, ашв, л, ,
кандэб, олзнаук Мэ ГобеЧ, Я, Нэ Кшуташв, л,

Ка- едра м, кроб, олог, , , эС, дем, олог, , ГоЯударЯвенной
мед, ц, нЯкой академ, , Груз, , э Научно-, ЯИедовательЯ, й
, нЯг, тут Сер, натальной мед, ц, ны, акушерЯгва , г, неколог, ,
, мен, Кэ Чачава

я я
о р%веден/ ям, кр%б, %и%а, чеЯк, ея, ЯИед%в=н, явре2р=льн%ийам, кр%фл%р/ яжен? , нывяд, н=м, кея
ф, з, %и%а, чеЯк%ийбеременн%И, я яз%льн/ эр=эл, чн/ м, яг, нек%и%а, чеЯк, м, яС=2%и%а, ям, эОбн=р3жен%я
ч2%з%беременн/ эяжен? , нывяд, н=м, кея2р, меЯр%в, явя%И%н%н%м, яв/ деляе2ЯяЯмеш=нн=яам, кр%бн=яфл%р=я
ЯИИ%я? =яя зяСэepidermidis, яСэalbicansяя яГРЭVэб яв, деям%н%к3ль23р/ я22,7% Чв/ дел, лЯяСэepidermidisяя
г яб%льн/ эяк%льС, 2=м, яв=т, н%в=м, я=мен%феей, яг, СерСр%и=к2, нем, ей, я=днекЯ 2=м, янеЯсец, ф, чеЯк, м, я
в=т, н, 2=м, ям, %м%ий ядрзьяам, кр%фл%феязре2р/ яд%м, н, р%в=и, яСэepidermidisя(80,3% ЧяСэalbicansя(60% Чя
ГРЭVя(30,6% Чявя%И%н%н%м яв, деямеш=нн/ эя, нфеки, йэ
э2, %и%а, чеЯк, явн=ч, м/ мя%к=з=лЯяам, кр%бСэepidermidis, ябн=р3ж, вш, йяв/ Я%к3юяяЗвЯв, 2ельн%И%ьяя
=м, н%б, н%и%н=м, яеф=и%ЯС%ф, н=мяIПfVяС%к%иен, я, яЯ, н2е2, чеЯк, мяСен, ц, лл, н=мя, яев%м, це2, н3э
п ЯИ/ йя, н2ереЯСредЯ=вляе2яв/ Я%к=яяяЗвЯв, 2ельн%И%ьяСэepidermidisяяЯИ=ф, л%к%к%в%м3я, я
С, %б=к2ер, %ф=т3, я2%вк=з/ в=2яя=не%бэ%д, м%И%ьяш, р%к%т%аСр, менен, яя2, эяб=к2ер, =льн/ эяСреСр=2%вэя
я
я
я
я
я

Urethral Microflora with Physiological Pregnancy and Obstetric-Gynecologic Pathologies

N. Borchashvili, K. Apridonidze, V. Rekhviashvili,
M. Gobechia, N. Kshutashvili

The authors present microbiological studies of urethral microflora of women in the dynamics of physiological pregnancy and during different gynecological pathologies. It was established that the women pregnancy dynamics is mainly characterized by compound microbe flora consisting of *S. epidermidis*, *C. albicans* and TR.V. In the form of monoculture *S. epidermidis* (22,7%) is notable.

The urethral flora of the patients with gynecological pathologies (colpitis, vaginosis, amenorrhea, hyperprolactinemia, adnexitis, nonspecific vaginitis, myoma etc.) is dominated by *S. epidermidis* (80,3%), *C. albicans* (60%) and TR.V. (30,6%) mainly in the form of mixed infections.

Etiologically important microbe *S. epidermidis* revealed high sensitivity towards aminochinolins, cephalosporins III and IV generation preparations, synthesized penicillin and chloramphenicol. Of particular interest is high sensitivity of *S. epidermidis* towards staphylococci and pyobacteriophages that indicates to necessity of wide application of the preparations.

ლიტერატურა:

Л, тература:

1. გობეჩია მ. – ვაგინალური მიკროეკოლოგია ნორმისა და პათოლოგიის პირობებში. ბიოლოგიურ მეცნიერებათა კანდიდატის სამეცნიერო ხარისხის მოსაპოვებლად წარმოდგენილი დისერტაციის ავტორეფერატი.

2. ან, პრერя зп а-я ССр=в%и, кяС%м, кр%б, %и%а, чеЯк, мя яв, р3Я%и%а, чеЯк, мяме2%и=мя, ЯИед%в=н, яэI эя
I ед, ц, н=иN82я

ადამიანის ცხვირ-ხახა წარმოადგენს პირობით-პათოგენური ფლორის ერთ-ერთ ძირითად რეზერვუარს. მიუხედავად იმისა, რომ ხშირია ასიმპტომური მტარებლობა, პირობით პათოგენური ბაქტერიები წარმოადგენს მნიშვნელოვან ეტიოლოგიურ ფაქტორს უმეტესი ინფექციების განვითარებაში.

ბავშვთა ასაკში პირობით-პათოგენური ფლორა ძირითადად წარმოდგენილია გრამდადებითი ბაქტერიებით, კერძოდ, სტაფილოკოკებითა და სტრეპტოკოკებით [2,7,4]. მას შემდეგ, რაც განვითარდა ოქროსფერი სტაფილოკოკის რეზისტენტობა პენიცილინის ჯგუფის ანტიბიოტიკების მიმართ, ის ითვლება მძიმე პოსპიტალური ინფექციების გამომწვევ ერთ-ერთ ძირითად ბაქტერიად. მეტიცილინ-რეზისტენტული სტაფილოკოკის (MRSA) პირველი შემთხვევები დაფიქსირდა 1961 წელს, მას შემდეგ მთელ მსოფლიოში აღინიშნება MRSA-ს გავრცელების ზრდის ტენდენცია [3]. MRSA-თი გამოწვეული ინფექციის მკურნალობა წარმოადგენს ერთ-ერთ მნიშვნელოვან პრობლემას, რადგან მას გააჩნია რეზისტენტობა ყველა β-ლaktამური და სხვა ჯგუფის ანტიბიოტიკის მიმართ. ზემოაღნიშნული ზრდის ავადობის ხანგრძლივობას და მნიშვნელოვნად აძვირებს მკურნალობის ღირებულებას.

არსებული მონაცემების მიხედვით, უკანასკნელ წლებში, ასევე საგრძნობლად მოიმატა *St. pneumoniae*-ს რეზისტენტობის პრობლემამ [9].

ბავშვთა ასაკში ოქროსფერი სტაფილოკოკის ასიმპტომური მტარებლობა 24-50%-ის [2,5,3], *St. pneumoniae*-ის კი 8,6-40%-ის ფარგლებში მერყეობს [7,4,9,8]. *St. pneumoniae*-ს მტარებლობა შედარებით მაღალია მცირე ასაკის ბავშვებში. ასაკის მატებასთან ერთად, მტარებლობის მაჩვენებელი შედარებით მცირდება. გრამუარყოფითი ფლორის მტარებლობა უპირატესად პოსპიტალიზებული და ხანდაზმული ასაკის პაციენტთა შორის აღინიშნება და შედარებით დაბალია ბავშვებში. თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ ბაქტერიათა მტარებლობის მაჩვენებლები შესაძლოა განსხვავებული იყოს როგორც გეოგრაფიულად განსხვავებულ სხვადასხვა რეგიონში, ისე სხვადასხვა პოპულაციაშიც.

ზოგიერთი კვლევის შედეგების მიხედვით, პირობით-პათოგენური ფლორის მტარებლობა გარკვეულ კორელაციაშია როგორც ინფექციურ გართულებათა რისკთან, ისე განვითარებულ ინფექციათა ეტიოლოგიასთან.

აქედან გამომდინარე, არსებობს რეკომენდაციები, რომლის მიხედვითაც პერიოპერაციულ პერიოდში რეკომენდებულია ხახის ნაცხის ბაქტერიოლოგიური კვლევის ჩატარება, რაც ექიმს ორიენტაციას აძლევს განსაზღვროს შესაძლო ინფექციური გართულებების რისკი. განვითარების შემთხვევაში კი იფიქროს სავარაუდო ეტიოლოგიაზე ბაქტერიოლოგიური კვლევის შედეგების მიღებამდე, თუმცა აღნიშნული მოსაზრებები ჯერ კიდევ საკამათოა [1,10,6].

ჩვენი კვლევის მიზანს შეადგენდა შეგვესწავლა ბავშვებში ცხვირ-ხახის ბაქტერიული ფლორის მტარებლობა კარდიოქირურგიული ოპერაციის წინ, თუ რა დამოკიდებულებაშია ცხვირ-ხახიდან კულტივირებული პათოლოგიური ფლორა ოპერაციის შემდგომ ინფექციურ გართულებასთან, კერძოდ, ზრდის თუ არა ამ გართულების განვითარების რისკს ან წარმოადგენს თუ არა ოპერაციის შემდგომ ინფექციური გართულების შესაძლო ეტიოლოგიურ ფაქტორს.

მასალა და მეთოდები. ჯო ენის სახელობის ბავშვთა კარდიოქირურგიულ კლინიკაში შევისწავლეთ 265 პაციენტი, რომელთაც 2002 წლის იანვრიდან 2004 წლის დეკემბრამდე ჩაუტარდათ კარდიოქირურგიული ოპერაცია. პაციენტთა ასაკი მერყეობდა ერთი დღიდან 18 წლამდე. ყველა ჩატარებული ოპერაციის წინ პაციენტის ცხვირ-ხახიდან ხდებოდა ნაცხის ბაქტერიოლოგიური კვლევა. კულტივაციისთვის, მიკრობიოლოგიური იდენტიფიკაციისთვის გამოიყენებოდა იო ერიოუს (საფრანგეთი) დიაგნოსტიკუმები.

შედეგები და მათი განხილვა. შევისწავლეთ 265 პაციენტი, რომელთაც ჩაუტარდათ კარდიოქირურგიული ოპერაცია. ოპერაციის წინ ცხვირ-ხახიდან პათოლოგიური ფლორა ამოეთესა 116 პაციენტს (44%). გამოკვლეულ ბავშვებში, უპირატესად, აღინიშნა

გრამდადებითი ფლორის მტარებლობა, საიდანაც დომინანტურ პათოგენს წარმოადგენდა ოქროსფერი სტაფილოკოკი, რომლის კულტივაცია აღინიშნა 106 შემთხვევაში (40%), გრამუარყოფითი ფლორის მტარებლობამ კი შეადგენდა 4%, აქედან: ნაწლავის ჩხირი-8 (3%), პროტეუსი-1 (0,4%), *Pseudomonas aeruginosa* -1 (0,4%). 149 შემთხვევაში ცხვირ-ხახიდან კლინიკური მნიშვნელობის პათოლოგიური ფლორა არ ამოითვისა.

ოპერაციის შემდგომ პერიოდში ინფექციური გართულება აღინიშნა 21 შემთხვევაში (7,9%-ში), აქედან ცხვირ-ხახის ნაცხის ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევით პათოლოგიური ფლორის მტარებლობა არ აღენიშნებოდათ 12 შემთხვევაში (8%), ხოლო პათოლოგიური ფლორის მტარებლობის დროს კი 9 შემთხვევაში (7,8%).

პაციენტებს, რომლებსაც ხახის ნაცხის ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევით აღენიშნებოდათ ოქროსფერი სტაფილოკოკის მტარებლობა, ინფექციური გართულება განვითარდათ 9 შემთხვევაში, აქედან ორ შემთხვევაში (1,9%-ში) ოპერაციის შემდგომი ინფექცია გამოწვეული იყო ოქროსფერი სტაფილოკოკით, ხოლო იმ პაციენტებში, რომლებიც არ წარმოადგენდნენ ოქროსფერი სტაფილოკოკის მტარებლებს, ოპერაციის შემდგომი ინფექციური გართულება არც ერთ მათგანში არ იყო გამოწვეული სტაფილოკოკური ფლორით.

ამრიგად, მიღებული შედეგების მიხედვით, ბავშვთა ასაკში ოპერაციის წინ პათოლოგიური ფლორის მტარებლობამ შეადგინა 44%, აქედან უპირატესი მტარებლობა მოდის გრამდადებით ფლორაზე, კერძოდ, ოქროსფერ სტაფილოკოკზე (40%). რაც შეეხება გრამუარყოფითი ფლორის მტარებლობას, მისი წილი გაცილებით უმნიშვნელოა შესწავლილ კონტინგენტში და შეადგენს 4%-ს.

მიღებული შედეგების მიხედვით, ოპერაციის შემდგომ პერიოდში ინფექციურ გართულებათა პროცენტული მაჩვენებელი იმ პაციენტებს, რომლებსაც ჩატარებული ხახის ნაცხის ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევით აღენიშნებოდათ პათოლოგიური ფლორა, არსებითად არ განსხვავდებოდა იმ პაციენტებში განვითარებული ინფექციური გართულებების პროცენტული მაჩვენებლისგან, რომლებსაც არ აღენიშნებოდათ პათოლოგიური ფლორის მტარებლობა, მაგრამ განვითარებული ოპერაციის შემდგომი ინფექციის ეტიოლოგია გარკვეულ თანხვედრაში აღმოჩნდა ოპერაციის წინ ცხვირ-ხახის პათოლოგიური ფლორის მტარებლობასთან.

აქედან გამომდინარე, ჩვენი კვლევის მონაცემების მიხედვით, ცხვირ-ხახაში არსებული პათოლოგიური ფლორა არ ზრდის ოპერაციის შემდგომ პერიოდში ინფექციურ გართულებათა რისკს, თუმცა გართულებების ეტიოლოგია კორელაციაშია პათოლოგიური ფლორის მტარებლობასთან.

я
Вл, Ян, е бактер, альной - лоры
ноЯглотк, на СоЯгкард, оэ, рур-
г, ЧеЖ, е оЯложнен, Я

Нэ Джаш, ашв, л, , доцэ Аэ Нануашв, л, , Аэ Ц, нцадзе,
кандэмеднаук Иэ Метревел, , Мэ Чэа, дзе,
Вэ Хелашв, л, , кандэмеднаук Еэ Мгеладзея

я
 К=федр=я, нфекц, %ин/ эяв=6%ев=н, йя %БД=рЯВенн%ийямед, ц, нЯж%ийяк=дем, , яс р3з, , ,яд е2Яж=яя
 к=рд, %, р3рг, чеЖ=аяякл, н, к=я, мэд ж%Эн=я
 я

8. Paola Marchisio, Susanna Esposito, Gian Carlo Schito, Anna Marchese, Roberta Cavagna, Nicola Principi, and the Hercules Project Collaborative Group. _ Emerg Infect Dis 8(5), 2002.
9. Susan S. Chiu, Pak Leung Ho, Frankie. K.H.Chow, Kwok Yung Yuen, and Lung Lau _ Antimicrobial Agents And Chemotherapy, Oct. 2001, p. 2765–2770.
10. Trish M.Perl, M.D., Joseph J.Cullen, M.D., Richard P.Wenzel, M.D., M.Bridget Zimmerman, PHD. _ N Engl J Med, Vol. 346, No. 24·June 13, 2002.

უროლოგია, ფიზიოთერაპია

ურეთრაპროსტატიტების მკურნალობა მგრძობიარე ანტიბიოტიკებით, პროტეოლიზური ფერმენტითა და ახტალის ტალახით

6. შავდია

საქართველოს სახელმწიფო სამედიცინო აკადემია

თანამედროვე ვენეროლოგიის ერთ-ერთ აქტუალურ პრობლემას წარმოადგენს მამაკაცის შარდსასქესო სისტემის, კერძოდ, ურეთრისა და პროსტატის დაზიანება როგორც გონორეული, ისე არაგონორეული ინფექციისას. ურეთრაპროსტატიტების დროს აღინიშნება რეპროდუქციული სისტემისა და სპერმატოგენეზის დარღვევა, რომლის შემთხვევაში მამაკაცს შეიძლება განუვითარდეს სექსუალური ნევრასთენია. ის ხდება ინტროვენტი, შრომის უნარს კარგავს 25 %-ით და სოციალურად არაადაპტირებულ პიროვნებად ყალიბდება.

ინფექციური ურეთრაპროსტატიტების დროს შეუსწავლელია მიქსტ-ინფექციის გამომწვევი მიკროორგანიზმების მგრძობელობა-რეზისტენტობა ანტიმიკრობული პრეპარატების მიმართ და ამ პრეპარატების მოქმედების მექანიზმი ურეთრასა და პროსტატის ინფილტრაციულ ცვლილებებსა და რეპროდუქციულ სისტემაზე. შეუსწავლელია, აგრეთვე, მგრძობიარე ანტიბიოტიკის, პროტეოლიზური ფერმენტის და ახტალის ტალახის გამოყენების შემდეგ რეპროდუქციული სისტემის რეგულაცია. ჩვენს მიზანს წარმოადგენს შევიმუშაოთ მკურნალობის ორიგინალური მეთოდი მგრძობიარე ანტიბიოტიკით,

პროტეოლიზური ფერმენტ ლიდაზით და ელექტროტალაზით, რომელიც გამოყენებული იქნა შარდსასქესო სისტემაში ტროფიკული ცვლილებების რეგულაციისა და რეპროდუქციული სისტემის კორექციისათვის.

კვლევის მასალა და მეთოდები. მასალად გამოვიყენეთ პროსტატის წვენი, ურეთრის გამონადენი, სისხლის პლაზმა.

სეკრეტის მორფოლოგიური და ბაქტერიასკოპიული შესწავლისათვის გამოიყენებოდა როგორც ნატიური პრეპარატები, ისე გრამის წესით შეღებილი ნაცხები.

ბაქტერიოლოგიური კვლევა ტარდებოდა აერობული ფლორის სტანდარტული მეთოდით, ხოლო ანტიმიკრობული პრეპარატების მიმართ მგრძობელობა-რეზისტენტობას ვსწავლობდით დისკოდიფუზიის მეთოდით.

სისხლის პლაზმაში ჰორმონების შემცველობის განსაზღვრისათვის გამოვიყენეთ იმუნოფერმენტული მეთოდები.

მიღებული შედეგები. გამოვიკვლიეთ შემდეგი მიკროორგანიზმები: *Trichomona vaginalis*, *Candida albicans*, *Chlamidia trachomatis*; Herpes I, II ტიპის ვირუსი. CMV; *Ureaplasma urealiticum*; *Mycoplasma hominis*, *N. gonorrhoeae*; *S. pyogenes*, *S. Aureus*. ამ

მიკროორგანიზმების კულტურები მაღალ მგრძობელობას იჩენდა ცეფალოსპორინების, ამინოგლიკოზიდების, ლინკოზამიდების, ფტორქინოლინის, ტეტრაციკლინის ჯგუფების ანტიბიოტიკების მიმართ.

ინფექციური ურეთრაპროსტატიტების დროს აღინიშნებოდა ჰიპერპროლაქტინემია, ფოლი- და ლიუტროპინის დაბალი და პროგესტერონის მაღალი დონე და ჰორმონული ფონის ესტროგენიზაცია.

გამოვიკვლიეთ ინფექციური ურეთრაპროსტატიტებით დაავადებული 150 ავადმყოფი და 80 დონორი. 150 ავადმყოფიდან 40-ს ჩაუტარდა ეტიოპათოგენეზური მკურნალობა

ტრადიციული მეთოდებით, 110 ავადმყოფს კი ჩვენ მიერ შემოთავაზებული ორიგინალური მკურნალობა მგრძობიარე ანტიბიოტიკით, პროტეოლიზური ფერმენტითა და ასტალის ტალაზით.

ინფექციური ურეთრაპროსტატიტების დროს მკურნალობის ერთ-ერთ ეფექტურ მეთოდს წარმოადგენს პროტეოლიზური ფერმენტის ლიდაზის გამოყენება. ის აუმიჯობებს ქიმიოპრეპარატის გამავლობას ქსოვილოვანი ბარიერის გავლით, ქმნის ქიმიოპრეპარატის მაღალ კონცენტრაციას დაავადებულ კერაში და აჩერებს ნაწიბურის ჩამოყალიბების პროცესს. ამიტომ ვიყენებდით ლიდაზას მგრძობიარე ანტიბიოტიკთან ერთად ანუ სიდან 2,5 სმ მოშორებით, საიდანაც პროსტატაში იქმნებოდა ანტიბიოტიკის მაღალი კონცენტრაცია. ანტიბიოტიკებს ვუნიშნავდით შესაბამისი სქემის მიხედვით, 7-10 დღის განმავლობაში.

პროსტატიტების დროს ვიყენებდით ტალაზთერაპიას. ასტალის ტალაზთერაპიის სითბური, ქიმიური და მექანიკური მოქმედებისას უმჯობესდება მიკროცირკულაცია და ტროფიკული პროცესები. ის ასტიმულირებს ნივთიერებათა ცვლას, ანთებითი ინფილტრატის გაწოვას, იწვევს ნაწიბურის დარბილებას და ასტიმულირებს ჰიპოთალამურ-ჰიპოფიზურ და სიმპატოადრენალურ სისტემებს. მას აქვს ბაქტერიოციდული მოქმედება, მასში შედის ბაქტერიოფაგისა და ანტიბიოტიკის თვისებების მქონე ნივთიერებები.

ტალაზთერაპიის ერთ-ერთი ეფექტური მეთოდია ტალაზის ელექტროფორეზი, როდესაც ეფექტს ვაღწევთ რეცეპტორებზე დენისა და ტალაზის ქიმიური ელემენტების დადებითი მოქმედებით.

1-2 წუთის განმავლობაში ავადმყოფს უტარდებოდა პროსტატის მასაჟი, შემდეგ სპეციალური ტექნოლოგიით გამოთარი ტალაზის რექტალური ტამპონადა და, ბოლოს, პროსტატის მიდამოში – ელექტროფორეზი, 20-25 წუთის განმავლობაში.

ჩვენ მიერ შემოთავაზებული მკურნალობის შემდეგ შევისწავლეთ ჰიპოფიზურ-გონადური სისტემის მაჩვენებლები. სარწმუნოდ გაიზარდა გონადოტროპინების, ფოლი- და ლიუტროპინის დონე, ამაღლდა ტესტოსტერონის შემცველობა ჯანმრთელთა დონემდე, რაც სათესლე ჯირკვლებში ანდროგენოპოეზის აღდგენაზე მიუთითებს.

ტრადიციულ მკურნალობასთან შედარებით, შემოთავაზებული მკურნალობის მეთოდების შემდეგ, რბილი ინფილტრატის ნარჩენი მოვლენები შემცირდა 24 %-დან 14 %-მდე, მაგარი და გარდამავალი ინფილტრატის შემთხვევაში 22 %-დან 11 %-მდე, პალპატორული ცვლილებების გაქრობის მაჩვენებლები შემცირდა 80 %-დან 20 %-მდე. პროსტატის წვენის აღდგენის ვადა შემცირდა 120 დღიდან 57 დღემდე. მკურნალობიდან 3 თვის შემდეგ, პროსტატის წვენში შენარჩუნებული ლეიკოციტების რაოდენობა შემცირდა 34 %-დან 11 %-მდე.

ამგვარად, მგრძობიარე ანტიბიოტიკი, პროტეოლიზურ ფერმენტ ლიდაზასთან და ახტალის ტალახის სამკურნალო პროცედურებთან კომპლექსში იწვევს მიკრობების ელიმინაციას, ურეთრაში გონადებისა და პროსტატაში ტროფიკული ცვლილებების რეგენერაციას და რეპროდუქციული სისტემის კორექციას.

я
**ЛеЧен, е уретроСройГат, тов
ЧувЯгв, тельным ант, б, от, ком,
Сротеол, т, ЧеЖ, м - ерментом
в комб, нац, , ЯгрЯзелеЧен, ем
на курорте Аэтала**

Нэ Шавд, Я

ГоЯдарЯгвеннаямед, ц, нЯкаяакадем, яяГруз, , я

я
п дн%ия зяк23=льн/ эяСр%блемяя%временн%ийвенер%и%, , явяляе2ЯяС%врежден, еяре2р/ я яСр%бл=2/ як=кя
г%н%рейн%ий, я2=кя, янег%н%рейн%ийя нфекц, ейэСяцельюя=р=б%2к, яф, г, н=льн/ эяме2%д%вяпечен, яя
ч3вЯВ, 2ельн/ мян2, б, %2, к%мяСр%2е%и, 2, чеЯЖ, мяфермен2%мял, д=3%ия ялек2р%грязью, яСред3Ям%2рен/ я
рег3ляц, яя2р%ф, чеЯЖ, эя, зменен, йявям%иеС%и%б%ийяЯ Я2емя, як%фрекц, яяреСр%д3к2, вн%ийяЯ Я2ем/ эя
п бн=3жен/ ям, кр%фг=н, зм/ :яяTrichomonasvaginalis, яCandidaalbicans, яChlamidiaяrachomatis, я о ся%2 я
b о сАя2, яСMV, яUreoplasмаяrealiticum, яMісroplasmсяhominis, яNгонorrhoeae, яSЭPyogenes, яSЭь ureus, я
ч3вЯВ, 2ельн/ еяяиеф=л%ЯС%р, н=м, ям, н%л, к%б, д=м, ял, нк%б=м, д=м, яф2%фэ, н%и, н=м, я2е2р=ц, кл, н=мэя
С%р%к=б%льн/ мя зя%0яСр%вел, я2р=д, ц, %нн%еяпечен, е, я%2=льн/ мя%0яфн2, б, %2, к%м, яфермен2%мя
л, д=3%ия ягрязьюАэ2=л, нЯк%а%меЯ2%ф%жден, яявя, деярек2=льн/ эя2=мС%н%ья ялек2р%ф%рез=эя Я2н%влен%и
Звел, чен, еяр%вняя%н=д%2р%С, н%в, яв%Я2=н%влен, еяндр%ен%С%бз=, я%2=2%ин/ еяявлен, яямягк%а%и
нф, ль2р=2=яЯкр=2, л, Яья2я24яд%и%я%я%; я2верд%а%и, яСереэ%дя? ег%и, нф, ль2р=2=яЯ2я22яд%и%и%э
б%Я2=н%влен, еяЯк=эСредЯ2=2ельн%ийяжелез/ ян=блюд=л%Яявя2ечен, ея%2я%20яд%и%б7яднейэЧерезяямеЯяС%и%ея
лечен, яяк%и, чеЯВ%и%2=2%ин/ эялейк%и, 2%вявяЯЖеяСредЯ2=2ельн%ийяжелез/ яЯкр=2, л%Яя2я24яд%и%и%э

я
я
я
я
я

**Treatment of Urethroprostatitis Using
Sensitive Antibiotics, Proteolytic Ferment
in Combination with Akhtala Mud**

N. shavdia

Injury of urethra and prostate with neisserosis and unneisserosis infection is the most actual problem of up- to- data venerology.

The aim of the work is to devise unique methods of treatment by means of sensitive antibiotic, proteolytic ferment and electromud that will be directed to the regulation of trophic changes in urogenital system and correction of reproductive system.

б яр%а, чеЯ%ияСр=к2, кеяСр%блем/ яр%в%дечен, яяв%н, к=о2я%Р%бонн%Ср, я
2р=нЯре2р=льн/ эя%Ср=ц, яээн Я%дяя, зяЯСец, ф, к, яме2%д=явд=нн%ияЯ, 23=ц, , я
л%к=льн%ея%В? еЯвлен, еяем%В=эре=льн%д%льк%С2ёмялек2р%к%т3ляц, , ян%д, яэ2%д
ме2%дьянек%д%р/ эяЯп3ч=яэнен=дэженэб меЯеяЯдем, яр%меяр%в%дечен, я, яяв%доя
%Ср=ц, , яб%льш3юя%С=Ян%ВьяСредЯ=вляе2я рр, г=ц, %нн=яяд, Я, лл, р%в=нн=яяв%д=я
вЯЯ/ в=ем=яявен%н/ м, яр%вен%Ян/ м, яЯВд=м, , я2%В=н%в, 2ЯяСр, ч, н%ияем%л, з=я, я
«Т3рЯ, ндр%м=эя

д ляярешен, яяв/ ше3к=э=нн%ияСр%блем/ ям/ яреш, л, я, ЯС%льз%в=зьяфен%льн/ ея
Я%ед, нен, яяр=Я, 2ельн%т%Ср% Я%жкен, я, яр%д%р/ е, явз=, м%дейЯВзЯЯЯбелк=м, , я
%ор=з3ю2я%мСлекЯн/ еяЯ%ед, нен, яя5, я]эю р%ен2%д, =н, д/ ярС%вляю2яв/ Я%к3юя
б, %л%а, чеЯк3юяЯк2, вн%Вь, ян=дэжн%в=? , ? =яяр%вен%Ян/ еяЯВд/ , яя2=кжеяС2емя
=н2, в, р3Ян%т%ян2, г, Я=м, нн%т%ян2, к=р, еЯн%т%дейЯВ, яэЭ2, яб, %л%а, чеЯк, ея
ве? еЯВ=являю2ЯяЯ, льн/ м, ян2, %кЯ, д=н2=м, я9]эб ян=ч=льн%ияЯ=д, , ярС%де, н%ф
С%л, фен%л%в%т%вз=, м%дейЯВ, яя%Вн%Вн3юяЯвзьяСредЯ=вляе2яв%д%р%дн=яяВзья, яр%д%р=яя
%ВшеЯВляе2Яямежд3яСеС2, дн/ м, ягр3СС=м, я, яг, др%кЯ, л=м, яфен%л%в/ эям%лек3ля7;я]э
г Я=н%влен%я2%Ср, явз=, м%дейЯВ, , ярС%л, фен%л%в%ЯЯбелк=м, , ярСр, ян, зк%иядемрер=23рея
(20ф250СЧв%н, к=е2яС%л, фен%л%д%белк%в/ йяг, др%л, з, р3ем/ йяк%мСлекЯяСр, яв/ Я%к%ия
2емСр=23рея(600СЧянег, др%л, з, р3ем/ йябелк%в%ф, н%н%в/ йяСр%д3к2явз=, м%дейЯВ, яэ
д ляяСр%веден, яя%С/ 2=б/ л, явз2/ ярС%л, фен%л/ , ярС%л3ченн/ ея, зяв, н%р=дн/ эя(Я%ф2=я
рк=ц, 2ел, Чк%В%ек, яя, зябелк%в/ эяе? еЯВяякел=2, нэд=нн=яяк%мб, н=ц, я, ярС%д
3Ял%н/ мян=в=н, еяяа 32=>, яб/ л=я, ЯС%льз%в=н=явякЯСр, мен2ея4]э

ЭкЯСр, мен2/ ярСр%веден/ ян=яНяЯ%б=к=эя(м=ЯЯ%ияЯВф%кгЧ, яНоякр%л, к=эя(м=ЯЯ%ияЯВф, 5я
кгЧяЖ, в%дн/ еяб/ л, ярС%др=зделен/ ян=я2р, ягр3СС, эб яСерв%иягр3ССеяб/ л%л%НяЯ%б=к, яв%н
в2%р%ияЯфб; явяре2ьейя-яНоякр%л, к%вэяЖ, в%дн/ мяСерв%иягр3СС/ яяСредЯ=2ельн3юяжелез3я
шСр, п%мьяв%д, л, я%яС%л, фен%л%в3юяяк, дк%Вьэг=2емя23д=яже, ядр3г, мяшСр, цемя
вв%д, л, я2%бжея%л, чеЯВ%н%яр=ЯВ%ф=яжел=2, н=я2=к, мя%ор=э%м, я2%б/ я%б? , йя%б%емя
введенн/ эяж, дк%ВейЯ%В=вляялб0ф80%я%б%ем=ЯЯ%ияжелез/ эЭлек2р%н%к%м
Ср%д зв%д, л, ярС%в%ял3б%к, эяЯкц, йявя%бл=Я, ярСр=в%ия, ялев%ияд%льяСр%В=2/ эб %в2%р%ия
гр3ССеяСр%в%д, л=Яя2=яжеяЯм=яя%Ср=ц, я, я%дн%к%яЯкц, , яб/ л, ян=неЯн/ ябезя
Средв=р, 2ельн%т%введен, яяСреСр=2=жа 32=>эб я%б% эяЯп3ч=яэяСр%д зв%д, л=Яяв, з3=льн=яя
%ленк=я, н2енЯ, вн%В, яр%в%дечен, яя, ян=дэжн%В, яем%В=эмежд3я%ор=б%д=нн/ м, я, я
не%ор=б%д=нн/ м, яд%ляя, ярСр%В=2/ эю %л%к%нч=н, , ярСр=ц, , я, зяСредЯ=2ельн%ияжелез/ я
в/ рез=л, Яяк3ЯЯк, ядляя, Я%л%а, чеЯк%т%гн=л, з=я

б ядрезьейягр3ССеяЯВр/ эя%С/ 2%в%яв%Ял%в, яэя%б? ег%л%б%е3б%л, в=н, яяв%шн3юявен3я
вв%д, л, Яяк%мС%нен2/ яСреСр=2=жа 32=>я%б%ем%мяямлЧвя2%ияяжеяк%нцен2р=ц, , я
С%л%ед%в=2ельн%В, я, ярСр%С%рц, , эю %л%еяэ2%т%яж, в%дн/ эяЯ/ Слял, я, ярСр%д зв%д, л, я
м=кр%м%ф%л%а, чеЯк, ея, з3чен, яявшн%иявен/ , яЯрдц=, я%ф2/ , ял%гк, эя=я2=кжеял%г%нн/ эя
=р2ер, й, яСечен, я, ярС%екэя

г Я=н%влен%я2%Ср, яяведен, , яСреСр=2=жа 32=>яяСредЯ=2ельн%ияжелезев%н, к=е2я
желе%ор=нн=яям=ЯЯ, яр%д%р=яСр, яр%н2=к2еяЯк=ням, яСредЯ=2ельн%ияжелез/ я(вя
%Вн%Вн%мяЯбелк=м, Чял%к=льн%в/ деляе2Яяяяв, деяден=23р=2=эю %л, фен%л%в=яяВзья
, н2енЯ, внееяЯг%ВЯ=н=вл, в=е2ЯяЯбелк%в/ м, яе? еЯВ=м, яр%в, , я2=кяк=кяр%вья
н=, б%л%еяя=Я/ ? ен=яВ%б%дн/ м/ ябелк=м, эЭ2%д%Ср%шеЯЯ, мее2яЯр%т%г%р=н, ченн/ йя
л%к=льн/ йяр=к2ерэд=нн/ еяС%д2вержд=о2Яярез3ль2=2=м, якЯСр, мен2=яядрезьейя
гр3ССеяяк, в%дн/ э, ядеяяведен, еяСреСр=2=жа 32=>ярСр%в%д, л%ВянеС%ЯредЯвенн%вья
вен%н/ еяЯВд/ яян=Ср=влен, , я2яСр, фер, , яяшен2р3я, янеЯм%2ряян=э2%ягр=н, ц/ я
гем%к%т3ляц, , яб/ л, ярезк%л%г%р=н, чен/ яр%ф%дк, м, явен%н/ м, явч=Як=м, эК%т3ляц, яя
неяр=ярСр%Вр=иял=Яяяян=Ср=влен, , ям=т, Яр=льн/ эяр%вен%Ян/ эяЯВд%в, янеяв/ з/ в=л=я
ц, рк3ля2%фн/ эян=р3шен, йявя%дд=л%енн/ эяж, зненн%в%жн/ эя%фг=н=эб ЯледЯВ, ея
г, Сер2ерм, чеЯк%т%в%в%дейЯВ, яян=я2к=н%яСр%В=2/ ярСр% Я%д, 2ял3б%к=яяС%л, мер, з=ц, яя

Серв, чн%белк%т%ед, нен, яя, яв%н, кн%вен, ея%м%тенн%ияСлѣнк, ,ж%д%р=яя
%блѣг=2ярезец, р%в=нн3юяС%верэн%Дья%Я%бѣнн%енк, якр%вен%Ян/ эяЯ%Вд%вЦ, я
з=С%бняе2я, эяСр%Д=2/ э
б ЯЯв/ шеСерец, Яленн/ еяф=к2/ ям%кн%Ян, 2=2ьявеЯм=я, н2ереЯн/ м, яЯкл, н, чеЯк%ия
2%нк, явен, я,я=кяк=кяСредЯ=вляю2ЯяСерЯСек2, вн/ м, ядляя, ЯС%бьз%в=н, явя
2р=нЯре2р=льн/ эя%Сер=ц, яээо %кр/ 2, еяС%и, мерн%ияСлѣнк%иякр%вен%Ян/ эяЯ%Вд%вЦ, я
резец, р%в=нн%ияС%верэн%Д, яСр%Д=2/ ,яд=Дяв%бм%кн%ДьяСред%двр=2, 2ь,яЯ%дн%ия
Я%р%н/ ,я, н2енЯ, вн/ еякр%б%дечен, я,я=Ядр3г%ияЯ, збеж=2ья%С=Ян%Д, яв%н, кн%вен, яя
«ТЗрфЯ, ндр%м=»яСледзе2я%дме2, 2ь,я2%С%и, фен%и/ як=2еэ, н%в%ияр3СС/ ,явэ%дья? , евя
Я%Д=ввя/ ше3С%мян32/ эяве? еЯв,янея2%бк%нея2%кЯ, чн/ ,ян%и, явяляю2Яям%д н/ м, я
=н2, %кЯ, д=н2=м, ят=мяСредЯ=вляе2Я,я2%б3С%мян32/ йяме2%дяд=Дяв%бм%кн%Дья
р=ц, к=льн%и%и, ябз%С=Ян%и%Ср%веден, яя%Сер=ц, , ,яд=жеяСр, яб%шьш%иям=ЯЯ
г, СерСл=э, р%в=нн%ияСредЯ=2ельн%ияжелез/ я>80гЦя

я
я
я
я
я
я
я
я
я
я
я
я
я
я
я

ქიმიური ჰემოსტაზი მცენარეული პოლიფენოლების გამოყენებით

მ. ჩხაიძე

საქართველოს სახელმწიფო სამედიცინო აკადემიის
უროლოგიის კათედრა

პროსტატის ადენომის ქირურგიული მკურნალობის, ეგრეთ წოდებული „ოქროს
სტანდარტი“ – ტრანსურეტრული რეზექცია ხასიათდება ისეთი გართულებებით,
როგორცაა მეორადი სისხლდენა და ტურ-სინდრომი. ჩვენ მიერ ექსპერიმენტში (17 ძაღლი
და 10 ბოცვერი) შემუშავებული და კლინიკაში (20 პაციენტი) აპრობირებულია
სპეციალური მეთოდი, რომელიც თავიდან აგვაცილებს ზემოხსენებულ გართულებებს.
ოპერაციის წინ, უშუალოდ, ჰიპერპლაზიურ ქსოვილში ჯერ ნემსით შეგვყავს მცენარეული
წარმოშობის პოლიფენოლი, ხოლო შემდეგ ჟელატინის ხსნარი, რომელიც
ურთიერთქმედებს ქსოვილოვან ცილებთან და რეზექტოსკოპის მარყუჟის მაღალი
ტემპერატურის გავლენით, ლოკალურად წარმოქმნის მტკიცე პოლიმერულ აპკს. მისი
საშუალებით ახშობს სისხლძარღვთა სანათურს, შესაბამისად, აჩერებს როგორც
სისხლდენას, ისე საირიგაციო სითხის შეწოვას ორგანიზმში. პოლიმერიზაციის პროცესი
მიმდინარეობს ლოკალურად და არ იწვევს ზოგად ცვლილებებს ორგანიზმში. აღნიშნული
მეთოდი საშუალებას იძლევა გავაფართოოთ ტურ-ოპერაციების ჩვენება. შედარებით დიდი

ინფექციური ურეთრაპროსტატიტების ეტიოლოგიური სტრუქტურა

პროფ. ბ. იაკობაძე, ნ. შავდია, პროფ. კ. აფრიდონიძე

საქართველოს სახელმწიფო სამედიცინო აკადემიის
მიკრობიოლოგიისა და ეპიდემიოლოგიის კათედრა

ინფექციური ეტიოლოგიის ურეთრაპროსტატიტებს განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს მამაკაცთა შარდსასქესო სისტემის პათოლოგიებს შორის. მამაკაცთა 30-58 % დასნებოვნებულია ამ დაავადებით. ურეთრაპროსტატიტების მაღალი რისკი დაკავშირებულია წინამდებარე ჯირკვლის ანატომიურ-ტოპოგრაფიულ მდებარეობასთან და შარდსასქესო სისტემის ორგანოების ანატომიურ ურთიერთკავშირთან. მიკროორგანიზმები, რომლებიც იწვევს ქრონიკულ, ინფექციური ეტიოლოგიის ურეთრაპროსტატიტებს, ძირითადად მამაკაცის ურეთრიდან ხვდება.

პროსტატიტის ეტიოლოგიური სტრუქტურა მრავალფეროვანია. პროსტატის წვენში აღმოჩენილია სტაფილოკოკები, სტრეპტოკოკები, ნაწლავის ჩხირი, პროტეუსი, კლებსიელა, ტრიქომონადები, გონოკოკები, ქლამიდიები, მიკოპლაზმა, ურეაპლაზმა, პათოგენური სოკოები და სხვა აერობული მიკრობები.

ინფექციური ურეთრაპროსტატიტების დროს ეტიოლოგიური ბაქტერიების მგრძობელობა-რეზისტენტობის შესწავლა ანტიმიკრობული პრეპარატების მიმართ და ამ პრეპარატების მოქმედების მექანიზმის განსაზღვრა შარდსასქესო სისტემაზე თანამედროვე ვენეროლოგიის ერთ-ერთ აქტუალურ პრობლემას წარმოადგენს. მისი აქტუალობა განპირობებულია ინფექციის ზრდის ტენდენციით.

ინფექციური ურეთრაპროსტატიტების დროს შეუსწავლელია პროსტატის წვენის მიკროფლორა, შერეული ანუ მიქსტ-ინფექციის გამომწვევი მიკროორგანიზმების მგრძობელობა-რეზისტენტობა ანტიმიკრობული პრეპარატების მიმართ, ანტიმიკრობული პრეპარატების შარდსასქესო სისტემის ტროფიკულ ცვლილებებზე მოქმედების მექანიზმი. ჩვენს მიზანს წარმოადგენს ინფექციური ურეთრაპროსტატიტების ეტიოლოგიაში მიქსტ-ინფექციის მიკროორგანიზმების როლის დადგენა. მიზნის განსახორციელებლად დასახული იქნა შემდეგი ამოცანები:

1. შევისწავლოთ ეტიოლოგიურად მნიშვნელოვანი ბაქტერიების მგრძობელობა-რეზისტენტობა ინფექციური ურეთრაპროსტატიტების დროს.
2. შევიმუშავოთ ანტიბიოტიკების მგრძობელობაზე ბაქტერიული დათესვის მკურნალობის ორიგინალური მეთოდები.

კვლევის მასალა და მეთოდები. პროსტატის სეკრეტის აღება ხდებოდა ჯირკვლის მასაჟის შემდეგ. სეკრეტის მორფოლოგიური და ბაქტერიოსკოპიული შესწავლისათვის გამოიყენებოდა როგორც ნატიური პრეპარატები, ისე გრამის წესით შეღებილი ნაცხები. აერობული მიკროორგანიზმების გამოყოფა და იდენტიფიკაცია წარმოებდა ხოტინგერის ბულიონზე დამზადებული მყარი და თხიერი საკვები ნიადაგებით.

სტაფილოკოკების სახეობის განსაზღვრისათვის გამოიყენებოდა ტესტების კომპლექსი: პლაზმაკოაგულაციური, ლეციტინოზური და ჰემოლიზური აქტივობა. სტრეპტოკოკული იდენტიფიკაცია წარმოებდა ჰემოლიზური ტესტით.

ნეისერების იდენტიფიკაცია ხდებოდა შემდეგი ტესტებით: რეაქცია კატალაზაზე, ოქსიდაზაზე პიგმენტის წარმოქმნა.

ნაწლავური ჯგუფის ბაქტერიების დადგენა წარმოებდა შემდეგი ტესტებით: რეზისტენტობა კალიუმის ტელურიტის მიმართ, ჰემოლიზი. პროტეოლიზი, ნახშირწყლების ფერმენტაცია და მოძრაობის უნარი ნახევრად თხევად აგარზე.

პათოგენური სოკოების გამოყოფისათვის პროსტატის სეკრეტი ითესებოდა საბუროს ნიადაგზე 250C-ზე 24-72 საათით.

ტრიქომონადების გამოვლენის მიზნით, მზადდებოდა პროსტატის სეკრეტის ჩათესვა საკვებ ნიადაგებზე (LFS da TV ნიადაგებზე, გერმანია).

უჯრედშიდა ინფექციების გამოვლენის მიზნით, ავადმყოფებს ჩავუტარეთ გამოკვლევები დნმ ჰიბრიდიზაციის მეთოდით. რეაქციის ჩასატარებლად ვიყენებდით რუსული წარმოების „სატურნის“ მიერ წარმოებული დნმ ჰიბრიდიზაციის ტესტ-სისტემებს.

გონოკოკის გამოკვლევას ვაწარმოებდით ბაქტერიოსკოპიული მეთოდით, რომელიც მდგომარეობს გრამის წესით მიკრობის აღმოჩენაში, აგრეთვე, ვიყენებდით ბაქტერიულ დათესვას გონოკოკზე.

ანტიმიკრობული პრეპარატების მიმართ მრძნობელობა-რეზისტენტობას ვსწავლობდით დისკოდიფუზიის მეთოდით.

ბაქტერიოლოგიური კვლევისათვის გამოყენებული იყო პროსტატის სეკრეტი და ურეთრის გამონადენი 150 ავადმყოფისაგან.

მიღებული შედეგები. ინფექციური ურეთრაპროსტატიტების დროს მიკროორგანიზმები ასეთი თანმიმდევრობით გვხვდება: თრიცომონა ვაგინალის - 59,4 %; *Candida albicans* - 71,3 %; *Chlamidia trachomatis* - 24,9 %; Herpes I, II ტიპის ვირუსი. 23,7 %; CMV - 11,3 %; *Ureaplasma urealyticum* - 18,9 %; *Mycoplasma hominis* - 9,8 %; *N. gonorrhoeae* - 7,8 %; *S. pyogenes* - 4,7 %; *S. Aureus* - 7,14 %.

კვლევის შემდგომ ეტაპზე შევისწავლეთ იდენტიფიცირებული მიკრობების მრძნობელობა-რეზისტენტობა ანტიბიოტიკების მიმართ.

ინფექციური ურეთრაპროსტატიტების დროს მიქსტ-ინფექციური მიკროფლორა მრძნობიარე იყო ცეფალოსპორინების ჯგუფის (კლაფორანი, ცეფაზოლინი, ცეფტრიაქსონი, რაციოცეფი, როცეფინი, დარდუმი, ფორტუმი, მაქსიპენი), ამინოგლიკოზიდების (გენტამიცინი, ნეტრომიცინი), ლინკოზამიდების (ლინკომიცინი, ლინკოცილინი, კლინდომიცინი, დალაცილინი), ფტორქინოლონის (ციფრინოლი, ნოლიცილინი, ციპროფლოქსაცილინი), ტეტრაციკლინის (ვიბრამიცინი, დოქსაციკლინი) ანტიბიოტიკების მიმართ. მიქსტ-ინფექციის გამომწვევი მიკროორგანიზმები ძირითადად რეზისტენტული იყო პენიცილინის (პენიცილინი „G“, პროკაინ პენიცილინი, რეტორპენი), ამინო-პენიცილინის (ამოქსაცილინი, ამპიცილინი), კარბოქსი პენიცილინის (კარბენცილინი, ოქსაცილინი) და პოლიპეპტიდების ჯგუფის (პოლიმიქსინი)

ანტიბიოტიკების მიმართ.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, შევიმუშავეთ და აპრობაცია გავუკეთეთ ინფექციური ურეთრაპროსტატიტებით დაავადებული 150 ავადმყოფის ეტიოლოგიური და პათოგენური მკურნალობის მეთოდებს მრძნობიარე ანტიბიოტიკით, რომლებიც მიმართული იყო ურეთრასა და პროსტატაში მიკრობების ელიმინაციისაკენ და შარდსასქესო სისტემაში ტროფიკული ცვლილებების რეგენერაციისაკენ.

я

Эт, олог, ЧеЯкаЯЯгруктураЯЯ

, н- еки, онныэяуретроСроЯгт, товЯ

я

я

Про- эБэЯкобадзе, яНэШавд, ЯяСро- эЖэАСр, дон, дзеЯ

яяя

К=федр=ям, кр%, %т%, , я, яС, дем, %т%, , я %Вд=рЯвенн%иямед, ц, нЯ%ияК=дем, , яр3з, , я

პაროდონტიტი დაავადებულში აუტოიმუნური პროცესის უჯრედული რეაქციები

მ. კობახიძე, მედ.მეცნ.დოქტ. ლ. ჯაში

თბილისის დამოუკიდებელი უნივერსიტეტი „გორგასალის“
სტომატოლოგიის კათედრა,
თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის თერაპიული სტომატოლოგიის
კათედრა

პირის ღრუს პათოლოგიებს შორის ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული და პრობლემური დაავადების – პაროდონტიტის ეტიოლოგიისა და პათოგენეზის კვლევა სტომატოლოგიის აქტუალური საკითხია. თანამედროვე მოსაზრებით, ამ დაავადების განვითარება, მიმდინარეობა, პროგრესირების ხასიათი მნიშვნელოვნად არის განპირობებული იმუნური სტატუსის ცვლილებებით [4,5,6,7,8,10]. დადგენილია, აგრეთვე, რომ პაროდონტიტის დროს ვითარდება აუტოიმუნური პროცესი, რომელიც გამოქვავდება როგორც უჯრედული რეაქციებით, ისე ჰუმორული მექანიზმების ცვლილებებით [1,7,8,10,12,13].

ლიტერატურის მონაცემებით ცნობილია, რომ მრავალრიცხოვანი ენდო- და ეგზოგენური ფაქტორის გავლენით შეიძლება დაირღვეს იმუნური სისტემის ფუნქციონირება [3,9,11]. ამ თვალსაზრისით, განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ეკოლოგიურად მავნე საწარმოო ფაქტორების ადამიანის ორგანიზმზე ზემოქმედების შესწავლას. იმუნური სისტემა, როგორც მაღალმგრძობიარე მექანიზმი, ეკოპათოგენებთან კონტაქტის ყველაზე ადრეულ პერიოდში რეაგირებს ადაპტაციური რეაქციებით, მოგვიანებით ვითარდება იმუნოპათოლოგიური რეაქციები, მათ შორის – ორგანიზმის ზემოქმედება და პათოლოგიური პროცესების აქტივაცია [3,9].

დღეს, სტომატოლოგიაში შედარებით ნაკლებად შესწავლილი თემაა, თუ რა როლი განეკუთვნება სხვადასხვა პროფილის წარმოების ეკოლოგიურად მავნე ფაქტორებს მათთან კონტაქტის პირობებში განვითარებული პაროდონტიტის იმუნოპათოგენეზში.

1986-1990 წლებში ჩავატარეთ პირის ღრუს დაავადებათა ფართო მასშტაბის კომპლექსური, შედარებითი გამოკვლევა მეტალურგიული და ქიმიური მრეწველობის ორი უდიდესი ობიექტის – ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქარხნის (ფშქ) და რუსთავის „აზოტის“ მუშა-მოსამსახურეთა შორის. კვლევის მიზანი იყო, ამ საწარმოთა ეკოლოგიურად მავნე პროფესიული ფაქტორების როლის დადგენა სტომატოლოგიურ დაავადებათა განვითარებაში და იმ მექანიზმების გამოვლენა, რომლებიც ამ ფაქტორების ზემოქმედების ფონზე აპირობებს პაროდონტის ქსოვილის ფუნქციის დარღვევას.

წარმოდგენილ ნაშრომს საფუძვლად უდევს მონაცემები აღნიშნული გამოკვლევებიდან.

კერძოდ, მასში განხილულია აუტოიმუნური პროცესის უჯრედული რეაქციები პაროდონტიტით დაავადებულ იმ პირთა შორის, რომლებიც დასაქმებული იყვნენ ფშქ-ს სადნობ საამქროებში (მეტალურგიული მრეწველობა) და ამავე ქარხნისა და „აზოტის“ მანგანუმისა და მანგანუმის ორჟანგის ელექტროლიზური გზით მიმღებ საამქროებში (ქიმიური მრეწველობა). ეს კონტინგენტი მუშაობის პროცესში განიცდიდა მავნე პროფესიული ფაქტორების ზემოქმედებას, რომელთა შორის წამყვანი როლი მიეკუთვნებოდა მაღალ ტემპერატურას (370 – ღუმელის წინა მოედანზე) – სადნობ საამქროებში და მანგანუმის ორჟანგის მტვერს – როგორც სადნობ, ისე ელექტროლიზურ საამქროებში. ამასთან, მანგანუმის ორჟანგის მტვერით სამუშაო ზონის გაცილებით მაღალი

დაბინძურება დაფიქსირდა ელექტროლიზურ საამქროებში, ვიდრე სადნობში (6,0 მგ/მ3 – შედარებით 0,9 მგ/მ3-თან). საყურადღებოა ისიც, რომ ორივე ქარხანაში, ელექტროლიზური საამქროები ის საწარმოო ზონა აღმოჩნდა, სადაც პაროდონტიტის გავრცელების განსაკუთრებით მაღალი სიხშირე გამოვლინდა: 70,32 ± 5,22% (ფშქ) და 66,34 ± 3,82% (აზოტი) (სადნობ საამქროებში – 25,61 ± 1,2%, p<0,01).

მასალა და მეთოდები. გამოსაკვლევი პირები დაყვავით ორ ჯგუფად: პირველში შედიოდა სადნობი საამქროების ინტაქტური პაროდონტის მქონე 20 (საკონტროლო ქვეჯგუფი) და პაროდონტიტით დაავადებული 51 (ძირითადი ქვეჯგუფები) პირი. მეორეში – იგივე პრინციპით და იგივე რაოდენობით შერჩეული ელექტროლიზური საამქროების მუშა-მოსამსახურეები. გამოსაკვლევი პირთა ასაკი მერყეობდა 20-დან 45 წლამდე, სამუშაო სტაჟი 10 წელზე ზევით.

უჯრედული იმუნიტეტის ცვლილებებს ვსწავლობდით ლეიკერგიის [5] და ლეიკოციტების მიგრაციის დათრგუნვის (MIF) [2,7] რეაქციების მეშვეობით. ლეიკერგიის დროს ვიყენებდით ღრძილის კომპლექსურ ანტიგენს. მას ვამზადებდით ქირურგიული ოპერაციების დროს აღებული ღრძილის ქსოვილისაგან [7] მისი როგორც ნორმალური, ისე პათოლოგიურად შეცვლილი ჰიპერტროფიული ნაწილისაგან. დონორად ვარჩევდით პირს, რომელიც მუშაობდა საამქროს იმ განყოფილებაში, სადაც ყველაზე მაღალი იყო დამტვერიანება მანგანუმის ორჟანგით (გამოწვის, გამოტუტვის განყოფილებაში). MIF-ის დროს ვიყენებდით ნ. გოგებაშვილის მიერ დამზადებულ იმუნოსორბენტს – ბრომციანიტ აქტივირებული სფ4B მარცვლებზე აღსორბირებული I ტიპის კოლაგენს.

ლეიკერგიის რეაქციის დროს სენსიბილიზებული ლეიკოციტების აგლომერაციის ხარისხს ვაფასებდით საკონტროლო და საცდელ სინჯარებში შემოწმებული ლეიკოციტების (არანაკლებ 3 ლეიკოციტისა) პროცენტული სხვაობით [5]. I -ის (ინ ვივო) რეაქციის დროს მიგრაციის დათრგუნვის ინდექსს ვანგარიშობდით ფორმულით:

$$\frac{N_1 - N_2}{N_1} * 1000$$

სადაც N1 არის ნეიტროფილების საწყისი რიცხვი პირის ღრუს სითხის 1 მმ3-ში, N2 – ნეიტროფილების რიცხვი პირის ღრუს სითხის 1 მმ3-ში, ანტიგენის გამოკვების შემდეგ. დადებითად ვთვლიდით რეაქციას, როდესაც ლეიკოციტების მიგრაციის დათრგუნვა ხდებოდა 30-ზე მეტი პროცენტით [2]. მონაცემებს ვამუშავებდით სტატისტიკურად. **შედეგები და მათი განხილვა.** კვლევის შედეგები მოტანილია პირველსა და მეორე ცხრილში. როგორც ამ მონაცემებიდან ჩანს, ლეიკერგიის ხარისხი, ღრძილის ანტიგენის მიმართ, ორივე ჯგუფში იზრდება პაროდონტიტის პროცესის პროგრესირებასთან ერთად. ამასთან, რეაქციის მაჩვენებელი როგორც საკონტროლო, ისე ძირითად ჯგუფებში გაცილებით მაღალია ელექტროლიზურ წარმოებაში, ვიდრე სადნობ საამქროებში. მსუბუქი ფორმის პაროდონტიტით დაავადებულებში ლეიკერგიის ხარისხი 30%-ზე მეტი აღმოაჩნდა გამოკვლეულთა 32, 48%-ს – სადნობ საამქროებში, 37,84%-ს – ელექტროლიზურ წარმოებაში. საშუალო სიმძიმით დაავადებულთაგან 36,66%-ს – სადნობ საამქროებში, 41,67%-ს – ელექტროლიზურ წარმოებაში (საკონტროლო ჯგუფებს – 6,06% – სადნობში, 10% – ელექტროლიზურში) p<0,001C =0,44.

შენელებული ტიპის ზემოქმედების აუტოალერგიულ რეაქციას – ლეიკერგიას განაპირობებს ცირკულაციაში მყოფი სენსიბილიზებული ლეიკოციტების უნარი, მიეწვობს სისხლძარღვის ენდოთელიუმს *in vivo*, ხოლო მინას – *in vitro*. მისი მექანიზმი უკავშირდება ორგანიზმის დაცვით, არასპეციფიკურ რეაქციას, რომელსაც თან ახლავს უჯრედშიდა მეტაბოლიზმის აქტივაცია და ლეიკოციტების ზედაპირული დაჭიმულობის გადიდება, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს ლეიკოციტების ბაქტერიოლოგიური და ფაგოციტური

აქტიუობის ამაღლება [5]. ლეიკერგის რეაქციის სტიმულირება სხვადასხვა ანტიგენით განიხილება, როგორც ლეიკოციტების სენსიბილიზაციის განმსაზღვრელი შესაბამისი ანტიგენის მიმართ [5]. ჩვენ მიერ მიღებული შედეგები ადასტურებს, გამოკვლეულ კონტინგენტში, ლეიკოციტების გამოხატულ სენსიბილიზაციას ღრძილის ანტიგენის მიმართ.

ცხრილი 1
ლეიკერგის (ლეიკოციტების აგლომერაციის) რეაქციის შედეგები ღრძილის ანტიგენის მიმართ

	ჯგუფები	ლეიკოციტების აგლომერაციის ხარისხი				
		პაროდონტიტის ფორმები	15%-ზე ნაკლები	16–20%	21–25%	25–30%
I საღრობი საამქროები	საკონტროლო ჯგუფი n=30	20 66.66%	3 10%	2 6.66%	3 10%	2 6.66%
	პაროდონტიტი მსუბუქი ფორმის n=37	9 24.32%	1 2.70%	8 21.62%	7 18.91%	12 32.43%
	პაროდონტიტი საშუალო სიმძიმის n=60	14 23.33%	4 6.66%	5 8.33%	15 25%	22 36.66%
II ვლექტროლიზუ რი წარმოება	საკონტროლო ჯგუფი n=30	15 50%	6 20%	1 3.73%	5 16.67%	3 10%
	პაროდონტიტი მსუბუქი ფორმის n=37	4 10.8%	2 2.70%	10 27.08%	8 21.62%	14 37.84%
	პაროდონტიტი საშუალო სიმძიმის n=60	9 15%	3 5%	5 8.33%	18 30%	25 41.67%

კომპლექსური ღრძილის ანტიგენის მიმართ უჯრედული იმუნიტეტის ცვლილების გამოვლენის შემდეგ, შევეცადეთ უფრო ზუსტად დაგვედგინა, კონკრეტულად რა სახის უჯრედების ან ანტიგენის მიმართ ვითარდებოდა აუტოიმიუნიზაციის პროცესი.

ცხრილი 2
ლეიკოციტების მიგრაციის დათრგუნვის რეაქციის შედეგები (კოლაგენ I-ის მიმართ ლეიკოციტების სენსიბილიზაცია)

ჯგუფები	პაროდონტიტის ფორმები	დადებითი რეაქციები (%)	ნიეტროფილების რაოდენობა 1 მმ ³ პირის დრუს სითხეში		მიგრაციის დათრგუნვის ინდექსი (%)	
			N ₁	N ₂	M ± m	
საკონტროლო ჯგუფი	n=30	n=0	185	164	11.35± 1.11	1
პაროდონტიტი მსუბუქი ფორმის	n=37	n=23 62.16%	250	163	34.65±2.01	2
პაროდონტიტი საშუალო სიმძიმის	n=60	n=40 66.66%	257	147	42.80±1.02	3
საკონტროლო ჯგუფი	n=30	n=0	190	152	20±5.11	4
პაროდონტიტი მსუბუქი ფორმის	n=37	n=25 67.56%	270	138	45.88±0.51	5
პაროდონტიტი საშუალო სიმძიმის	n=60	n=42 70.00%	295	142	51.86±1.03	6

p<0.001

მიგრაციის დათრგუნვის ინდექსის მნიშვნელობები სტატისტიკურად სარწმუნოა: 2 და 3 1-თან, 3 – 2-თან, 5 – 6 – 4-თან, 6 – 5-თან, 5 – 2-თან, 6 – 3-თან.

ლიტერატურის მონაცემებით ცნობილია, რომ პაროდონტიტის განვითარებაში ერთ-ერთი ძირითადი მექანიზმი პაროდონტის შემავრთებელი ქსოვილისა და მისი ძირითადი ცილის – კოლაგენის მეტაბოლიზმის დარღვევაა, რომელსაც თან ახლავს მისი ბარიერული ფუნქციისა და ორგანიზმის საერთო რეაქტიულობის ცვლილებები [1, 4].

კოლაგენის პათოგენეტიკური როლი ნათლად ვლინდება აუტოიმუნური პროცესის დროს, როდესაც კოლაგენი გამოდის აუტოანტიგენის როლში და იწვევს იმუნიტეტის უჯრედული და ჰუმორული რეაქციების ინდუცირებას [1].

ამ მონაცემების გათვალისწინებით, კვლევის შემდეგ ეტაპზე გამოვიყენეთ კოლაგენის ანტიგენი – I ტიპის კოლაგენი. მის მიმართ აუტოიმუნოზაციის პროცესი იმავე ჯგუფებში შევისწავლეთ პირის ღრუში (ინ ვივო) ლეიკოციტების მიგრაციის დათრგუნვის რეაქციის მაგალითზე. შედეგები მოტანილია მეორე ცხრილში. როგორც ამ მონაცემების ანალიზი გვიჩვენებს, ჩვენ მიერ გამოკვლეულ ჯგუფებში კოლაგენ I-ის ზემოქმედებით ვითარდება პირის ღრუში ნეიტროფილური ლეიკოციტების მიგრაციის მკვეთრი დათრგუნვა. დადებითი რეაქციები გამოვლინდა: სადნობ საამქროებში – გამოკვლეულთა 62,16%-ში მსუბუქი ფორმის პაროდონტიტის დროს, 66,66%-ში საშუალო სიმძიმის დროს. ელექტროლიზურ წარმოებაში, შესაბამისად – 67,56%-ში და 70,0%-ში. საკონტროლო ჯგუფებში ყველა რეაქცია უარყოფითი აღმოჩნდა. მიგრაციის დათრგუნვის ინდექსის მნიშვნელობა სასწრაფოდ იზრდება პაროდონტიტის კლინიკური მიმდინარეობის პროგრესირებასთან ერთად. ამასთან, მიგრაციის დათრგუნვის რეაქცია მეტი სიღრმით არის გამოხატული მანგანუმის ელექტროლიზური წარმოების მუშებში, ვიდრე სადნობი საამქროების კონტინგენტში: მსუბუქი ფორმის პაროდონტიტის დროს ინდექსის მნიშვნელობა სადნობ საამქროებში – $34,65 \pm 2,01$, საშუალო სიმძიმის გენერალიზებული პაროდონტიტის დროს – $42,80 \pm 1,02$, ელექტროლიზურ წარმოებაში – შესაბამისად – $45,88 \pm 0,51$ და $51,86 \pm 1,03$. ჩვენ მიერ მიღებული მონაცემების საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ: მეტალურგიული და ქიმიური წარმოების ეკოლოგიურად დამაბინებელ გარემოში დასაქმებულ მუშა-მოსამსახურეთა შორის, პაროდონტიტის დაავადების დროს, ვითარდება აუტოიმუნური პროცესი, რასაც მოწმობს შენელებული ტიპის ზემგრძნობელობის რეაქციების – ლეიკერგიისა და ლეიკოციტების მიგრაციის დათრგუნვის გამოვლინება. ლეიკოციტების აუტოსენსიბილიზაცია გამოხატულია კომპლექსური ღრძილის ქსოვილის ანტიგენისა და I ტიპის კოლაგენის მიმართ. აუტოიმუნოზაციის უჯრედული რგოლის ცვლილებები პირდაპირ დამოკიდებულებაშია პაროდონტიტის პროცესის სიმძიმესთან და მანგანუმის ორჟანგის მტვრით გარემოს დაბინძურების ხარისხთან. ამას ადასტურებს აუტოსენსიბილიზაციის უფრო მაღალი მაჩვენებლები პაროდონტიტის გართულებული ფორმების დროს და ელექტროლიზური წარმოების მუშათა შორის, რომლებსაც იმ საწარმოო ზონაში უწევდათ საქმიანობა, სადაც განსაკუთრებით მაღალი იყო დამტვერიანება მანგანუმის ნაერთით.

ზემოაღნიშნული აწეული მგრძნობელობის რეაქციები შეიძლება გამოყენებულ იქნეს პაროდონტიტის პროცესის აქტივობის შესაფასებლად, ავადმყოფთა იმუნური სტატუსის დასახასიათებლად, პაროდონტის პათოლოგიის დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის მეთოდების სრულყოფის მიზნით.

Клеточные реакции, ауто, муногоя Prozesse Яна Ср, я Сародонт, тешя

я

я

МэвэжКобаэ, дзе, я доктэ медэ наука ЛэМэДжаш, я

я

Незав, Я мыйяун, веря тетя «ГоргСЯл, », я Тб, л, Я, я

ка- едрая Гоматолог, , я

Тб, л, ЯК, йяго Яудар Я венный мед, ц, нЯК, йяун, веря тет, я

ка- едрая герасевт, че Жойя Гоматолог, , я

я

h ззчен/ я изменен, яякле 2% ин% я% ввен=я=32% ммзнн% я% ср% де Яна Ср, я Ср% ин2, 2ея ред, яр=б% ин, эя ме2=ллзрг, че ЯК% ин (Ст=в, льн/ еяце=ч я, м, че ЯК% ин (элек2р% ин, 2, че ЯК, еяце=ям=рг=нц=я, я дв3% ин, Я я м=рг=нц=ч=це=я в=в=д=я ферр% ин=я г=е я=ф% ин, я, я Ср% ин зв% ин я в=я-я аз% ин, »я гэр з я в=, ят=я я ин% ин в ея р=зв, 2, я я ре=кц, , я лейкерг, , я я ф м% ин, я я м, гр=ц, , я лейк% ин, 2% ин я ин=я в л=ен=я в/ р=женн=я я =32% ин Я б, л, з=ц, я лейк% ин, 2% ин я Ср% ин, в я м слек я н% ин=н2, ген=я де я н/ я я я сец, ф, че ЯК% ин я л=тен=я я я, С=я б ме я я я 2 ем, я я я 2 я в/ я в л=ен, я я к=з=нн/ я я в Серч з в я в, 2 ельн/ я я ре=кц, я я я де Сень я я н я б, л, з=ц, , я лейк% ин, 2% ин я ин=я, 2 я я я я я я я в я з, я я я же я я б о я Ср% ин я н Ср% ин2, 2=я, я Ср% ин=2 е лем я в=т р я з н=ен, я я Ср% ин зв% ин я в=нн=я я ред/ я С/ л ю я д в 3% ин, Я я м=рг=нц=я я

я

я

я

я

я

Cellular Reactions of Autoimmune Process in the presence of Parodontitis

M. Kobakhidze, L. Jashi

In the proceeding changes of cellular link of autoimmune process in cases of parodontitis among workers of metallurgical (melting shops of Zestaphoni's Ferroalloy Plant) and chemical (electrolytic shops of manganese and dioxide manganese of Zestaphoni's Ferroalloy Plant and Rustavi's – "Azoti") production are studied. On the basis of development of reaction of leucergy and inhibition of migration of leucocytes is set expressed autosensitization of leucocytes against complex antigen of gum and specific collagen of Ist type. At he same time frequency of exposure of mentioned supersensitive reactions and the degree of sensitization of leukocytes is in direct coupling with the heaviness of the process of parodontitis and the activities of pollution of production environment with the spray of manganese of dioxide.

ლიტერატურა:

Л, температура:

1. ჯაში ლ. – პირველი ტიპის კოლაგენის მიმართ ორგანიზმის სენსიბილიზაცია პაროდონტიტების დროს. თსსუ სამეცნიერო შრომათა კრებული. ტ. XXXIII. თბილისი, 1997, გვ. 438–441.
2. აღ% ინ აქ ია ინ დ=რე ვ=ა ტ=ა ტ=ა ტ=ა, 2=ე ვ=ა ბ ა ტ=ა ტ=ა ე ნ% ინ ენ ია მენ ია ფ მ% ინ, я я м, гр=ц, , я лейк% ин, 2% ин я ин я в о я я ин я и т о я Ср, я я к=რ я в=нн=я я я л л е р г, , я С 2% ин=2% ин, я, я я 80 я ტ=ა ტ=ა, я я ინ დ ფ ა
- 3 აქ ი ჯ=ა, я ტ=ა ა რ ი ჯ მ ე ნ ე ნ, ე я ს=რ% ин2=ა я, я მ მ 3 ნ% ინ, че ЯК, ея я в, г, я я რ=ბ% ин, эя к% ин, че ЯК, я я я г% ин е н н% ин Ср% ин зв% ин я в=я მ 3 ნ% ინ=я я რ=ა ჟ ლ რ გ% ინ=ა я კ, ე ვ, я я 8, я ტ=ა ტ=ა 70 ფ 7 ა
- 4 აქ ი ვ=ნ% ин ა ს ა რ გ=ბ% ინ ე ვ=ნ, я я ს=რ% ин2=ა აქ ი ე დ, ц, н=я я 89, я 82 я
- 5 აქ ი ბ=კ% ин აქ ი ა ე ლ ჯ, კ% ин ა ბ ა რ % ин/ я მ მ 3 ნ% ინ, , я ს=რ% ин2=ა ტ=ა ტ=ა 72 ა
- 6 აქ ი ჯ მ% ин, я ი ა ო აქ ი რ, კ% ин=ა ტ=ა აქ ი რ% ინ=ა ტ=ა აქ ი აქ ი, н, კ% ин м м 3 н% ин, че ЯК, ея я ბ=ნн% ин, я С=2% ин ე ნ ე ვ=ა კ=2=რ=ა ბ=ნ% ин, н г, в, 2=я С 2% ин=2% ин, я, я 2003 ა ნ 3, я 2 ა 24 ფ 7 ა
- 7 აქ ი =? ე ნ კ% ин ა ს ა რ ე=კც, я я ჯ ფ მ% ინ, я я м, гр=ц, , я лейк% ин, 2% ин я я 2 ვ ე 2 ე ნ=ა დ ე я ნ ე ვ% ин=н2, გენ ი ბ% ინ/ ე я ს=რ% ин2% ин ა ს 2% ин=2% ин, я, я 77, я, я 2 ა 34 ფ 5 ა
- 8 აქ ი რ ე ვ=ა ტ=ა ტ=ა აქ ი მ მ 3 ნ% ინ, че ЯК% ин ე ნ ე ვ=ნ, з м/ я я ს=2% ин ე ნ ე ვ=ა ტ=ა ტ=ა, 2 ე ლ ნ/ ე ვ=ბ% ინ ე ვ=ნ, я я ს=რ% ин2=ა ა ვ 2% ინ რ ე ფ ა, я я ნ 2% ინ ე მ ე ნ=3 კ, я ტ=ა ტ=ა 97, я 44 я
- 9 აქ ი = 2% ин რ ე ა, ნ ე გ, ნ я ბ აქ ი я მ=ა ვ ი აქ ი აქ ი, че ЯК=я я მ მ 3 ნ% ინ, я აქ ი აქ ი 95, я m h p n, я 2 ა 8 ა
- 10 აქ ი ე ს% ин აქ ი აქ ი რ ე ვ=ა ტ=ა ტ=ა აქ ი მ მ 3 ნ=აქ ი რ=ს, я я ვ% ин=ა, 2 ე ლ ნ/ ე ვ=ბ% ინ ე ვ=ნ, я я ს=რ% ин2=ა ლ ი ო ვ, , я ლ, я რ ე=ა ბ=ნ% ин=ა რ% ин2% ინ, я, я 2 (ა 4 я 99, я 3 ა

№13, მ. იანვარი 1999 წ. / 13. Page R.C. _ Host response tests for diagnosing periodontal disease. J. Periodontal, 1992, v. 63, N 3, p. 356.

№13, მ. იანვარი 1999 წ. / 13. Page R.C. _ Host response tests for diagnosing periodontal disease. J. Periodontal, 1992, v. 63, N 3, p. 356.

№13, მ. იანვარი 1999 წ. / 13. Page R.C. _ Host response tests for diagnosing periodontal disease. J. Periodontal, 1992, v. 63, N 3, p. 356.

რეციდიული აფთური სტომატიტის რისკის ფაქტორები

ხ. ქორიძე

საქართველოს სახელმწიფო სამედიცინო აკადემია

რეციდიული აფთური სტომატიტი პირის ღრუს ერთ-ერთ ყველაზე გავრცელებული დაავადებაა. შრომის მიზანს წარმოადგენს რეციდიული აფთური სტომატიტის რისკის ფაქტორების დადგენა და ფარდობითი შანსის გამოთვლა ყოველი ფაქტორისათვის. ჩვენ მიერ შესწავლილია 20-დან 70 წლის ასაკამდე 62 აფთური სტომატიტით დაავადებული და იგივე ასაკის 61 საკონტროლო (სტომატიტის გარეშე) პაციენტის კლინიკური მასალა თბილისის ომის ვეტერანთა ჰოსპიტლის კონტინგენტიდან. კვლევა ჩატარდა რეტროსპექტულად. კვლევის ტიპი – შემთხვევა-კონტროლი. შეფასებულ იქნა შანსების ფარდობა და სარწმუნობის ინტერვალი თითოეული ფაქტორისათვის ჯგუფების მიხედვით. ჯგუფებს შორის განსხვავების შეფასებას ვახდენდით 2 კრიტერიუმით (Pearson). მათემატიკური უზრუნველყოფა განხორციელდა პროგრამების პაკეტის SPSS 11-5 –ის გამოყენებით. დადგინდა, რომ რეციდიული აფთური სტომატიტის ფარდობით შანსს განსაზღვრავს შემდეგი ფაქტორები: სოციალურ-ბიოლოგიური (OR=5,19; 95%CI:1,07-25,12); საწარმოო მტვრის მოქმედება (OR=9,24; 95%CI:1,11-76,04); საცხოვრებელი ადგილის მანქანა ეკოლოგიური ფაქტორები (OR=14,94; 95%CI:1,88-118,91); კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები (OR=2,19; 95%CI:1,05-4,54); ფოკალური ინფექციის კერები (OR=3,09; 95%CI:1,03-9,28); რესპირატორული ინფექციები (OR=4,13; 95%CI:1,60-10,64); ლორწოვანი გარსის ტრავმები (OR=2,19; 95%CI:1,05-4,58); ემოციური სტრესი (OR=2,68; 95%CI:1,07-25,12); პაროდონტიტი (OR=2,72; 95%CI:1,25-5,94); გინგივიტი (OR=4,22; 95%CI:1,55-11,49); ჰიგიენური ინდექსი - cudi (OR=10,56; 95%CI:1,29-86,12) და ჰიგიენური ინდექსი - ძალიან ცუდი (OR=5,88; 95%CI:1,23-28,09); გენეტიკური ფაქტორი (OR=3,55; 95% CI:1,08-11,72).

რეციდიული აფთური სტომატიტი წარმოადგენს პირის ღრუს ერთ-ერთ ყველაზე გავრცელებულ დაავადებას. მისი გავრცელების სიხშირე მსოფლიოში მერყეობს 3-66%-ში, ყველაზე მეტად გავრცელებულია ჩრდილოეთ ამერიკაში 22% [8]. თეთრკანიანებში შეადგენს 20,87%, მექსიკელ-ამერიკელებში 12,88%, შავკანიანებში კი შედარებით ნაკლებია 4,96% [9].

რეციდიული აფთური სტომატიტის ეტიოლოგია დღემდე არ არის გარკვეული. იმ ფაქტორებს შორის, რომლებიც განაპირობებს სტომატიტისადმი მიდრეკილებას, გამოირჩევა კუჭ-ნაწლავის დაავადებები, რკინის, B12-ის და ფოლიუმის მჟავის დეფიციტი, დაავადება შეიძლება პროვოცირებული იყოს სტრესით ან ადგილობრივი ტრავმით. ხშირად აღინიშნება პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის სხვა დაავადებების თანდართვა.

მკურნალობის ეფექტური მეთოდის შერჩევისათვის აუცილებელია დაავადების გენეზის გარკვევა და პრედიქტორების განსაზღვრა [2,6,7,10].

შრომის მიზანს წარმოადგენდა ქრონიკული რეციდიული აფთური სტომატიტის რისკის ფაქტორების დადგენა და ყოველი ფაქტორისათვის ფარდობითი შანსის გამოთვლა.

მასალა და მეთოდები. ჩვენ მიერ შესწავლილ იქნა 20-დან 70 წლის ასაკამდე 62 აფთური სტომატიტით დაავადებული და იგივე ასაკის 61 საკონტროლო (სტომატიტის გარეშე) პაციენტის კლინიკური მასალა თბილისის ომის ვეტერანთა ჰოსპიტლის კონტინგენტიდან.

კვლევა ჩატარდა რეტროსპექტულად. კვლევის ტიპი – შემთხვევა-კონტროლი. ჩართვის კრიტერიუმები: კლინიკაში 2002-2004 წლებში შემოსული აფთური სტომატიტით დაავადებული ყველა პაციენტი. საკონტროლო ჯგუფი შეირჩა რანდომიზაციით.

ჩვენ მიერ შერჩეულ იქნა სტომატიტის სავარაუდო რისკის ფაქტორები: პაციენტის სოციალურ-ბიოლოგიური მდგომარეობა, მანიფესტაციის ასაკი, მანვ ჩვევები, საწარმო-პროფესიული ფაქტორები, ფონური და თანდართული დაავადებები, კვების ტიპი, კბილების პათოლოგია, თანკბილვის სახეობა, ჰიგიენური ინდექსი - ფიოდოროვ-ვოლოდკინას მიხედვით [3], გენეტიკური მიდრეკილება, დაავადების სეზონურობა, ძირითადი პათოლოგიის ფორმა, პირის ღრუს მდგომარეობა, ლორწოვანი გარსის დაზიანება.

ფაქტორების შერჩევის შემდეგ, მოვახდინეთ მათი კოდირება. ყოველმა ფაქტორმა შეიძლება მიიღოს განსაზღვრული მნიშვნელობა (1 ან 0). ორივე ჯგუფში, გამოთვლილ იქნა მათი სიხშირეები, შემდეგ განსაზღვრეთ განსხვავების სტატისტიკური შეფასება ცალკეული ნიშნის მიხედვით.

შეფასებულ იქნა შანსების ფარდობა და სარწმუნოების ინტერვალი თითოეული ფაქტორისათვის ჯგუფების მიხედვით [1,5].

ჯგუფებს შორის განსხვავების შეფასებას ვახდენდით X² კრიტერიუმით (Pearson). თუ $c^2 > 3,84$, $p < 0,05$ [4]. მათემატიკური უზრუნველყოფა განხორციელდა პროგრამების პაკეტის SPSS 11-5 –ის გამოყენებით.

კვლევის შედეგები. საკვლევ ჯგუფში სტომატიტის ფორმების მიხედვით ავადმყოფები შემდეგნაირად განაწილდა: ფიბრინოზული ფორმა - 55,7%; ნეკროზული - 6,6%; გლანდურული - 24,6%; ნაწიბუროვანი - 4,9%; დეფორმული - 8,2%. ლორწოვანი გარსის დაზიანება: - ბუშტუკი - 8,2%; აფთა - 63,9%; ეროზია - 36,1%; წყლული - 11,5%; ნაპრალი - 8,2%; ნაწიბური - 3,3%; აფთების ლოკალიზაცია: - ენა - 37,3%; მაგარი სასა - 32,5%; ტუჩები - 31,1%; ლოყა - 19,7%; დაავადების მიმდინარეობა: მსუბუქი - 52,5%, საშუალო - 29,5%, მძიმე - 18,0%; აღინიშნებოდა შემდეგი მიკრობული ფლორა: - მიკრობი - 88,5%; ვირუსი - 3,3%; სოკო - 24,6%; პაციენტის ჩივილები: - წვა - 44,30%; ჩხვლეტა - 18,0%; პარესთეზია - 1,6%; ტკივილი საკვების მიღებისას - 88,5%; აფთების ეპითელიზაციის ვადები: 7-14 დღე - 70,5%; 10-21 დღე - 21,3%; 30 დღე და მეტი - 11,5%; რემისიის ვადები: 3-4 თვე - 55,7%; 2-4 თვე - 27,9%; 1-2 თვე - 17,5%.

შევისწავლეთ რეციდიული აფთური სტომატიტის რისკის ფაქტორები და რეციდიული აფთური სტომატიტის განვითარების ფარდობითი შანსი თითოეული ფაქტორის მოქმედების პირობებში საკვლევ და საკონტროლო ჯგუფში (ცხრილი).

რეციდიული აფთური სტომატიტის რისკის ფაქტორთა შედარებითი ანალიზი და დაავადების ფარდობითი შანსი

		მაჩვენებლები	სიხშირე ავადმყოფთა ჯგუფში	სიხშირე სა-კონტროლო ჯგუფში	χ^2	OR	CI-OR	CI+OR
1	სქესი	მდედრობითი სქესი	0,525	0,387	2,34	1,75	0,85	3,58
2	სოციალურ-ბიოლოგიური ფაქტორები,	მოსამსახურე	0,672	0,919	11,60	0,18	0,06	0,52
3		მუშა	0,066	0,032	0,74	2,11	0,37	11,94
4		გლეხი	0,148	0,032	5,02	5,19	1,07	25,12
5		სიგარეტის წევა	0,492	0,629	2,35	0,57	0,28	1,17
6		ალკოჰოლის ჭარბი მიღება	0,033	0,000	0,11	0,87	0,40	1,90
7	საწარმო-პროფესიული ფაქტორები	საწარმოო მტვრის მოქმედება	0,131	0,016	6,00	9,21	1,11	76,04
8		საცხოვრებელი ადგილის მანვე ეკოლოგიური ფაქტორები	0,197	0,016	10,61	14,94	1,88	118,91
9	ფონური და თანდართული დაავადებები	კუჭ-ნაწლავის ტრაქტირ პათოლოგიები	0,672	0,484	4,47	2,19	1,05	4,54
10		ენდოკრინული დაავადებები	0,098	0,016	3,87	6,65	0,78	57,02
11		ანემია	0,131	0,000	8,70			
12		ცენტრ. და მემბრეტ-ნერვ. სისტემის ფუნქც. დარღვევა	0,213	0,129	1,535	1,83	0,70	4,79
13		გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები	0,426	0,548	1,84	0,61	0,30	1,25
14		ჰიპოვიტამინოზი	0,164	0,258	1,634	0,56	0,23	1,37
15		ემოციური სტრესი	0,689	0,452	7,04	2,68	1,28	5,61
16		ფოკალური ინფექციის კერები	0,213	0,081	4,32	3,09	1,03	9,28
17		რესპირატორული ინფექციები	0,344	0,113	9,36	4,13	1,60	10,64
18		მექანიკური ფაქტორი	ლორწოვანი გარსის ტრავმები	0,492	0,306	4,41	2,19	1,05
19	გამწვანებული მე-8 კბილის ამოჭრა		0,033	0,016	0,36	2,07	0,18	23,42
20		წამლების მიღება	0,377	0,258	2,01	1,74	0,81	3,76
21	კვების ტიპი	უპირატესად ნახშირწყლთვანი	0,033	0,048	0,19	0,67	0,11	4,14
22		უპირატესად ცილთვანი	0,066	0,081	0,10	0,80	0,20	3,13
23		ცხარე საკვების ხშირი მიღება	0,508	0,452	0,39	1,25	0,62	2,55
24		ობლიგატური ალერგენები	0,066	0,113	0,85	0,55	0,15	1,99
25		ტკბილეული	0,311	0,403	1,13	0,67	0,32	1,41

საკვლევი და საკონტროლო ჯგუფის შედარებისას აღმოჩნდა, რომ საკვლევი ჯგუფში სარწმუნოდ მომატებულია შემდეგ ფაქტორთა სიხშირე: სოციალურ-ბიოლოგიური ფაქტორი – გლეხი; საწარმო-პროფესიული ფაქტორები – საწარმოო მტვრის მოქმედება და საცხოვრებელი ადგილის მავნე ეკოლოგიური ფაქტორები; ფონური და თანდართული დაავადებებიდან ნიშნად აღმოჩნდა - კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები; ენდოკრინული დაავადებები; ემოციური სტრესი; ფოკალური ინფექციის კერები; რესპირატორული ინფექციები; კბილების პათოლოგია - პაროდონტიტი; გინგივიტი; ჰიგიენური ინდექსი - ცუდი; ძალიან ცუდი; ლორწოვანი გარსის ტრავმები. სარწმუნოდ მაღალი სიხშირით გამოირჩევა გენეტიკური ფაქტორი - სტომატიტი I-II ხარისხის ნათესავებში. როგორც გამოკვლევამ აჩვენა ეს ფაქტორები განსაზღვრავს დაავადების განვითარების სარწმუნოდ მაღალ ფარდობით შანსს ყველა შემთხვევაში (OR>1).

ავადმყოფთა ჯგუფში სარწმუნოდ მცირეა მოსამსახურეთა სიხშირე, ორთოგნათური თანკბილვის სახეობა; ჰიგიენური ინდექსის კარგი და დამაკმაყოფილებელი დონე. **შედეგების განხილვა.** კვლევის შედეგად აღმოჩნდა, რომ მაღალია იმ პირთა რეციდიული აფთური სტომატიტით დაავადების ფარდობითი შანსი, რომელთაც I-II ხარისხის ნათესავებში აღენიშნებათ სტომატიტი, რაც მიუთითებს სტომატიტის ეტიოპათოგენეზში დაავადებისადმი გენეტიკური მიდრეკილების როლზე.

რეციდიული აფთური სტომატიტის მაღალი ფარდობითი შანსი აქვთ სოფლის მეურნეობაში დასაქმებულ პირებს (სოციალურ-ბიოლოგიური ფაქტორი-გლეხი), რაც შეიძლება გამოწვეული იყოს შხამქიმიკატებისა და პესტიციდების მოქმედებით, ამ ვარაუდს ადასტურებს ისიც, რომ მაღალი ფარდობითი შანსით გამოირჩევა საწარმოო მტვრის მოქმედება და საცხოვრებელი ადგილის მავნე ეკოლოგიური ფაქტორები.

ფონური და თანდართული დაავადებებიდან სტომატიტის ფარდობით შანსს ზრდის შემდეგი ფაქტორები: კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები; ფოკალური ინფექციის კერები; დაავადების ეტიოპათოგენეზში ინფექციის მნიშვნელობას ხაზს უსვამს ისიც, რომ დაავადების განვითარების ფარდობით შანსს ზრდის პირის ღრუს ჰიგიენის დაბალი დონე, სახელდობრ, ჰიგიენური ინდექსები ცუდი და ძალიან ცუდი; რისკის ფაქტორებიდან აღსანიშნავია პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის ისეთი პათოლოგიების არსებობა, როგორცაა პაროდონტიტი და გინგივიტი, რაც შეიძლება აიხსნას როგორც საერთო ეტიოპათოგენეტიკური ფაქტორების არსებობით, ისე მათ შორის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირით. დაავადების გამწვავებ მექანიზმად შეიძლება მოიაზრებოდეს ლორწოვანი გარსის ტრავმები, რესპირატორული ინფექციები, ემოციური სტრესი; რეციდიული აფთური სტომატიტის ფარდობით შანსს ამცირებს შემდეგი ფაქტორები: სოციალურ-ბიოლოგიური ფაქტორი - მოსამსახურე; თანკბილვის სახეობა – ორთოგნათური; ჰიგიენური ინდექსის დამაკმაყოფილებელი და კარგი დონე.

დასკვნები: რეციდიული აფთური სტომატიტის განვითარებას განსაზღვრავს გენეტიკური მიდრეკილება.

რეციდიული აფთური სტომატიტის განვითარების ფარდობით შანსს ზრდის ქრონიკული და მწვავე ინფექციები, პირის ღრუს ჰიგიენის დაბალი დონე, პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის სხვა პათოლოგიების არსებობა.

რეციდიული აფთური სტომატიტის გამოვლენის ფარდობით შანსს ზრდის შემდეგი მაპროვოცირებელი ფაქტორები: ლორწოვანი გარსის ტრავმები, რესპირატორული ინფექციები, ემოციური სტრესი.

- акторыр, Жая- тозногоягомат, тая

я

я

ХэЖор, дзея

я

ГоЯдарЯгвеннаямед, ц, нЖаяяакадем, яяГруз, , я

я

Аф2%н/ ия2%м=2, 2яСред2%вляе2%дн%а, зяЯм/ эяЯр=ЯСр%Яр=ненн/ эяб%лев=н, ияС%л%Я, яр2=я
 0 ельяр=б%2/ :яСределен, еяф=к2%ф%вяр, Як=ф2%н%а%Я2%м=2, 2=я, яв/ ч, Япен, ея2н%Я, 2ельн%а%ш=нЯядля
 к=жд%а%ф=к2%ф=яп бЯлед%в=нб%б%льн%йяГб, л, ЯЯк%а%г%ЯС, 2=ляяве2ер=н%в%яв%йн/ ;я%н2р%льн3юягр3СС3я
 ЯЯ2=в, л, яб2яС=ц, ен2=яЯнев%ЯС=л, 2ельн/ м, яв=б%лев=н, ям, яС%л%Я, яр2=ян ЯЯлед%в=н, еяСр%в%а, л, я
 ре2р%ЯСек2, вн%я2, Ся, ЯЯлед%в=н, я:яЯп3ч=йф%н2р%льн
 С2=2, Я2, чеЯк=яябр=б%2к=д=нн/ явклуч=л=С%дЯне2яЯредн, эяр, фме2, чеЯк, эявел, ч, ня1 ЧяЯнд=р2н%а%
 %2кл%нен, яяЯредн, эяр, фме2, чеЯк, эяStdэр=ЯЯн, 2/ в=л, я2н%Я, 2ельн/ ияш=нЯ(ORЧя
 яд%Я2верн/ еяр=зл, ч, яяС%к=з=зелейямежд3ягр3СС=м, ядляяк%л, чеЯ2венн/ эяС%к=з=зелейяр=ЯЯн, 2/ в=л, ЯяС%к
 к%ф%ф, ц, ен23я2яо , рЯн=яАн=л, зяСр%в%а, л, яяС%м%д буюС=ке2=Я2=2, Я2, чеЯк, эяСр%а=р=ммяSPSSяНб%я
 г Я2н%в%лен%я2%н%Я2ельн/ ияш=нЯф2%н%а%Я2%м=2, 2=яСределяю2яЯлед3ю? , еяф=к2%ф/ :яЯд, =льн%ф
 б, %л%а, чеЯк, ея-яельЯк%ян=Ялен, ея(OR=5,19;я5%СI:1,07-25,12); ЧяСр%м/ шленн=яС/ лья(OR=9,24;я
 95%СI:1,11-76,04)Чявредн/ еяк%л%а, чеЯк, еяф=к2%ф/ яС%меЯ23як, 2ельЯ2в=н(OR=14,94;я5%СI:1,88-118,91)Чя
 С=2%л%а, яяжел3д%н%ф%к, шечн%а%2р=к2=н(OR=2,19;я5%СI:1,05-4,54)Чяян=т, яф%ж=льн%йя, нфекц, , я
 (OR=3,09;я5%СI:1,03-9,28)ЧяреЯС, р=2%н/ ея, нфекц, , я(OR=4,13;я5%СI:1,60-10,64)Чяр=вм/ яЯп, з, Я2%йя
 %б%л%к, я(OR=2,19;я5%СI:1,05-4,58)Чяям%д, %н=льн/ ияЯреЯЯн(OR=2,68;я5%СI:1,07-25,12); 2я
 (OR=2,72;я5%СI:1,25-5,94)Чя, нг, в, 2я(OR=4,22;я5%СI:1,55-11,49)Чя, г, ен, чеЯк, ея, ндекЯ/ ярСл%йя
 (OR=10,56;я5%СI:1,29-86,12)Чя, я2ч, я2еньяСл%йя(OR=5,88;я5%СI:1,23-28,09)Чяяене2, чеЯк, ияф=к2%фя
 (OR=3,55;я5%СI:1,08-11,72)Чя

я

я

я

я

я

Risk factors of aphthous stomatitis

Kh. Koridze

Aphthous stomatitis represents one of the most wide-spread disease of an oral cavity. The purpose of the work: definition of risk factors of an aphthous stomatitis and calculation of relative chance for each factor. The work has been fulfilled on the basis of research of 61 patients from a quota of the Tbilisi hospital of the veterans of the war. As a control a state of the oral cavity of 62 patients suffering from noninflammatory pathologies was studied. Research spent retrospectiv, phylum of research - case - control. The statistical data processing included inventory arithmetic means of values (i), standard deviation of arithmetic means Std. Have calculated Odds ratio (OR).

The authentic differences of parameters between groups for quantitative parameters settled up on quotient c2 Pearson. Analysis were carried out with the help of a package of statistical programs SPSS 11.5
 It was found, that the relative chance of an aphthous stomatitis is determined by the following factors social - biological - peasant (OR=5,19; 95%CI:1,07-25,12); effect of industrial saw (OR=9,24; 95%CI:1,11-76,04); harmful ecological factors of residences (OR=14,94; 95%CI:1,88-118,91); pathologies of gastrointestinal tract (OR=2,19; 95%CI:1,05-4,54); the loci of focal infection contaminations (OR=3,09; 95%CI:1,03-9,28); respiratory infection contaminations (OR=4,13; 95%CI:1,60-10,64); traumata of a mucosa (OR=2,19; 95%CI:1,05-4,58); an emotional stress (OR=2,68; 95%CI:1,07-25,12); parodontitis (OR=2,72; 95%CI:1,25-5,94); ulitis (OR=4,22; 95%CI:1,55-11,49); hygienic indexes - bad (OR=10,56; 95%CI:1,29-86,12) and very bad (OR=5,88; 95%CI:1,23-28,09); the genetic factor (OR=3,55; 95%CI:1,08-11,72).

ლიტერატურა:

Л, тература:

1. с=йя22я3яренн, яд_яо 32ев%а, 2ельяя, 2=зеляямед, ц, нЯк%йял, 2ер=23р/ я-яо р, нц, С/ якл, н, чеЯк%йя
 Ср=к2, к, я2н%в=нн%йян=д%к=з=нн%мэп зд=зельЯ2в%а ед, яяСфер=я э2003я

2. Akintoye SO, Greenberg MS. _ Recurrent aphthous stomatitis. Dent Clin North Am. 2005 Jan;49(1):31-47

3. Davis CC, Squier CA, Lilly GE. _ Irritant contact stomatitis: a review of the condition. J Periodontol 1998 Jun; 69(6): 620-31 Jul;74(1):79-86

4. Rivera-Hidalgo F, Shulman JD, Beach MM. _ The association of tobacco and other factors with recurrent aphthous stomatitis in an US adult population. Oral Dis. 2004 Nov;10(6):335-45.

5. Vincent SD, Lilly GE. _ Clinical, historic, and therapeutic features of aphthous stomatitis. Literature review and open clinical trial employing steroids. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1992.

ბიოკოლიმერული ფირფიტების გამოყენება პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებათა სამკურნალოდ

მედ. მეცნ. კანდ. მ. შანიძე, ნ. მენაბდე

თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სამედიცინო ფაკულტეტის სტომატოლოგიური კათედრა

ღრუს დაავადებათა მკურნალობის დროს ადგილობრივად ვიყენებთ ანტიბიოტიკურ, ანთების საწინააღმდეგო, რეგენერაციის დამაჩქარებელ პრეპარატებს. განსაკუთრებით დიდი ყურადღება ექცევა ბაქტერიოლოგიურ ფლორაზე ზემოქმედებას ანტიბიოტიკებისა და ფაგების გამოყენებით. სამკურნალო საშუალებები გამოიყენება სავლების, აბაზანის, აპლიკაციის სახით. სამწუხაროდ, პრეპარატების უმრავლესობა მოქმედებს მხოლოდ ერთმხრივად და არა რამდენიმე ფაქტორზე ერთდროულად. ამიტომ საჭიროა ყველა მედიკამენტის თანმიმდევრობით გამოყენება, რაც დიდ დროსა და ხარჯს მოითხოვს. ამასთან, ცხიმოვან საფუძველზე დამზადებული მაღამოები ზღუდავს მათში არსებულ ანტიბაქტერიულ საშუალებებს ქსოვილში ღრმად იმოქმედოს ბაქტერიულ ფლორაზე და რაც მთავარია, პირის ღრუში შეტანილი პრეპარატების მოქმედება გრძელდება მოკლე ხნით, რადგან პრეპარატები გამოირეცხება და განზავდება ნერწყვის, ღრძილის ჯიბის სითხის, სეროზული და ჩირქოვანი გამონადენის ზემოქმედებით. ამიტომ პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის დაავადებათა სამკურნალოდ საჭიროა ისეთი მეთოდის შერჩევა, რომელიც უზრუნველყოფს ადგილობრივად პათოლოგიურ კერაზე სხვადასხვა პრეპარატის ხანგრძლივ ზემოქმედებას. ამ მიზნით, პირის ღრუს დაავადებათა სამკურნალოდ მიზანშეწონილია ბიოპოლიმერული ფირფიტების გამოყენება. ფირფიტა, რომელშიც ჩატვირთულია სამკურნალო პრეპარატი, დაეკრობა ლორწოვან გარსს და რამდენიმე საათის განმავლობაში განახორციელებს პრეპარატის მოქმედებას პათოლოგიურ უბანზე.

პირის ღრუს ლორწოვანი გარსის სხვადასხვა დაავადების სამკურნალოდ ადგილობრივად გამოვიყენებ ახალი სამამულო პრეპარატი - „ფაგობიოდერმი – დენტა“, რომელიც შეიქმნა სამედიცინო პოლიმერებისა და ბიომასალების ცენტრში პროფ. რ.ქაცარავას ხელმძღვანელობით.

„ფაგობიოდერმი – დენტა“ წარმოადგენს ბიოდეგრადირებად პოლიმერს, შექმნილია ალიფატური დიკარბონწყავეებისა და შეუცვლელი ამინომჟავების საფუძველზე, რომელშიც იმპრეგნირებულია პიოფაგი, ფერმენტი ხ ქიმოტრიფსინი, ანტიბიოტიკები და ანესთეტიკი.

ბიოდეგრადირებადი პოლიმერები ექვემდებარება კონტროლირებულ ბიოდეგრადაციას. მათი დაშლის დროს გამოიყოფა აქტიური საწყისი, ასევე დაბალმოლეკულური პროდუქტები, რომლებიც იწვევს მაკროფაგების გააქტიურების სტიმულაციას და აჩქარებს დაზიანებული ქსოვილის რეპარაციულ პროცესებს.

ბიოდეგრადირებადი ფირფიტები მოყვითალო შეფერილობისაა, ზომით 80 x 10 x 0,1 მმ, ადვილად იჭრება და შეიძლება მივცეთ სასურველი ფორმა.

მკურნალობა ჩაუტარდა 53 პაციენტს მწვავე და ქრონიკული ტრავმის, სტრეპტოკოკული და სტაფილოკოკური ინფექციების და ქრონიკული რეციდიული აფთოზური სტომატიტის დიაგნოზით.

ზოგადი მკურნალობის ფონზე ადგილობრივი მკურნალობა ტარდებოდა შემდეგი სქემით: ანტისეპტიკური დამუშავების შემდეგ, პირის ღრუს ლორწოვან გარსზე ვაკრავდით „ფაგობიოდერმი – დენტას“ ფირფიტებს, ეროზიების, წყლულისა და აფთების არსებობის შემთხვევაში. ფირფიტით ვფარავდით უშუალოდ პათოლოგიურ კერას და ვტოვებდით პირის ღრუში 4 – 5 საათით საკვების მიღებამდე. პროცედურას ვიმეორებდით დღეში რამდენჯერმე. პირის ღრუში შეტანამდე ფირფიტებს 5 წუთის განმავლობაში ვამუშავებდით ნატრიუმის ბიკარბონატის 3 %-იან ხსნარში.

პირველი პროცედურის ჩატარების შემდეგ, პაციენტებს ეხსნებათ ტკივილის, დისკომფორტის შეგრძნება.

პათოლოგიური ელემენტების ეპითელიზაცია ხდება მე-2, 3 დღეს.

მიღებულ შედეგებზე დაყრდნობით, შეგვიძლია აღვნიშნოთ, რომ ბიოპოლიმერული ფირფიტა „ფაგობიოდერმი – დენტა“ ერთდროულად ახორციელებს ტკივილდამაყუჩებელ, ანთების საწინააღმდეგო, რეგენერაციის დამაჩქარებელ ზემოქმედებას მასში ჩატვირთული ანესთეტიკის, ანტიბიოტიკების, ფერმენტებისა და პიოფაგის ზემოქმედებით და, ტრადიციულ მეთოდებთან შედარებით (სავლები, აპლიკაცია), საგრძნობლად ამცირებს მკურნალობის ხანგრძლივობას.

პრეპარატი არ იწვევს გვერდით მოვლენებს, ფირფიტების გამოყენება ძალიან მარტივი და მოხერხებულია პაციენტისათვის. ბიოპოლიმერული ფირფიტები გვეხმარება თავიდან ავიცილოთ მრავალჯერადი პროცედურა და დიდი რაოდენობით მედიკამენტების გამოყენება, და რაც მთავარია, ფირფიტები საშუალებას გვაძლევს მათში დეპონირებული პრეპარატების პროლონგირებული ზემოქმედებით სწრაფად მივაღწიოთ სასურველ ეფექტს.

я
я
Пр, менен, еяб, оСол, мерныяСлаЯг, нокадЛЯялечен, Яяваболеван, йяЯп, з, ЯгойяболоЧк, яСолоЯг, яртая

я
я
КАНДэМЕДэНАУКяМяШАНИДЗЕ, яНэМЕНАБДЕя

я
Ка- едраЯгоматолог, , ямед, ц, нЯгогя- акультетаяПГУя

я
о р, менен, еяя%к%а%СреСр=2=жт =%б, %дермфден2=явялечен, , янек%2%ф/ эяб=6%тев=н, йяЯп, з, Я%ия
%б%и%к, яС%и%Я, яр2=яв/ Я%к%ф фек2, вн%ю реСр=2яр=к2ер, з3е2Яяб%иe32%ияю? , мя, я
Ср%2, в%к%ЯС=т, 2ельн/ мядейЯВ, ем,яЯ, м3л, р3е2яСр%иеЯЯ/ ярегенер=ц, , я яЯ%кр=? =2яЯ%к, ялечен, яя
о ленк=яСр%Я=яяСр, менен, , ,янея, мее2яС%б%и/ эяявлен, йя, яС%иценеяд%ЯЗСн=адляяС=ц, ен2%кя

я
я
я
я
я

APPLICATION OF BIOPOLYMER TABS FOR THE TREATMENT OF MUCOUS MEMBRANE OF ORAL CAVITY

M. Shanidze, N. Menabde

The application of new preparation – “Phagobioderm – denta” in cavity gives good results. The preparation has analgetic, antiinflammatory actions, stimulates the processes of regeneration and reduces the time of treatment. It has no side effects, is rather simple while usage and not expensive.

ლიტერატურა:

Л, температура:

1. ცინცაძე თ., მარკოიშვილი კ., ფარდალავა დ., ალავიძე ზ., წითლანაძე გ., ქაცარავა რ., გონგაძე ნ. – ბიოკომპოზიციური საშუალებების „ფაგობიოდერმის“ ჭრილობების შემასორცებელი თვისებები და კლინიკური ეფექტურობა. საქართველოს სახელმწიფოებრიობის 3000 წლისთავისადმი მიძღვნილი საქართველოს ფიზიოლოგთა მეორე ყრილობის მასალები. თბილისი. 2000. გვ.181–182.
2. ТЗЯк, яяТзр , нцдзаяТзр , 2лндзаязр % Яцр=С, шв, л, я дЯл=В, дзаядЯК=цр=в=р=зЯ %дердз, шв, л, я 1 а-я еэ=н, змяр=н=з=ж, вляю? ег%дейЯВ, яяЯредЯВ=жт =%н, %дерм»аGeorgianяMedicalяNews,я2000,я №6(63ЧяЯН№4я
3. ამ , нцдзаяТз а-я ценк=р%ж%т%ж, вляю? ег%дейЯВ, яя Ян2, м, кр%н%н%як2, вн%В, яЯредЯВ=я «t =%н, %дерм»ა ежд3н=р%н=ян=3чн=яя%нференц, яян=ემ3:яАк23=н/ еяСр%нлем/ ян, %н% , я я мед, ц, н/ »აТб, л, ЯЯк, йя%Вд=рЯВенн/ йян, верЯ 2e2я мэи д ж=в=, шв, л, ,яТб, л, ЯЯк=яямед, ц, нЯк=яя =к=дем, яя я нЯВ, 232я, %н% , чеЯк%н%ямед, ц, н/ я як%н% , , აТб, л, Я ,я200№яЯр=307ф№я
4. Markoishvili K., MD, Tsitlanadze G., MD, R.Katsarava, PhD, Glenn Morris J., Jr., MD, and Sulakvelidze A. – A novel sustained-release matrix based on biodegradable poly(esteramide)s and impregnated with bacteriophages and an antibiotic shows promise in management of infected venous ulcers and other poorly healing wounds. International Journal of Dermatology, 2002, 41, pp.1-6.
5. შანიძე მ., კანდელაკი ქ. – ქრონიკული რეციდიული აფთოზური სტომატიტის მკურნალობის საკითხები. I საერთაშორისო სამეცნიერო – მეთოდური კონფერენცია. მედიცინა კლასიკურ საუნივერსიტეტო განათლებაში. სამეცნ. შრ. კრებული. თბილისი 2002 წ.

პაროდონტიტიზის მიკრობული ეკოლოგია და ეტიოლოგიური მკურნალობა

თ. ნემსაძე

საქართველოს სახელმწიფო სამედიცინო აკადემიის მიკრობიოლოგიისა
და ეპიდემიოლოგიის კათედრა

პაროდონტის დაავადება ყბა-სახის მიდამოს პათოლოგიებს შორის ერთ-ერთი ყველაზე
გავრცელებული და რთული პათოლოგიაა.
ჯანდაცვის საერთაშორისო ორგანიზაციის მონაცემებით, პაროდონტიტით დაავადებულია
დედამიწის მოსახლეობის 80%.

პაროდონტიტების ეტიოპათოგენეზში პრიორიტეტულია ინფექციური თეორია. სამამულო
სამედიცინო ლიტერატურაში ნაკლებად არის წარმოდგენილი პაროდონტიტების
ეტიოპათოგენეზი. ინფექციური აგენტების როლის შესახებ არ არსებობს მონაცემები
აღნიშნული პათოლოგიის განვითარებაში, განსაკუთრებით ანაერობული ბაქტერიების
შესახებ. პაროდონტიტების მკურნალობის სირთულე, ერთი მხრივ, აიხსნება მიკრობული
ფლორის მუდმივი ცვლილებით, ხოლო, მეორე მხრივ, ინფექციური აგენტების
მგრძობელობა-რეზისტენტობის მერყეობით.

გამოკვლევის მიზანს შეადგენდა განგვესაზღვრა პაროდონტის მიკრობული
ეკოსტრუქტურა, დაგვედგინა აერობული და ანაერობული ბაქტერიების ეტიოლოგიური
როლი, განგვესაზღვრა მათი ბიოქიმიური თვისებები და მგრძობელობა-რეზისტენტობა
ანტიბიოტიკული პრეპარატების მიმართ.

წარმოდგენილი ნაშრომი შესრულებულია სახელმწიფო სამედიცინო აკადემიის
მიკრობიოლოგიისა და ეპიდემიოლოგიის კათედრაზე 2004-2005 წლებში.

მიკრობიოლოგიური გამოკვლევები ტარდებოდა აღნიშნულ კათედრასთან არსებულ
სამეცნიერო-ანალიტიკურ ცენტრში და შვეიცარია-საქართველოს ერთობლივ
დიაგნოსტიკურ ცენტრ „ჩიტო“-ში.

მიკრობიოლოგიური გამოკვლევის სამუშაო მასალას შეადგენდა პაროდონტიტით
დაავადებული 18 ავადმყოფის პაროდონტული ჯიბიდან აღებული ექსუდატი ან კიურეტაჟის
შედგად მიღებული მასალა. ავადმყოფების ასაკი მერყეობდა 9-დან 65 წლამდე.
საკვლევი მასალის მორფოლოგიური და ბაქტერიოსკოპული შესწავლისათვის
გამოიყენებოდა როგორც ნატიური პრეპარატები, ისე გრამის წესით შეღებილი ნაცხები.
აერობული ბაქტერიების იდენტიფიკაცია და ბიოლოგიური თვისებების შესწავლა ხდებოდა
კლასიკური ბაქტერიოლოგიური მეთოდებით (სუფთა კულტურის გამოყოფა,
იდენტიფიკაცია, მორფოლოგიური, ბიოქიმიური და სხვა) [2;3;4]. აერობული ბაქტერიების
ანტიბიოტიკების მიმართ მგრძობელობა-რეზისტენტობის განსაზღვრა ხდებოდა დისკო-
დიფუზური მეთოდით [3,4].

ანაერობული ბაქტერიების იდენტიფიკაცია და ბიოქიმიური თვისებების შესწავლა
წარმოებდა მაღალი სიზუსტის Api 20 A სისტემით (bioMerieux-საფრანგეთი), ხოლო
მგრძობელობა-რეზისტენტობას ვსაზღვრავდით ATB ANA სისტემით [1].

გამოკვლევების დროს მიკრობთა იზოლირება მოხერხდა ყველა შემთხვევაში. სულ
ამოთვლილია 39 ბაქტერიული შტამი და საფუარასებრი სოკოს *C. albicans*-ის 8 შტამი,
რაც გამოკვლეული ავადმყოფების 44,5%-ია (ცხრილი 1). ბაქტერიები მონოკულტურაში
გამოიყო 11,1%-ში (2 შემთხვევა), ხოლო ასოციაციაში – 88,9%-ში.

მიღებული მონაცემების სუმირებით იკვეთება პაროდონტიტების ეტიოლოგიაში აერობული ბაქტერიების დომინირება ანაერობულ ბაქტერიებზე. კერძოდ, აერობული ბაქტერიები გამოვლინდა 69.23 7.39%-ში (27 შტამი), ხოლო ანაერობული ბაქტერიები 30. 77 7.39%-ში (12 შტამი).

თუ იზოლირებულ ბაქტერიებს დავაჯგუფებთ გრამის წესით შედგების მიხედვით, მაშინ პაროდონტიტების ბაქტერიულ ფლორაში გრამდადებითი ბაქტერიები ჭარბობს (82.05 6.14%) გრამუარყოფითებს (17.95 6.14%).

იზოლირებული აერობული და ანაერობული ბაქტერიების ბიოქიმიური თვისებები სტაბილური იყო და არ აღინიშნებოდა ვარიაბელობა სახეობისშიდა დონეზე. ასე მაგალითად *S. epidermidis*-ის შტამები არ ახდენდა ქსილოზის, პარაბინოზის, მანიტის, ტრეგალოზის, ქსილიტის დაშლას. კოაგულაზის ჰემოლიზური აქტივობის და დნმ-აზის ტესტები უარყოფითი იყო 100%-ში. საქაროზის, ფრუქტოზის, ნიტრატების აღდგენის, ტუტოვანი ფოსფატაზას, ურეაზის, ჰიალურონიდაზის და ფიბრინოლიზინის ტესტები დადებითი იყო 100%-ში. გამოყოფილი შ. ეპიდერმიდის-ის ყველა შტამი შლიდა მანოზას და იყო ლაქტოზადადებითი. შ. აურეუს-ის ყველა იზოლირებული შტამი გამოიმუშავებდა მოყვითალო ფერის პიგმენტს. ქსილოზის, არაბინოზის, რაფინოზის, ქსილიტის ტესტები ყველა შემთხვევაში უარყოფითი იყო, ხოლო საქაროზის, მანიტის, ტრეგალოზის, მანოზის, ლაქტოზის, ფრუქტოზის, ნიტრატების აღდგენის, ტუტოვანი ფოსფატაზის, ჰიალურონიდაზის, ჰემოლიზური აქტივობის, დნმ-აზას, ურეაზული აქტივობის ტესტები დადებითი იყო 100%-ში. ასევე სტაბილური იყო *S. pyogenes*-ის შტამების კულტურალურ-ბიოქიმიური თვისებები. ყველა შტამი იჩენდა ბეტა ჰემოლიზურ აქტივობას ჰემოლიზინის, ფიბრინოლიზინის, ლაქტოზის, საქაროზის, სალიცილის მიმართ. არგინინის ტესტები 100%-ში იყო დადებითი, ხოლო მანიტის, სორბიტის, რაფინოზის, არაბინოზის, გლიცერინის, აპულენის, ჟელატინის ტესტები და რეაქცია მეთილის ლურჯზე უარყოფითი.

ზემოთ აღვნიშნეთ, რომ ანაერობული ბაქტერიების შტამების კულტურალურ-ბიოქიმიური თვისებები სტაბილური იყო. ასე მაგალითად *S. intermedius*-ის შტამები არ წარმოქმნიდა ინდოლს, ურეაზას და არ შლიდა გლუკოზას, მანიტს, ქსილოზას, არაბინოზას, ჟელატინს, გლიცერინს, მანოზას, მელეზიტოზას, რაფინოზას, სორბიტს, რამნოზას და კატალაზას, ხოლო ლაქტოზას, საქაროზას, მალტოზას, სალიცილს, ესკულინს, ცელობიოზას, მანოზას და ტრეგალოზას შლიდა 100%-ში. *L. acidophilus*-ის შტამები შლიდა გლუკოზას, არ აღადგენდა ნიტრატებს, არ შლიდა კაზეინს, წარმოქმნიდა პიგმენტს, ლაქტოზისა და ციტოქრომოქსიდაზას ტესტები უარყოფითი იყო. ხოლო *B. adolescentis*-ის შტამები შლიდა გლუკოზას, ლაქტოზას, საქაროზას, მანიტს და იყო კატალაზაუარყოფითი.

ჩვენი გამოკვლევების დროს *C. albicans* 18 ავადმყოფიდან 8 (44.5%) შემთხვევაში იზოლირებულ იქნა. დაფიქსირდა მათი სახეობშიდა იზოლანტების მეტაბოლური თვისებების მერყეობა, სახელდობრ, ადონიტის, სორბიტის, ტრეგალოზას ტესტების მიმართ დადებითი იყო იზოლანტების 62.5% (5 შტამი). ლაქტოზას, არაბინოზას, ცელობიოზასა და რაფინოზას ტესტებისადმი დადებითი იყო 12.5% (1 შტამი). საქაროზასა და გლიცერინის ტესტებისადმი დადებითი იყო 87.5% (7 შტამი). ყველა იზოლანტი ახდენდა გლუკოზისა და გალაქტოზის ფერმენტაციას, ხოლო მალტოზისა და მელეზიტოზის ტესტები ყოველთვის უარყოფითი იყო.

კვლევის შედეგებმა გვიჩვენა პაროდონტიტების დროს გამოყოფილი სხვადასხვა ბაქტერიის 39 შტამის მგრძობელობა-რეზისტენტობის ვარიაბელური სურათი. აერობული ბაქტერიების მგრძობელობა-რეზისტენტობის განსაზღვრა წარმოებდა ანტიბიოტიკებისა და ფაგების შემდეგი რიგის მიმართ: პენიცილინი G, პროკაინ-პენიცილინი, სტრეპტომიცინი, ერითრომიცინი, ტეტრაციკლინი, დოქსიციკლინი, კეფზოლი, ცეფაზოლინი, ცეფამეზინი, კლაფორანი, ცეპდაზიმიდი, ზინაცეპი, კანამიცილინი, გენტამიცილინი, ლევომიციტინი, ოლეანდომიცილინი, ლინკომიცილინი, კლინდამიცილინი, ციპროფლოქსაცინი, კლარიტრომიცილინი,

ქართული ოჯახის სტრუქტურულ-ფუნქციური ცვლილებების ბავლენა უოპადობაზე

ნ. ვასაძე

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის საზოგადოებრივი ჯანდაცვისა და მენჯემენტის კათედრა

უკანასკნელ წლებში მომხდარმა სოციალურ-ეკონომიკურმა სიტუაციამ გავლენა იქონია ქართული ოჯახის სტრუქტურულ და ფუნქციურ ცვლილებებზე. მიუხედავად იმისა, რომ ჩვენს ქვეყანას ოჯახის ინსტიტუტის კვლევის ხანგრძლივი ისტორია გააჩნია, რომელიც საწყისს იღებს ჯერ კიდევ XIX საუკუნეში. ბოლო წლებში მომხდარი მოვლენები მაინც მოითხოვს გადრმავებულ, მეცნიერულ კვლევას დემოგრაფიის, ისტორიკოსების, ეკონომისტების, ფსიქოლოგების მონაწილეობით. ოჯახის ცნება მისი სპეციფიკიდან და სირთულიდან გამომდინარე, საბოლოოდ, ალბათ, ვერ იქნება სრულყოფილი, რადგან არც ერთი არსებული განმარტება არ ამოწურავს იმ საკითხს, რომლის გარეშე შეუძლებელია უნივერსალური ოჯახის დეფინიციის ჩამოყალიბება.

ლუის მორგანის აზრით, „არც ერთ საზოგადოებრივ ორგანიზაციას არ ჰქონია ისეთი მდიდარი და შინაარსიანი ისტორია, არც ერთ მათგანს არ განუხორციელებია უფრო ხანგრძლივი და მრავალმხრივი ცდის შედეგები, როგორც ოჯახს, რომელმაც თანამედროვე სახის მიღებამდე განვითარების დიდი გზა განვლო; ოჯახი საზოგადოების აქტიური ელემენტია, რომელიც მუდმივად იცვლება და განიცდის ისეთივე ევოლუციურ განვითარებას, როგორც მთლიანად საზოგადოება“.

ოჯახის, როგორც საზოგადოების ცალკე უჯრედის განვითარებაში აისახება ყველა მიმდინარე მოვლენა. იგი საზოგადოებაში წარმოქმნილ ყველა მნიშვნელოვან პროცესს ასახავს. მეცნიერების ინტერესი, ოჯახის ინსტიტუტის კვლევასთან დაკავშირებით, გამოწვეულია თვით ოჯახისა და პიროვნების იმ ფუნქციური მნიშვნელობით, რასაც ისინი ასრულებენ საზოგადოებასა და ერთმანეთთან მიმართებაში. საზოგადოების სტრუქტურაში ოჯახს სპეციფიკური ადგილი უკავია. იგი შემაკავშირებელი რგოლია დიდ სოციალურ ერთობებსა (ერი, კლასი და ა.შ.) და პიროვნებებს შორის.

ოჯახის ერთ-ერთ უმთავრეს ფუნქციას განეკუთვნება შთამომავლობის შექმნის, ანუ ადამიანთა მოდემის გაგრძელება, რომელიც ერთგვარად გადაჯაჭვულია ეკონომიკურ ფუნქციებთან და საფუძვლად უდევს მონოგამიური ოჯახის შექმნას. ოჯახი პიროვნების ნორმალური აღზრდის აუცილებელ ფაქტორს წარმოადგენს. აქ საფუძველი ეყრება პიროვნების ღირებულებათა ორიენტაციასა და მისი მოთხოვნილების მთელი სისტემის ჩამოყალიბებას. აქედან გამომდინარე, ოჯახის გარეშე აღზრდილ ბავშვებს ცალმხრივი განვითარების უფრო დიდი საშიშროება აქვთ, ვიდრე მშობლებთან ერთად მცხოვრებთ. მათზე ოჯახის ზემოქმედების ფაქტორი ისევე მნიშვნელოვანია, როგორც მთლიანად საზოგადოების ზემოქმედება.

ტერმინი „ოჯახი“ თურქული წარმოშობისაა. იგი კერას, სახლს ნიშნავს და შედარებით გვიანაა ფეხმოკიდებული საქართველოში. ისტორიულ დოკუმენტებში იგი პირველად „სამოქალაქო კსჯუღდებაში“ (1799-1800 წლები) გვხვდება. შესაბამისი ტერმინი ძველ ქართულში იყო „სახლი“, რომელიც მთელ საგვარეულოს, გვარს ნიშნავდა.

ისტორიული დოკუმენტებისა და კულტურული წყაროების ანალიზით, ივანე ჯავახიშვილმა დაასაბუთა, რომ უკვე V საუკუნეში საქართველოში „სახლი“ არა მარტო საგვარეულოს და გვარს ნიშნავდა, არამედ ერთ ცოლ-ქმრობაზე დამყარებულ ოჯახსაც. შემდგომში კი ამგვარი მნიშვნელობა უფრო და უფრო განმტკიცდა.

თანამედროვე ქართულ ოჯახს სიყვარულის ნიადაგზე აღმოცენებული ქორწინება და ოჯახის წევრთა ურთიერთკავშირი უდევს საფუძვლად. ამის გარანტიასაც ოჯახის

სიმტკიცე წარმოადგენს, რაც განპირობებულია ისტორიულად ჩამოყალიბებული ისეთი ელემენტების არსებობით, როგორცაა მშობლებისა და შვილების, ოჯახის სხვა წევრების მჭიდრო, მრავალმხრივი და ტრადიციული კავშირი, ნათესაური გრძნობის სიძლიერე, განსაკუთრებული ზრუნვა ახალგაზრდა თაობის აღზრდისადმი. რამდენიმე ოჯახში წარმოშობილი ურთიერთობები ხშირ შემთხვევაში სამართლებრივ ხასიათს ატარებს, რომლებიც მოწესრიგებულია სათანადო კანონებით.

ქვეყანაში მიმდინარე დემოგრაფიული პროცესის შეფასებისას გათვალისწინებულ უნდა იქნეს მათი სისტემური ბუნება, რომლის ელემენტებს (მოსახლეობის რაოდენობა, შობადობა, სიკვდილიანობა და ა.შ.) შორის მჭიდრო ურთიერთკავშირი არსებობს. ერთი რომელიმე მათგანის ცვლილება აისახება დანარჩენებზეც. საქართველოს ამჟამინდელი დემოგრაფიული მდგომარეობის დახასიათება საკმაოდ რთულია თუნდაც იმიტომ, რომ მოსახლეობის რაოდენობაც კი არ არის ზუსტად ცნობილი, არასრულფასოვნად ხორციელდება დაბადების, გარდაცვალებისა და მოსახლეობის მიგრაციის აღრიცხვა (ცხრილი 1).

ცხრილი 1
საქართველოს მოსახლეობის
რაოდენობა (ათასებში)

წლები	საშუალო წლიური	წლის დასაწყისი
1988	5 377.3	5 356.3
1989	5 405.9	5 400.8
1990	5 417.6	5 413.5
1991	5 420.9	5 421.6
1992	5 412.4	5 420.2
1993	5 397.7	5 404.5
1994	5 383.0	5 390.9
1995	5 374.3	5 375.1
1996	5 377.2	5 373.4
1997	5 388.5	5 381.0
1998	5 398.5	5 394.9
1999	5 100.7	5 402.1
2000	5 023.0	5 100.5
2001	4 746.1	4 546.6
2002	4 766.1	4 566.5
2003	4 789.4	4 788.2

მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე, არამედ დემოგრაფიული განვითარების ძირითად ტენდენციებზეც, რის გამოც ქვეყანაში დაიწყო დეპოპულაციის პროცესი. ამას ასახავს მეორე ცხრილში მოყვანილი მონაცემები.

საქართველოს მოსახლეობის ბუნებრივი მატების მნიშვნელოვანი შემცირება – უკანასკნელ წლებში მეტ-ნაკლებად გამოხატულია ყველა რეგიონში. სტატისტიკის სახელმწიფო დეპარტამენტის მონაცემებით, ქვეყნის მასშტაბით ბუნებრივი მატების მაჩვენებელი 1988 წელს დაფიქსირებულია 8,2-დან, 1997 წელს – 3,2-მდე, ხოლო 1999 წელს იგი შემცირდა 0,1-მდე. 2000 წელს, პირველად საქართველოს უახლეს ისტორიაში, დაფიქსირდა მოსახლეობის

ბუნებრივი კლების ფაქტი, რაც გამოიხატა მაჩვენებლის უარყოფითი (-0,2) მნიშვნელობით. მართალია, 2001 წელს ბუნებრივი მატების მაჩვენებელი ოდნავ გაიზარდა და 0,2-ს გაუტოლდა, მაგრამ ის მაინც ძალზედ დაბალია. რეგიონულ ჭრილში საყურადღებოა ის გარემოება, რომ თუ 1997 წელს ბუნებრივი კლება აღინიშნა რაჭა-ლეჩხუმსა და ქვემო სვანეთში, 1998 წელს მას დაემატა კახეთი და გურია, 1999 წელს – თბილისი და იმერეთი, ხოლო 2000 წელს – მცხეთა-მთიანეთი. ბუნებრივი მატება ჯერ კიდევ შენარჩუნებულია ქვეყნის მხოლოდ სამ რეგიონში – აჭარაში, ქვემო ქართლსა და სამცხე-ჯავახეთში (ცხრილი 2).

ცხრილი 2
ძირითადი დემოგრაფიული მაჩვენებლები რეგიონების მიხედვით (1000 სულ მოსახლეზე)

	შობადობა	გარდაცვა- ლება	ბუნებრივი მატება	ქორწინება	განქორწ.
საქართველო	9.1	8.9	0.2	3.2	0.4
თბილისი	8.9	8.6	0.3	3.4	1.0
აჭარა	12.2	6.0	6.2	3.6	0.3
გურია	9.3	12.7	-3.5	2.9	0.1
რაჭა-ლეჩხუმი და ქვემო სვანეთი	6.9	13.8	-6.9	2.3	0.1
სამეგრელო და ზემო სვანეთი	7.3	8.1	-0.8	2.9	0.2
მცხეთა-მთიანეთი	9.8	10.0	-0.2	2.2	0.2
სამცხე-ჯავახეთი	8.7	7.6	1.1	3.2	0.2
ქვემო ქართლი	8.2	6.1	2.2	2.0	0.3
იმერეთი	9.8	10.8	-1.0	3.3	0.4
კახეთი	8.3	11.3	-3.0	3.0	0.2
შიდა ქართლი	10.3	9.9	0.4	2.6	0.3

საქართველოს მოსახლეობის საერთო რიცხვის გამოხატული კლება განპირობებულია მრავალი მიზეზით, რომელმაც თავის მხრივ, გავლენა იქონია მოსახლეობის როგორც ბუნებრივი, ისე მექანიკური (მიგრაციული) მოძრაობის მაჩვენებლების ცვალებადობაზე. მოსახლეობის ბუნებრივი მოძრაობის დინამიკაში ყველაზე შემაშფოთებელია შობადობის უკიდურესი შემცირება. უკანასკნელი 10 წლის განმავლობაში, შობადობის მაჩვენებელი თითქმის 2-ჯერ შემცირდა. თუმცა, აღსანიშნავია ის გარემოებაც, რომ უკანასკნელი 5 წლის მონაცემების მიხედვით, გამოიკვეთა შობადობის კლების ტემპის შენელების ტენდენცია, რომელიც 2000 წლიდან აღინიშნება.

დასკვნები: 1. ჩატარებულმა გამოკვლევამ დაადასტურა, რომ ქვეყანაში არსებული დემოგრაფიული სიტუაციის გამოხატული გაუარესების და დაწყებული დეპოპულაციის პროცესის მიუხედავად, ნაკლები ყურადღება ექცევა ოჯახის ინსტიტუტის განმტკიცებას. უკანასკნელ წლებში განვითარებული მოვლენები, ხშირი სტრესული სიტუაცია, არასრულფასოვანი კვება, ბავშვთა მოვლის პრობლემის გაძნელება მთელი სიმწვავეით აისახა დემოგრაფიული პროცესების შენელებაზე, ბავშვთა და მოზარდთა ჯანმრთელობის მდგომარეობაზე.

2. კვლევის შედეგებმა ცხადყო, რომ ქართული ოჯახის ცხოვრების წესი და მისი ხარისხი არადაამაკმაყოფილებელია. ოჯახი მთლიანი სპექტრით ვერ ასრულებს თავის ფუნქციას ბავშვისა და მოზარდის აღზრდის, მისი ჯანმრთელობის დასაცავად.

3. სერიოზულ პრობლემას წარმოადგენს ოჯახის ეკონომიკური მდგომარეობა. გამოკითხული ოჯახების წევრთა უმეტესობის აზრით, მათი მატერიალური კეთილდღეობა ვერ უზრუნველყოფს მინიმალური მოთხოვნილებების დაკმაყოფილებას, 20%-მა აღნიშნა,

საექიმო კადრების მომზადებისა და დასაქმების საკითხების გადაწყვეტის საქმეში აღინიშნება გარკვეული დადებითი ძვრები, საშუალო სამედიცინო კადრებთან დაკავშირებული პრობლემები ჯერ კიდევ მოუგვარებელია.

ზედმიწვევით მძიმე პირობებში უხდება მუშაობა საშუალო სამედიცინო კადრების მომზადების სისტემას, რომელიც არსებულ სიტუაციაში ნაკლებად ითვალისწინებს ჯანდაცვის სისტემის ახალ მოთხოვნებს. ამოქმედდა ათობით კერძო საშუალო სამედიცინო სასწავლო დაწესებულება, რომელსაც არ გააჩნია საკუთარი ბაზა, პედაგოგიური პერსონალი, სასწავლო-მეთოდური მასალა. არ ხორციელდება დასაქმებული საშუალო სამედიცინო კადრების მუშაობის ხარისხზე კონტროლი, მათი პროფესიული ცოდნის ამაღლება, ლიცენზირება და სხვ.

ამასთან, ქვეყანაში ნაკლებადაა გამოყენებული წინა წლებში დაგროვილი გამოცდილება, რომელიც ხელს შეუწყობს იმ საორგანიზაციო ღონისძიებების დაგეგმვას, რომელთა გატარების გარეშე შეუძლებელია ჯანდაცვის სისტემის სტრატეგიული მიზნების მიღწევა. სერიოზულ პრობლემად რჩება საშუალო სამედიცინო კადრების მომზადების პროცესში ისეთი საკითხების განხილვა, როგორცაა ადამიანის ჯანმრთელობაზე ცხოვრების ჯანსაღი წესისა და ცხოვრების ხარისხის ზემოქმედება.

იმის დასადგენად, თუ რამდენად არიან ამ საკითხებში გათვითცნობიერებული მომავალი ექთნები – საშუალო სამედიცინო სასწავლო დაწესებულების სტუდენტები, სოციოლოგიური გამოკვლევისათვის შერჩეულ იქნა თბილისში განლაგებული სასწავლებლების სტუდენტთა ნაწილი.

გამოკვლევის ჩასატარებლად დამუშავდა სპეციალური რუკა. იგი შედგება 62 კითხვისაგან, რომელიც ითვალისწინებს: გამოკითხულთა დემოგრაფიული ქცევის, ჯანმრთელობის მდგომარეობის, სოციალური სტატუსის, სოციალურ-ფსიქოლოგიური თავისებურებების შეფასების, სამედიცინო დაწესებულებებში მიმართვების შინაარსის, რაოდენობისა და სხვა საკითხებში გარკვევას. გარდა ამისა, ცალკე ბლოკად იქნა გამოყოფილი გამოსაკვლევი კონტინგენტის სოციალური და საყოფაცხოვრებო პრობლემების შესასწავლი საკითხები.

აღსანიშნავია, რომ წინა წელთან შედარებით, ჯანდაცვის სისტემაში საშუალო სამედიცინო პერსონალის დასაქმება. მკვეთრად კლებულობს, საწინააღმდეგოდ – მკვეთრად მატულობს საექიმო თანამდებობების, განსაკუთრებით ქირურგთა, კარდიოლოგთა, ანესთეზიოლოგთა, უროლოგთა, ონკოლოგთა, ნევროპათოლოგთა, ოფთალმოლოგთა, სტომატოლოგთა რიცხვი (ცხრილი 1).

ცხრილი 1

ექიმებისა და საშუალო სამედიცინო კადრების დასაქმების დინამიკა 1998-2003 წწ.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
ექიმები (ფიზიკური პირი)	20824	21520	21063	21951	20225	20725
საშუალო სამედ. პერსონალი	28642	28638	26179	23360	23356	21906

როგორც ცხრილში მოყვანილი მონაცემებიდან ირკვევა, ექიმების დასაქმების მაჩვენებელი საქართველოში ბევრად მაღალია მსოფლიოს უმეტეს ქვეყანასთან შედარებით. ამასთან, ექიმთა და საშუალო სამედიცინო პერსონალის დასაქმების ოპტიმალური შეფარდება (1.0:4.0-თან, 1.0:3.0-თან) კი არ მატულობს, არამედ ბოლო წლებში სულ უფრო კლებულობს ამიტომ, გამოკითხულ სტუდენტთა უმეტესობა უიმედოდ აფასებს თავისი მომავალი დასაქმების პერსპექტივას.

მნიშვნელოვანია ისიც, რომ გამოკითხულთა დიდ ნაწილს ბუნდოვნი წარმოდგენა აქვს იმ ფუნქციებზე, რომელიც მათ დაეკისრებათ მომავალში, თუ სპეციალობით იმუშავენ.

განსაკუთრებულ შეშფოთებას იწვევს ის ფაქტი, რომ სტუდენტთა უმეტესობა არასაკმარისად ფლობს ექთნის პროფესიას დაავადებათა პროფილაქტიკის საქმეში. მოსახლეობის მიერ ცხოვრების ჯანსაღი წესის დაცვასთან დაკავშირებით, სერიოზულ ყურადღებას მოითხოვს სასწავლო პროგრამების დახვეწა სტუდენტის მიერ რისკის ფაქტორების ცნების უფრო ფართოდ გაცნობის მიზნით. ამას ადასტურებს ის ფაქტი, რომ კითხვაზე, თუ რა ფაქტორები ახდენს ყველაზე დიდ გავლენას ადამიანის ჯანმრთელობაზე, რესპონდენტების უმეტესობამ მიუთითა, რომ გარემოს დაბინძურებამ შეიძლება ზიანი მოუტანოს ადამიანის ჯანმრთელობას. მხოლოდ 5% თვლის, რომ დაბალი ფიზიკური აქტივობა, აგრეთვე, მავნედ მოქმედებს ადამიანის ჯანმრთელობაზე (ცხრილი 2).

ცხრილი 2
ფაქტორები, რომელიც, სტუდენტთა აზრით, უარყოფით გავლენას ახდენს ადამიანის ჯანმრთელობაზე

№	რისკის ფაქტორები	%
1.	გარემოს დაბინძურება	ა
2.	თამბაქოს წევა	15.0
3.	ალკოჰოლის მიღება	19.9
4.	უხარისხო საკვები	3.3
5.	ხმაური	7.2
6.	სტრესული სიტუაცია	5.5
7.	ფიზიკური აქტივობის დაქვეითება	
8.	ცუდი საცხოვრებელი პირობები	4.6
9.	მიჭირს პასუხის გაცემა	19.4
	ს უ ლ	100.0

როგორც ცხრილში მოყვანილი მონაცემები ცხადყოფს, სტუდენტთა დიდ ნაწილს (19.4%) უჭირს პასუხი შეკითხვაზე, თუ რომელი წამყვანი რისკის ფაქტორი მოქმედებს ჯანმრთელობაზე. იგივე აზრისანი არიან ცხოვრების ცუდი პირობების გავლენის შესახებ ჯანმრთელობაზე, მხოლოდ 4.6%-ის აზრით, ჯანმრთელობის მდგომარეობის გაუარესება შეიძლება გამოიწვიოს ამა თუ იმ დაავადებამ; მხოლოდ 15.0%-ს მიაჩნია, რომ ჯანმრთელობაზე ცუდად მოქმედებს თამბაქოს წევა და 19.9%-ის აზრით, ალკოჰოლის მიღება, 3.3%-ის აზრით, საკვები პროდუქტების შემადგენლობაში მავნე ქიმიური ნივთიერებების არსებობა. რესპონდენტების მხოლოდ მცირე ნაწილი არის სწორად ორიენტირებული იმ პრობლემებზე, რომელიც შეეხება ჯანმრთელობაზე მოქმედ რისკის ფაქტორებს.

მიუხედავად იმისა, რომ სამედიცინო სასწავლებლების პროგრამები ითვალისწინებს სტუდენტის მიერ პირველადი სამედიცინო დახმარების ჩვევების ათვისებას, შეკითხვაზე – შეუძლიათ თუ არა რესპონდენტებს გაუწიონ პირველადი სამედიცინო დახმარება დაზარალებულს, მხოლოდ 55%-მა გასცა დადებითი პასუხი.

ზემომოყვანილი მონაცემებიდან გამომდინარე გასაგებია, რომ რესპონდენტების დიდ ნაწილი თავს არიდებს დაზარალებულისათვის საჭირო დახმარების გაწევას. ამ აზრს ადასტურებს ისიც, რომ კანქვეშა ინიექციის გაკეთება შეუძლია მხოლოდ რესპონდენტების 20%-ს; ხელოვნური სუნთქვის ჩატარება 15%-ს; ნახვევის დაღება 23%-ს; სისხლიდენის შეჩერება 13%-ს; არტერიული წნევის გაზომვა 29%-ს და ა.შ.; შეშფოთებას იწვევს ის ფაქტი, რომ მხოლოდ რესპონდენტების 12% მიუთითებს, რომ ფლობს ხელოვნური სუნთქვის ჩატარების პროცედურას.

ამრიგად, ჩვენ მიერ მიღებული მონაცემები მეკვთრად ასახულებს იმ ჭეშმარიტებას, რომ საშუალო სამედიცინო პერსონალის პროფესიული მომზადების დონის სრულყოფის მიზნით, საჭიროა სწავლების უახლესი ფორმებისა და მეთოდების დანერგვა, სასწავლო მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის გაუმჯობესება, არსებული სიტუაციის ინფორმაციული უზრუნველყოფა, უნარ-ჩვევების ათვისება კლინიკური აპრობაციის პირობებში. ყოველივე ეს, საშუალო სამედიცინო პერსონალს საშუალებას მისცემს, აიმაღლოს პროფესიული დონე, სრულყოფილად გაერკვეს შექმნილ სიტუაციაში და ეფექტურად წარმართოს დაკისრებული მოვალეობა.

Я
Проблемы подготовки, я, явнЯтоЯ, яредн, эямед, ц, нЯк, эработн, ковя
вяГруз, , я

я
я
ВэЖ, кнадзея

я
Ка- едраяобщегвенногоядравооэранен, яя, яменджментаяГб, л, ЯЖогояюЯударЯвенногоямед, ц, нЯкогоя
ун, верЯ тетая

я
ო რბლემჲსადგზვკ, я, яვნია2%მ, яредნ, эямед, ц, нЯк, эяр=ბ%მ, კ%ვავაჲრ3ჲ, , яჩე2%მიაჲвременн/ эя
ჲრებ%მ, ი, яСредЯ=вляе2%მ/ იя, н2ереЯвЯпедЯв, еяჲ, =льн%ийвн=, მ%მ, эп=მ, я, ჲ3чен/ яჲრ%ვნья
%ფ, ен2, რ%მ=ნ%მ, яჲ3ден2%ვямед, ц, нЯк, эя3, л, ? ян=ვ%მ%жн%მ%д%р3დ%მ%რ%ი%Яв=С%Яея%к%н%ч=, яя
%ბ3чен, я, я, эя%в%ед%мленн%м%д%в%я%н%н%н/ эяв%С%р%ჲ=, კ=Я=ო? , эЯя%მ? еЯвлен, яяк=ეЯვენн%
მედ, ц, нЯк%
г Я=н%влен%я2%б%льш, нЯв%реЯС%нден2%вяд%მ=2%н%სეЯЯ, მ, Я, чн%
ჲ3დ%მ%რ%ი%Яв=н менн%მ2, მ, яС%ფ, დ, მ%მ3, я%ბ3Я%ვლენა%დ%ჲ=კ2, я2%ვნ=, ჲельн=яя=მ%д%3ден2%ვ
нед%Я2=2%н%м%მ, в, რ%მ=, янея=целен=н=რ%მ%ენ, еяვნ=, იяვ%ლ=Я, яС%ფ, л=კ2, კ, я=ბ%тев=, იэ
рек%менд%მ=н/ ямер/ , ян=Ср=влenn/ ея=ვლ3чшен, еяჲ=დ=ვ? ейЯя%მ%Я=н%к, э

я
я
я
я

Problems of training and employment of middle medical personnel in Georgia

V. Kiknadze

Problem of training and employment of middle medical personnel having regard to modern requirements is of special interest due to its social importance. In connection with this, the scientific research, which is directed on an establishment of a level of orientation of students of medical schools on an opportunity of employment after the termination of training, a level of their awareness is carried out in the field of the problems being basic during realization of qualitative health services of the population.

It was stated, that estimation of the majority of respondents concerning possibility of their employment is rather pessimistic. As it seems, the fact that the important part of students is insufficiently motivated and is not aimed to acquire knowledge in the prophylactic sphere of diseases, is foreseen by this fact. The number of measures directed to the correction of existed situation are offered .

Thus, the data obtained, strictly ground that use of modern forms and methods, improvement of training material-technical base, informational provision of existed situation, adoption of necessary abilities in conditions of clinical approbation are needed for improvement the level of training the professional middle medical personnel. All these will give possibility to medical personnel to raise professional level of medical personnel, to be found out in the situation and effectively conduct their obligations.

я
я
я

ლიტერატურა: **.....I, температура:**
я

- № ჯანმრთელობის დაცვა, საქართველო, 2003, სტატისტიკური ცნობარი, თბილისი, 2003, 1-145.
- კაცაძე ა. – თბილისის მოსახლეობის ფორმირების პროცესები. თბილისი, „მეცნიერება“, 1991წ., გვ.81-85.
- საქართველოს ჯანმრთელობის დაცვის სისტემის რეორიენტაციის ძირითადი მიმართულებები. საქართველოს ჯანდაცვის სამინისტრო. ჯანდაცვის მართვის ნაციონალური ცენტრი. თბილისი, 1996წ. გვ. 10-16.
- ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მიერ მოწოდებული გამოკვლევის ჩატარების მეთოდური რეკომენდაციები. ვენევა, 1995 წ., გვ.10-19.
- Wise PH, First L.R, Lamb G.A. _ Qn avoling repationship among infant mortality, health care and socio-economic change. Pediatrics, 1988, 81, 4, 542-548.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

я
я
я

О нейрогуморальном эяне, змеярегул, рован, Яя меэано Ян Ярной гомео Ят, Че Якой- ункц, , яжелудкая

я
я

Мэя Кутателадзе, яСро- эяэя Ят, ан, я

я

Ка- едра я нормальной , з, олог, , яГМУя

я

б я СредСр, ня2% мяр=нея Яя Пед%в=н, , я(2,4,5 Чн=м, ян=эвр%П/ эяЯб=к=эяЯр%н, чеЯк%йя
ф, ЯЗл%йя желЗдк=яС%ме2%д3я =Яв=, явяф, г, н=льн%мякЯСер, мен2яб/ л%С%к=з=н%я2%я
С%Япян=Я/ ? ен, я, яэяЯ2к=з=я2яд=льнейшег%Ср, ем=яС, ? , , я, ЯЗЯЯвенн%я(С%ЯредЯВ%мя
ф, ЯЗл/ Чн=Я, чн%яС%р%кнен, еяжелЗдк=, явяф, ч, ея2яЯеЯвенн%т%я
(ф, з, %д%т, чеЯк%т%Ня=к%н%мерн%Ср, в%д, 2якяв%б%н%влен, юяСр, ем=я, яв%ЯС%пнен, юя
желЗд%н%т%яЯдерж, м%т%вя2ечен, еядл, 2ельн%т%времен, яС%ЯпяЯ2к=з=я2яС, ? , , яэя
Ср=к2, чеЯк, явЯг%Ср, %д=ян=Я/ ? ен, яэЯ2%2яС%веденчеЯк, йяффек2яб/ ляб3Яп%влена
Сре, м3? еЯвенн%яр=др=жен, емямеэ=н%рецеС2%р%вяжелЗдк=, яянемяЯв, де2ельЯВ3ю2я
м%дельн/ ея%С/ 2/ яяв%ЯСр%зведен, емяС, ? ев/ эяС%веденчеЯк, эяре=кц, йяС2емя
, зменен, яяр=Яяжен, яяЯен%кяжелЗдк=рез, н%в/ мяб=пл%н%мяв=С%пняем/ мяр=эл, чн/ мя
%б%ем%мяеСл%йяв%д/ эя
п 2меченн/ еяв/ шея н2ер%деС2, вн/ еяС, ? ев/ еяС%веденчеЯк, еяффек2/ явя2ве2ян=я
р=эл, чн%йяЯеСен, яр=Яяжен, еяЯен%кяжелЗдк=ЯЯб=кян=Я2%т%к%в=к%н%мерн/ я я
в%ЯСр%зв%д, м/ , ня2%м/ яЯыл, явС%пнея%б%н%в=нн/ мяд%С3Я, 2ьян=л, ч, еяжелЗдк=я

меэ=н%ЯнЯфн%ия%ме%Я=2, чеЯ%йяфЗнкц, , яС%Як%лькЗя ЯС%льз%в=нн/ евя
 эКЯСер, мен2еяж, в%дн/ еяС%ЯС, 2=н, ю,яЯрЗкЗЗрея, ямеэ=н, зм=мярегЗл, р%в=н, яяС, ? ев%йя
 дея2ельн%Я, ян=, б%лсеяябл, зк, яяяел%векЗэ
 Э2, яффек2/ янея%вн, к=о2яСр, яЯеЯвенн%мя%С%ф%кнен, , яжелЗдк=яфр=кЗ=ц, , я
 желЗд%н%т%яЯ%держ, м%т%вяЯ%дСерЯнЗюяж, шкЗ,ян2%я%б%ьяЯняе2ЯяЯ%бч=Я, емяС%Япедней
 вЯС%ддерж=н, , ян=Я/ ? ен, яэп=э2%бжеяк=з/ в=о2я, ярезЗль2=2/ я%С/ 2%в,яСр%веденн/ эян=я
 С%л, ф, ЯЗльн/ эяжелЗд%к,ян=ч=льн/ йя, яд, Я=льн/ йя%ддел/ як, шечн, к=ЧЯ%б=к=э:я
 ЗЯ=н%влен%ян2%я%дСерЯн=яж, шк=Ср, н, м=е2яч=Я, евяС%ддерж=н, , ян=Я/ ? ен, яя
 л, шьяСр, я%мСлекЯн%мяр=эдр=жен, , я н2ер%цеС2%ф%в%яЯг%н=ч=льн%т%я%ддел=я
 желЗд%н%т%к, шечн%т%б2р=к2=эвяЯеЯвенн%йяС%Япед%в=ельн%Я, яС, ? ев=р, 2ельн%т%я
 Ср%цеЯЯ=вяЯ%е2=н, , яЯмеэ=н%ЯнЯфн/ м, яСр%цеЯЯ=м, явяжелЗдкэя
 е ЯеЯвенн%ян2%в%звзр%Яп/ эяЯ%б=кявЯяС, ? ев=ядея2ельн%ЯЯ, явян=Ян%Я, я
 меэ=н%ЯнЯфн=яя%ме%Я=2, чеЯк=яяфЗнкц, яяжелЗдк=ярегЗл, р3е2Яяж=кянервн/ м, яд=кя, я
 гЗм%ф=льн/ м, ямеэ=н, зм=м, эЯ зЗчен, еянек%д%ф/ эя зян, эя, яяв, л%Яяцельюяд=нн%йя
 р=б%д/ эя
 l e2%д, к=я ЯЯпед%в=н, яэп С/ 2/ яСр%веден/ ян=Я%взр%Яп/ эяЯ%б=к=эЯЯ=мц=эЯЯ
 эр%н, чеЯк%йяф, ЯЗл%йяжелЗдк=яС%ме2%д3я =Я%в=я
 b Яяж, в%дн/ еян=э%д, л, Яян=я%дн%ф=з%к%мяС, ? ев%мяр=ц, %не,яв=ключ=о? емЯявя
 %дн%кр=2н%мяСр, емяС, ? , ,яСр, г%д%вленн%йя, зяЯ=нд=р2н%т%я%Вэ%т%С, ? ев%т%я
 к%нцен2р=2=яЯ ЯСверм, шелев/ йяЯмяЯ%м“я%Я0яЯЯр=веденн/ йя0,5ялэв%д/ яЯ
 д%б=влен, емя300ягэнерн%т%я%лб=ян=ж=к=д3юяС%фц, юэф%в%я%эя%С/ 2=э,явяЯл%в, яэя
 Я%б%дн%т%д%ЯЗС=,яэ23яж, дкЗюя%д, н=к%в%т%я%Я%д=в=як%нцен2р=ц, , я яемСер=23р/ я
 С, ? Зяд=вл, яж, в%дн/ мявяне%ар=н, ченн%мяж%л, чеЯве,яд%я%дк=з=я%дСр, ем=я
 о ерв%н=ч=льн%в%Я=н=вл, в=л, яф%н%я%б%емяС%ед=ем%йяС, ? , ,яСр, в%д%я? , йяя%дк=з3,яээя
 Серв, чн%м3ян=Я/ ? ен, ю,яяд=кжеяв=р=ченн%еявремяя-я%д%дк=з=я, яд%в%б%н%влен, яя
 Ср, емяС, ? , эю %б2%йяжеяЯемея%С/ 2/ яСр%в%д, л, ЯяСр, ямн, м%мяж%фмлен, , янерезя
 желЗд%нн3юяф, ЯЗл3эю, ? ев3юяре=кц, юя%шен, в=л, як=кяС%л%к, 2ельн3ю,яЯл, яЯ%б=к=я
 С/ 2=л=ЯяСр, ня2ьяС, ? 3,я, як=кя%д2р, ц=2ельн3юяфСр, я%дк=эе,яяд=кжеяС%ж%л, чеЯдв3я
 (%б%ем3ЧЯ%еденн%йяС, ? , эя
 d ляяв/ яявлен, яяр%л, яв2%н%мн%йя(веге2=2, вн%йяЧ%нервн%йяЯ, Яем/ явяре=л, з=ц, , я
 эффек2%в%якЯСер, мен2=льн%т%я н2ер%цеС2, вн%т%я%в%д%ейЯв, яяб/ ляСр, мененяме2%д%я
 э, р3рг, чеЯк%йяденерв=ц, , яжелЗдк=яфр=кЗ=ц%ф%нн%яя2р=нЯСлевр=льн=яяв=т%д%м, яя, я
 ре2р%Сер, 2%не=льн=яяЯСл=нэн, к%д%м, я,як=кяя%дд%ельн%Я, яд=кяСр, я эяЯ%е2=н, , эЯКр%мея
 2%т%я%б/ ляСредСр, ня2яф=рм=к%л%т, чеЯк, йян=л, зэСяэ2%йяцельюя, ЯС%льз%в=л, Яя
 Япед3ю? , еяСреСр=2/ :я2р%С, ня(0,1ммг/кгЧян2, э%л, нерг, чеЯк%еяейЯв, еж%д%ф%т%я
 в/ з/ в=е2яв/ р=женн%еяС%н, жен, ея2%н3Я=желЗдк=яСр%вер, ня(0,04ямг/кгЧя
 =н2, э%л, нэЯер=н=яяк2, вн%Я%б%ж%д%ф%т%я%в/ з/ в=е2я%дче2л, в%еяС%в/ шен, ея2%н3Я=я
 желЗдк=яСр=э%в, ня(0,1ммг/кгЧядрен%б%л%к=2%ф,я зб, р=2ельн%д%ейЯв3ю? , йян=я
 С%ЯЯ н=С2, чеЯк, еяЯдрен%фецеС2%ф/ эя
 d ляя%ценк, яф, з, %л%т, чеЯк%йяяв=ч, м%Я, якЯСер, мен2=льн/ эяв%д%ейЯв, йя, яв/ яявлен, яя
 в%м%жн%т%б3ч=Я, яя%дн%т%я, зян=, б%лсеяявер%н2н%т%ме2=б%л, чеЯк%т%б%регЗля2%ф=я
 С, ? ев%йядея2ельн%Я, я(9,10Чяме2%д%мя кр%вян/ эякр=н%в%Вя%Н%в%дд%ельн/ э,ямн%т%кр=2н%я
 взя2/ эяЯр=зл, чн/ мя н2ерв=л%мявремен, яС%фц, яэякр%в, яф%д%к%л%ф, ме2р, чеЯк, я
 %Сределял, яялюк%3эя ч, 2/ в=я,ян2%взр%венья%б3жден, яяС, ? ев%т%я%цен2р=эвя0 тСям%же2я
 %Сределя2ьяЯзЯ%ен, емяялюк%в/ яг%глюк%фецеС2%ф=м, я(6,8Ч, я2%ян2%яСеченьяявяе2Яя
 м%б, льн/ мядеС%ял, к%тен=я(7ЧяС%фредЯв%мя кр%вян/ эякр=н%в%“яЯ%держ=н, еяялюк%в/ я
 %Сределял%Я%в%яС%фц, яэякр%в, яСр, 2ек=о? ейя, я%д2ек=о? ейя%д%я%л%н%т%я%м%г=,яяд=кжея
 вен%н%т%я, н3Я=Сечен, эя
 0 , фр%в/ еяд=нн/ ея%бр=б=2/ в=л, ЯяЯЯ=2, Я, чеЯк, я, ЯС%льз3яяф%еЯС2ьюден2=эр=нн%Я
 Ср, н, м=л=Яяд%Я%верн%йяСр, яр<я0,05эя

реззль2=2/ я Япед%н, яя, я эя%Вжден, эяп С/ 2/ яя%Сределен, емяЯ%держн, яяглюк%/ я
вякр%, ядлая%иенк, яф, з, %а, чеЯ%ийвнч, м%Я, якЯСер, мен2=льн/ эя%дейЯВ, йя
С%д2верд, л, ян2%ЯСерв%ийякея, н32/ янч=л=Ср, ем=С, ? , яЯ%держн, еяглюк%/ яя
кр%, явзя2%ийя зявен%н%а%Я, н3Я=Сечен, яд%Я%верн%а(р<0,05ЧС%/ Я л%Ъэ% %кн%а
г%фр, 2ья%кр=2к%временн%мя Сечен%н%мяв/ бр%Я%“яглюк%/ яяЯвз, яяСр, ем%мяС, ? , я
г%а%ан/ эяЯ%к, яСр%а%я? , мя%б/ чн%Ср, яв/ р=женн%мяэм%д, %н=льн%мяв%б3жден, , яя
ж, в%дн/ еянея%др/ в=яЯ%яж=дн%Я%ед=л, яС, ? 3эп дн=к%Ср, яд=чяС, ? , яяне%тр=н, ченн%мя
к%а, чеЯ%ве, яям%мен23я%дк=э=я%д%янея%р%венья%глюк%/ явякр%, я%д2ек=о? ейя%д%яСечен, я
б/ Яр%С%н, ж=лЯ, яС%фв, д, м%м3, яяреззль2=еямеэ=н%Я%н%Я%рн%ийяЯ, гн=л, з=ц, , я
С%Я%2С=о? ейя, зяжел3дк=яв/ зв=нн%ийяв=С%б%нен, емяСерв%а%С, ? ев%а%деС%а%КяеЯя2%ийя
м, н32еяС%Я%пея%дк=э=я%д%яС, ? , яр%венья%глюк%/ явякр%, явен%н%а%Я, н3Я=неЯ%льк%а
Я=б, л, з, р%в=лЯ, я%дн=к%в%яд=льнейшем%яв%дечен, , я%д%я%р%д%яч=Я%в, як=кяСр=в, л%я
н=б%люд=л%Ъ%в=ме2н%е%яг%С%в/ шен, эя

р2ер, %вен%н%яяр=н, ц=а(ь ВІ ЧвяЯ%держн, яяглюк%/ ян=2%д =к%яЯ%б=к%явСр, 2ек=о? ейя
(азТемпоралис superficialis Ч, я%д2ек=о? ейя(вэя uricularis magna Чкр%, я%а%н%а%м%а%г=я
Я%Я%влял=я =л%Я%мг/дл%я(m=±2,5ямг/дл%Чю р, яд=чяС, ? , яяне%тр=н, ченн%мяк%а, чеЯ%вея
ь ВІ я%вел, ч, в=л=Я%а(р<0,05ЧС=р=л%ельн%в%р=Я=н, юяЯ%держн, яяглюк%/ явякр%, я
вен%н%а%Я, н3Я=яСечен, я%дн=к%я%я ВІ яЯ%держн, яяглюк%/ яб/ л=н=, меньшейя
(l =6мг/дл, ям=±3ямг/дл%Ч%ям%мен23я%дк=э=я%д%яС, ? , эл н%екц, яяя%2р%С, н=янея%к=э/ в=л=я
вл, ян, яян=янч=льн/ йякр=2к%временн/ йяв/ бр%Я%глюк%/ я зяСечен, яЯ%вз=нн/ йяЯ
Ср, ем%мяС, ? , я%дн=к%в%яд=льнейшем, яС%Я%р=венн, юяЯ%ф%н%в/ м, яд=нн/ м, я
Ср%д%б%ж, 2ельн%а%д%меч=л%Ъ%яб%б%еяя, зк%еяЯ%держн, еяглюк%/ явякр%, я%д2ек=о? ейя%д%я
Сечен, эл %Я%верн%еявл, ян, ея%2р%С, н=ян=я%деСен%я%Я%ен, яям%а%г%мя%глюк%/ , яС%д=нн/ мя
ь ВІ , яя%д=к%еяСр, яя=Я, чн%мя%С%ф%к%нен, , яжел3дк=яв/ яв, 2ьянея%д=л%Ъ%эя
г ч, 2/ в=я, яд%б%жн/ мя%бр=э%м, яр%б%ья%глюк%/ , як=кяб/ Яр%а%меэ=н, зм=я%3м%ф=льн%ийя
рег3ляц, , яС, ? ев%ийяея%2ельн%Я, яя%д=к%ея%д%я%н2%б%кле2к, яд mСя(С, ? ев%а%а%цен2р=Ч%Я%в%оя
д%в%б%льн%в/ Я%к3юяС%д%ребн%Я%ьяв%нерг, яС%н2, ядел, к%мяС%кр/ в=о2яв=я%не2я%глюк%/ яб%ея
3ч=Я, яя н%Ял, н=я, ян=л, ч, еяглюк%ф%ецеСц, , яяг%а%н%а%мя%а%ге, яСечен, я яяжел3дк%е, яЯ%я
жея%д%С3Я%ем, я2%а%ф=к2%ф%я%глюк%/ , яС%фв, д, м%м3, яяеяя%вляе2Я%я%реш=о? , мявя
мн%а%ф=к2%ф%н%мя%нейр%а%3м%ф=льн%мя%меэ=н, змеярег3л, р%в=н, яяС, ? ев%ийяея%2ельн%Я, я , я
вян=Ян%Я, яре=л, з=ц, , яяеЯ%еЯ%венн/ эяЯ%л%в, яэя%я%жел3дк=яС%а, Я%н%Я%рн%в=С3Я%ем/ эя
С, ? ев/ эяС%в%еденчеЯк, эяре=кц, йяэ

п С/ 2/ яяя, р3рг, чеЯ%ийяденерв=ц, ейяжел3дк=яС%к=э=л, ян2%а, н2ер%деС2, вн%я
з=С3Я%ем/ еяС, ? ев/ еяС%в%еденчеЯк, эяре=кц, , яя%д%ве2ян=ян=Я, чн%ея%С%ф%к%нен, ея
жел3дк=я%д%яС, ? ев%а%Я%держ, м%а%Я%бр=нял, Я%эГ=к, яС%Я%пеяб, л=2ер=льн%ийя
2р=н%Я%левр=льн%ийяв=л%д%м, , я яре2р%Сер, 2%не=льн%ийяЯ%л=нэн, к%д%м, , як=кяр=здельн%я
2=кя, яСр, я эяЯ%не2=н, , Ч%б%к, д=ем%ея%р%л%к, р%в=н, ея н2ер%деС2, вн/ эяС, ? ев/ эя
С%в%еденчеЯк, эяре=кц, йянеяв/ явлен%а%п дн=к%в%яв=л%д%м, р%в=нн/ эяж, в%дн/ эя%д%меч=л%Ъ%я
нек%д%ф%еяС%н, жен, еяч3в%Яв, 2ельн%Я, “яжел3дк=я ядлаяС%б3чен, яяС%в%еденчеЯк%а%а
эфф%ек2=яв%н, кл=яне%б%э%д, м%Я%ьяв%р%б%льше, яС%ф%к%нен, , яжел3дк=яреззль2=2/ я%С/ 2%в%я
С%к=э=л, яд=к%же, ян2%а%д%ляяС%в%2%ф%н%а%в%д%в%ле2в%ф%ен, яяв%н, кшейяС, ? ев%ийяС%д%ребн%Я, я
%б%еяС%д=ем%ийяС, ? , ярезк%в=рь, р%в=лэя

в%я%дл, ч, ея%д%яб, л=2ер=льн%ийяЯ%л=нэн, к%д%м, , яС%Я%пеяСр%з%веден, яяб, л=2ер=льн%ийя
в=л%д%м, , яС%д%ребляем/ йяя%б%ея%С, ? , яСр, в%д%я? , йяк%яСр%кр=? ен, юяк=к=э%д/ , я%б/ чн%а
3вел, ч, в=л%Я%я(вяЯ%реднемян=э30%Ч%э%д%я, яЯ%в%ременемя(30ф%б%однейЧ%янеЯ%льк%а%з%меньш=л%Яя
, яЯ=б, л, з, р%в=лЯяэ
о %Я%пеяб, л=2ер=льн%ийяв=л%д%м, , янеЯ%д%ряян=ян=л, ч, еяСл=Я, чеЯ%а%а%д%н3Я%яС%ф%а
меэ=н%Я%н%Я%рн%ийя3в%Яв, 2ельн%Я, яжел3дк=явл, яю? ейян=С, ? ев3юяея%2ельн%Я%ьяб/ ля
С%в/ шен, я%немяЯв, де2ельн%Я3ю2яреззль2=2/ ям%д%ельн/ эя%С/ 2%в, я%а%д=не%б%э%д, м%б/ л%я
б%б%льшея зменя2ьяЯ%еСен%ьяр=Яяг, в=н, яяЯ%ден%к%жел3дк=яб=л%н%мяС32емя%в%еден, яя я

Сдержан, емкостен, ренен, ержен, гнл, зц, , я, рзрг, чеж, мя, я
фрмк%и%, чеж, мяме%дм, ям%ке%б/ зьяж%мСенЯ р%в%н%д%н%к%регзляц, яяСр, я%м%я
Я%н%б, зьяяменеея%вершенн%и%я

я
я
я
я
я

კუჭის მემანსენსორული ჰომეოსტატიკური ფუნქციის რეგულირების ნეიროჰუმორული მექანიზმები

მ. კუთათელაძე, პროფ. ა. ასათიანი

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის
ნორმალური ფიზიოლოგიის კათედრა

ქრონიკული ექსპერიმენტის პირობებში ზრდასრულ მამალ ძაღლებს, რომელთაც ჰქონდათ კუჭის ფუნდამენტური ნაწილზე დადებული ბასოვის ფისტულა, უტარდებოდათ ფისტულიდან კუჭის ნაწილობრივი დაცლა მისი შიგთავსის სხვადასხვა მოცულობით, სტანდარტული თხიერი საკვებით დანაყრების შემდეგ, რასაც მოჰყვებოდა კანონზომიერი ქცევითი რეაქციები – საკვების მიღების განახლება დაკარგული ოდენობის მოცულობის ანაზღაურებით.

აღნიშნული ქცევითი ეფექტის რეალიზაციისას, ვეგეტატიური ნერვული სისტემის მონაწილეობის გამოსავლენად, გამოიყენებოდა კუჭის დენერვაციის მეთოდი, როგორც ქირურგიული ტომია, ისე ფარმაკოლოგიური ზემოქმედება.

საჭმლის მონელების შესწავლის ყველაზე დასაშვები მეტაბოლური მარეგულაციური მეთოდის „სისხლის ონკანების“ გამოყენებით, როგორც ცალკეულ, მრავალჯერადად აღებულ თავის ტვინისკენ მიმავალ და იქიდან გამომავალ (არტერია-ვენური სხვაობა – ავს), ისე ღვიძლის ვენური სინუსიდან აღებული სისხლის ულუფებში ისაზღვრებოდა გლუკოზის რაოდენობა ფოტოკალორიმეტრიული მეთოდით.

გამოკვლევის შედეგებიდან ჩანს, რომ გლუკოზა კანონზომიერად არის დაკავშირებული მაძღრობის არსებობის ჩამოყალიბებასთან (კვების დაწყებისას ღვიძლიდან მცირე გამოსვლა, ავსების ავს-ის მონაცემებით თავის ტვინის მიერ გლუკოზის ათვისების პარალელური მატება და საკვების მიღების უარყოფის მომენტში შესაბამისი შემდგომი დაკლება). გლუკოზისა და კუჭის ინტერცეპტული გამშვები ქცევის რეაქციებს შორის კავშირის გამოვლენა ვერ მოხერხდა.

On Neuro - Humoral Mechanism regulating the mechanosensoric, Homeostatic function of the Stomach

M.Kutateladze, A. Asatiani

Adult male-dogs with Basov's fistula on fundle part of the stomach in chronic experiments were feeded by unlimited standard watery pabulum up to satiety condition approached. At this moment its contents in various volumes were

partially evacuated. In this manner the regularly reaction of food behavior occurred - the animal recommended eating, thus filling up loss with an amount of anued food taking.

For definition the role of nervous vegetative system in realization of the given behavioral effect the method of denervation of the stomach by surgical as well as pharmacologic influence was applied.

In order to show how one of the possible feeding metabolism regulator works by „blood-tap“ method separately multiple portions of blood flowing to and out of head brain (arterio-venous difference-AVD), also from liver's venous sinus, by the way of photocalorimetry method, glucose maintenance was defined.

Results of experiments show that glucose is naturally concerned with satiation (short-term reject from liver, while starting food intake, as ADV shows simultaneous increase assimilation of glucose by brain tissue and decrease at the moment of denying the food intake). However the connection of glucose with neglected behavioral reaction introspectively from stomach was impossible to reveal.

Surgical denervation of the stomach (bilateral Transpleural vagotomy and retroperitoneal splanchnicotomy) and also pharmacologic (atropine, proserin, prazozin) influence does not block the introspective behavioral reaction.

So all results of the provided experiments give right to confirm that mechanosensoric reception in normal state has an essential significance in regulation of digestion activities, connected with maintenance of homeostatic condition.

Removal of these impulses by surgical or pharmacologic tummies can be compensated, but its regulation will be less perfect.

ლიტერატურა:

Л, температура:

1. ` Я2, =н, я` б з яя =кЗр=дзая` атэ ятейр%аЗм%р=льн/ еямеэ=н, зм/ яС, ? ев%ийдея2ельн%Я, эТб, л, Я :я 1 ещн, ереб=, №74, я №157я
2. я` Я2, =н, я` б з яя К32=ел=дзая` э з я ж=в=н=дзая` эШэ я яр%и, яжелЗдк=эвярегЗляц, , яСр, ем=ЯС, ? , э 1 =2ер, =л/ яV1реЯСн=Зчнк%нфэб г г %в я р3з, , яТбэя №86,54ф56я
3. яК=ЯЯ, льяб э э ярецеСц, яжелЗд%н%фк, шечн%а%2р=к2=я, яС, ? ев%еяС%веден, ея яБэя р%блем/ я , н2ер%еСц, , ярегЗляц, , яф, з, %иэфЗнкц, , я яС%веден, яэят=Зк=и №78, я №157я
4. яК32=ел=дзая` э э я явл, ян, , яр=Яяжен, яяЯен%кяжелЗдк=ян=яф%фм, р%в=н, еяСерв, чн%а%н=Я/ ? ен, яэ 1 =2эVян=Зчн%и я%нфэс h d r b, яТбэя №82, я №4ф №5я
5. яК32=ел=дзая` э з я` Я2, =н, я` б э я яр %бьямеэ=н%рецеСц, , яжелЗдк=эвяр%фм, р%в=н, , ян=Я/ ? ен, яэ Georgэ Medэ Newsэ 2005, я, я78ф8 №
6. Anand B.K. at all. _ Glucoreceptor mechanism in the hypothalamic feeding center. Ind. I. Med. Res. 1961,- 49-4,- 717-728.
7. Guyton A.C., Hall J.E. _ Metabolism of Carbohydrates. Textbook of Med. Physiology W.B. Saunders Co. 9th Edition – 1996,-67,-855-865
8. Marshall N.B., Mayer J.J. _ Energy balance in goldthiogluucose obesity. Am. J. Ahyiol – 1954,-178,-271-268
9. Mayer J.J. _ The Glucostatic theory of regulation of food intake and the problem of obesity. Bull. New. Engl. Med. Cent. 1952,14,43-50
10. Mayer J.J. _ Glucostatic theory and lipostatic hypothesis. Ann. N.Y. Acad Jci. – 955,-63,-15-30
11. Sherrington C.S. _ Experiments on the value of vascular and visceral factors to the genesis of emotion. Proc. Roy. Joc, - 1900, -66,-390,-399.

ეროვნული მედიცინის მოღვაწე



გარდაიცვალა პროფილაქტიკური მედიცინის გამოჩენილი მოღვაწე, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, საქართველოს პროფილაქტიკური მედიცინის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი გურამ კიკნაძე.

დაიბადა 1929 წელს, თბილისში. საშუალო სკოლის დამთავრების შემდეგ, სწავლა განაგრძო თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის სანიტარიულ-ჰიგიენურ ფაკულტეტზე. ინსტიტუტის დამთავრების შემდეგ მუშაობდა თეთრიწყაროს რაიონის სანეპიდსადგურში ჯერ ექიმ-ეპიდემიოლოგად, ხოლო შემდეგ მთავარ ექიმად.

1959 წლიდან მუშაობა განაგრძო თბილისის ვაქცინებისა და შრატების სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის ეპიდემიოლოგიურ განყოფილებაში უმცროს მეცნიერ თანამშრომლად, ხოლო შემდეგ - ლაბორატორიის ხელმძღვანელად.

1967 წლიდან, გ. ნათაძის სახელობის სანიტარიისა და ჰიგიენის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში, ის ხელმძღვანელობდა ტიფო-პარატიფოზული ინფექციების ლაბორატორიას.

1976 წელს, სანიტარიისა და ჰიგიენის ინსტიტუტის რეორგანიზაციასთან დაკავშირებით, ბატონი გურამი გადაყვანილ იქნა ს. ვირსალაძის სახელობის სამედიცინო

პარაზიტოლოგიისა და ტროპიკული მედიცინის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში, სალმონელოზური ინფექციების ეპიდემიოლოგიური განყოფილების ხელმძღვანელად.

1983-86 წლებში სამუშაო მივლინებით იმყოფებოდა ალჟირის სახალხო-დემოკრატიულ რესპუბლიკაში ეპიდემიოლოგებისა და ბაქტერიოლოგების ჯგუფის ხელმძღვანელად.

1992 წლიდან გადაყვანილ იქნა განსაკუთრებით საშიშ ინფექციათა სამეცნიერო-პრაქტიკულ ცენტრში (ამჟამად დაავადებათა კონტროლისა და სამედიცინო სტატისტიკის ეროვნული ცენტრი), სადაც გარდაცვალებამდე მუშაობდა ჰოსპიტალური ინფექციების განყოფილების გამგედ.

წლების განმავლობაში ბატონი გურამი იყო ეპიდემიოლოგთა, მიკრობიოლოგთა და პარაზიტოლოგთა სამედიცინო-სამეცნიერო საზოგადოების გამგეობის თავმჯდომარე და თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის სამეცნიერო ხარისხების მიმნიჭებელი საბჭოს წევრი.

გურამ კიკნაძის ხელმძღვანელობით დაცულია რამდენიმე საკანდიდატო დისერტაცია. არის 60-ზე მეტი სამეცნიერო შრომის ავტორი.

ბატონი გურამი იყო დარგის წამყვანი სპეციალისტი, პრინციპული, მომთხოვნი, ამავე დროს გულისხმიერი თანამშრომელთა მიმართ. ქვეყნის წინაშე დამსახურებისათვის 1999 წელს დაჯილდოვდა ღირსების ორდენით.

წავიდა ჩვენგან ღვაწლმოსილი სპეციალისტი. მისი ნათელი ხსოვნა მუდამ დარჩება ქვეყნის სამედიცინო საზოგადოებისა და თანამშრომელთა შორის.

დაავადებათა კონტროლისა და სამედიცინო სტატისტიკის ეროვნული ცენტრი;
პროფილაქტიკური მედიცინის მეცნიერებათა აკადემია

მეცნიერისა და პედაგოგის ბახსენება



მიმდინარე წლის 25 მაისს ცნობილ ქართველ მეცნიერს, პროფესორ მაყვალა ზურაბაშვილს 80 წელი შეუსრულდებოდა. სამი წელი გავიდა მას შემდეგ, რაც ის ჩვენს გვერდით აღარ არის. ქალბატონი მაყვალა არა მარტო ჰიგიენის დარგის ცნობილი მეცნიერი და პედაგოგი, არამედ შესანიშნავი პიროვნებაც იყო. მან სახელოვანი გზა განვლო - ასპირანტობიდან კათედრის გამგემდე. მუდამ კარგად ესმოდა იმ ახალბედების, რომლებიც მხოლოდ იწყებდნენ პროფესიის ათვისებას. გამორჩეული ოპტიმისტი, არ იშურებდა მათთვის იმედიან და კეთილ რჩევას. მის გვერდით ახალგაზრდა კოლეგები ყოველთვის თავს იმედიანად გრძნობდნენ; ნებისმიერი სიტუაციიდან პოულობდა გამოსავალს. სიცოცხლის ბოლო წუთამდე არ დაუკარგავს უკეთესი მომავლის იმედი. წავიდა ჩვენგან ვალმოხდილი. დაგვიტოვა დიდი მწუხარება და გულისტკივილი. ქალბატონ მაყვალას მისი კოლეგები, მეგობრები, მოწაფეები და ახლობლები არასოდეს დაივიწყებენ. ის მუდამ დარჩება ადამიანურობისა და პროფესიონალიზმის სიმბოლოდ.

თსუ-ის გარემოს ჰიგიენისა და
პროფესიულ დაავადებათა კათედრა