

თიანეთში, დიკელაძე
მედიკალური მედიცინის რეალური მდგომარეობის ანგარიში
პროფესორის განმარტებით

თსუ მედიკალური, ვირუსოლოგიის და იმუნოლოგიის კათედრა

ჩრქვან-ანთებით ინფექციების წინააღმდეგ მიმართული ღონისძიებების შედეგებისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს ამ დაავადების ეტიოლოგიური სტრუქტურის ცოდნას, რომელმაც უკანასკნელი წლების განმავლობაში განიცადა სერიოზული ცვლილებები. გაიზარდა გრამუარყოფითი მიკრობებით, კერძოდ ენტერობაქტერიებით გამოწვეული ჩრქვან-ანთებით ინფექციების სიხშირე, რომლის დროსაც შენარჩუნებულია სტაფილოკოკური, ფსევდომონადური დაზიანების მაღალი ხვედრითი წონა [1, 2, 3].

კინძის და თანავატორების [5] მონაცემებით, ოპერაციის ან ინფექციის კეროდან გამოყოფილი მიკრობული ფლორის შედარებით შესწავლისას დადგინდა, რომ პათოლოგიური მასალიდან ხშირად ითესება გრ(-) მიკროორგანიზმები (80,3%) და სტაფილოკოკები (16,6%). სარაცოს საუნივერსიტეტო კლინიკის ქირურგიულ განყოფილებაში და სახელმწიფო პოსტილურში ქრთლობაზე ოპერაციის შემდგომ ინფიცირებას გრ(-) მიკრობებით ადგილი ჰქონდა 69,45% შემთხვევაში [4].

შრომის მიზანს წარმოადგენდა დაგვედგინა ქრთლობის ჩრქვან-ანთებით პათოლოგიების დროს გამოყოფილი მიკრობული პეიზაჟის სტრუქტურა, ენტერობაქტერიების ეტიოლოგიური როლი და ხვედრითი წონა.

მეთოდები და მასალები. თბილისის სხედასსხე კლინიკური საავადმყოფოს ქირურგიულ განყოფილებაში ბაქტერიოლოგიური კვლევა ჩატარდა 331 ავადმყოფს. დამწვრობის ცენტრის, რესპუბლიკური საავადმყოფოს და რკინიგზის საავადმყოფოს ქირურგიულ განყოფილებაში პოსტილურზეული 331 ავადმყოფისაგან გამოყოფილი და იდენტიფიცირებული იყო 726 შტამი. ენტერობაქტერიების იდენტიფიკაციისა და ბიოლოგიური თვისებების შესწავლისათვის გამოუყენეთ კლასიკური სტანდარტიზებული ბაქტერიოლოგიური მეთოდების კომპლექსი და CHB (ინდიკატორული ქაღალდების სისტემა).

პოსტილურზეული ავადმყოფების საკვლევი ჯგუფი წარმოადგენილი იყო სხედასსხე წარმოშობის ინფექციით გავრცელებული და არავადმყოფური ოპერაციისშემდგომი, კანის, ტრავმული და დამწვრობის მასალის აღებას ეხდნოთ საზოგადოდ მიღებული წესებით. დათესვას ეხდნოთ მასალის აღებიდან არუგვიანეს 1,5-3 საათის შემდეგ.

მიღებული შტამების შედარებით ანალიზისათვის კვლევა ჩატარდა 86 პრაქტიკულად ჯანმრთელ პირს.

მიღებული შედეგები და მათი განხილვა. 331 ავადმყოფის სხედასხვა კლინიკური მასალიდან გამოყოფილი იყო 726, ხოლო პრაქტიკულად ჯანმრთელი 86 პირისაგან - 155 შტამი.

ავადმყოფებისაგან გამოყოფილი მიკრობული პეიზაჟი წარმოდგენილი იყო როგორც მონოკულტურის სახით, ისე მიკრობთა ასოციაციით. სულ 331 ავადმყოფისაგან მონოკულტურა გამოიყო 59 ($17,82 \pm 2,0\%$), ხოლო ასოციაციაში 272 ($82,17 \pm 2,1$) შემთხვევაში. მიკრობული ასოციაცია 2 მიკროორგანიზმით აღინიშნა 128 ($47,05 \pm 3,0\%$), 3 მიკრობით 132 ($48,52 \pm 3,0\%$), ხოლო 4 მიკრობით 12 ($4,41 \pm 1,2\%$) შემთხვევაში. პრაქტიკულად ჯანმრთელი 86 პირისაგან მონოკულტურა გამოიყო 41 ($47,67 \pm 5,3\%$), ხოლო ასოციაციით 45 ($52,32 \pm 5,3\%$) შემთხვევაში. აქედან ასოციაცია 2 მიკრობით დაფიქსირდა 91 ($91,11 \pm 4,2\%$), ხოლო 3 მიკრობით 4 ($8,88 \pm 4,2\%$) შემთხვევაში.

განსაკუთრებით ხშირი აღმოჩნდა ნაწლავის ჩხირის და პროტეუსის გვარის სხედასხვა სახეობის ასოციაცია ოქროსფერ სტაფილოკოკებთან, ლურჯ-შწვანე ჩირქბად ჩხირებთან, კლებსიელებთან, ენტერობაქტერიებთან, ებილერმიულ სტაფილოკოკთან.

მიღებული ანალიზი საშუალებას გვაძლევს დავასკვნათ, რომ ჩირქიან-ანთებადი ინფექციების დროს ავადმყოფებისაგან გამოყოფილი მიკრობული პეიზაჟი, წარმოდგენილი მიკრობთა ასოციაციით, 4,5-ჯერ სჭარბობს მონოკულტურას, რაც გაცილებით მეტია ლოტერატურის მონაცემებთან შედარებით.

331 ავადმყოფისაგან გამოყოფილი 726 შტამიდან $27,68 \pm 1,7\%$ (201) გრამდადებითი, ხოლო $72,31 \pm 1,7\%$ (525) გრამუარყოფითი, ე.ი. 2,6-ჯერ მეტი აღმოჩნდა. პრაქტიკულად ჯანმრთელი პირებისაგან გამოყოფილი 155 შტამიდან $40,64 \pm 3,9\%$ (63) გრამდადებითი და $59,4 \pm 3,9\%$ (92) გრამდადებითი გამოვლინდა.

ამგვარად, შეიმჩნევა მიკრობიოლოგიური სპექტრის აშკარა გადახრა გრამუარყოფითი ფლორისაკენ. ჩირქიან-ანთებითი ინფექციების გამომწვევი უფრო ხშირად გრამუარყოფითი მიკროორგანიზმებია, ხოლო ეტიოლოგიურად ყველაზე ხშირი გამომწვევია ნაწლავის ჩხირი, პროტეუსი, ოქროსფერი სტაფილოკოკი, ლურჯ-შწვანე ჩხირი, კლებსიელები. სხვა სახეობის ინფექციის როლი კი შედარებით ნაკლებია (ატარებს შემთხვევით ხასიათს). პრაქტიკულად ჯანმრთელებისაგან გამოყოფილი მიკრობების საერთო რიცხვიდან განსაკუთრებით მაღალი იყო ნაწლავის ჩხირის გამოყოფის სიხშირის პროცენტი $30,96 \pm 3,7\%$ (48) აღმოჩნდა.

უნდა აღინიშნოს შრომის მიზანს ენტერობაქტერიების ეტიოლოგიური როლის და მისი ხედრითი წონის დადგენა წარმოადგენდა, ჩავატარეთ ავადმყოფებისაგან

გამოყოფილი ენტერობაქტერიების ოჯახში შემავალი სახეობების რაოდენობრივი ანალიზი. მიკრობული სპექტრის ანალიზით სამივე კლინიკაში გამოყოფის სიხშირის მიხედვით ენტერობაქტერიების ოჯახის სხვადასხვა სახეობა განლაგდა შემდეგნაირად: *E.coli* - $34,71 \pm 2,3\%$ (151), *Proteus vulgaris* - $22,98 \pm 2,0\%$ (100), *Klebsiella pneumoniae* $10,80 \pm 1,5\%$ (47), *Enterobacter aerogenes* - $8,67 \pm 1,3\%$ (38), *Proteus mirabilis* $7,35 \pm 1,3\%$ (32), *Hafnia alvei* - $2,52 \pm 0,7\%$ (11), *Edwardsiella* - $2,29 \pm 0,7\%$ (10), *Citrobacter* spp. $1,83 \pm 0,6\%$ (8), *Proteus rettgeri* - $1,60 \pm 0,6\%$ (7), *Providencia* $1,37 \pm 0,5\%$ (6), *Enterobacter cloacae*, *Moellerella* - $1,14 \pm 0,5\%$ (5) თითოეული, *Ewingella sonne*, *Cedacia* spp. $0,91 \pm 0,4\%$ (4) თითოეული, *Morganella* $0,68 \pm 0,4\%$ (3), *Klebsiella ozena* $0,45 \pm 0,3\%$ (2), *Klebsiella rinoscleroma*, *Shigella sonne* $0,22 \pm 0,2\%$ (1).

პრაქტიკულად ჯანმრთელებისაგან გამოყოფილი 81 ენტერობაქტერიიდან $59,25 \pm 5,4\%$ (48) *E.coli*-ია, $12,34 \pm 3,6\%$ (10) *Proteus vulgaris*, $9,87 \pm 3,3\%$ (8) *Enterobacter aerogenes*, $8,64 \pm 3,0$ (7) *Klebsiella pneumoniae*, $2,45 \pm 1,7\%$ (2) *Enterobacter cloacae*, *Proteus mirabilis*, *Citrobacter* spp. თითოეული, $1,23 \pm 1,2\%$ (1) *Proteus rettgeri*, *Morganella* spp. სულ პრაქტიკულად ჯანმრთელი პირისაგან გამოყოფილი 155 შტამიდან 81 ($52,25 \pm 4,0\%$) ენტერობაქტერია იყო.

ამრიგად, ჩირქოვან ანთებითი ინფექციების დროს ავადმყოფებისაგან და პრაქტიკულად ჯანმრთელი პირებისაგან გამოყოფილი მიკროორგანიზმების სპექტრის და ენტერობაქტერიების გამოყოფის სიხშირის ანალიზმა გვიჩვენა, რომ მიკრობთა გამოყოფა ასოციაციების სახით 4,5-ჯერ აღემატებოდა მათ გამოყოფას მონოკულტურის სახით: გამოყოფილ მიკრობულ პეიზაჟებში გრამუარყოფითი ფლორა 2,6-ჯერ ჭარბობდა გრამდადებითის; გამოყოფილ მიკროორგანიზმებში ენტერობაქტერიების ოჯახის წარმომადგენლობა ჭარბობდა ამასთანავე, როგორც ავადმყოფებში, ასევე ჯანმრთელ პირებში ყველაზე ხშირად გამოითესა *E.coli*-ის სხვადასხვა ვარიანტი. ჯანმრთელებში *E.coli*-ს ამოთესვის შედეგებით მაღალი მაჩვენებელი შეიძლება აიხსნას ამ მიკროორგანიზმის ფართო მტარებლობით.

ლიტერატურა:

1. Колесов А.И., Немченко В.Н., Столбовой А.В. Особенности современного этапа изучения хирургической инфекции. Вестник хирургии. 1984, №12, с. 3-6.
2. Гайдук В.И., Скачкова И.К., Федоровская Е.А. Влияние переменного магнитного поля низкой частоты на микрофлору и заживление ожоговых ран. Вестник хирургии, 1985, №4, с. 69-73.

3. Вихриев Б.С., Ломоносов А.С. О патогенезе и лечении позднего лизиса аутодермотрансплантатов у обожженных. Вестник хирургии, 1985, №5, с. 110-114.
4. Aganovic F., Telebak B., Cibo S., Aganovic E., Puvacic Z. Postoperative contamination of wounds April-september, 1992. Journal article, Med., Arch 1994, 48 (1): 27-8.
5. Кныш В.Л., Ананьев В.С., Ожиготов Е.Л. Профилактика послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений при раке ободочной и прямой кишок. Хирургия, №9, 1983, с. 103-106.

**Иосебашвили Т., Чиквиладзе Д.
РОЛЬ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ В РАЗВИТИИ
ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ
РЕЗЮМЕ**

Цель данной работы состояла в изучении микробного пейзажа при гнойно-воспалительных осложнениях у 331 хирургического больного: выделено 726 штаммов различных видов микроорганизмов. Бактериологические исследования проведены также среди 86 практически здоровых лиц, у которых выделено 156 штаммов. У 331 больного в монокультуре микроорганизмы высевались в 59 случаях, а в ассоциации (два, три микроба одновременно) в 272 случаях.

В результате проведенного исследования установлено, что микробные ассоциации высевались в 4,5 раза чаще чем монокультуры; грамотрицательная флора превалировала над грамположительной в 2,6 раза, в микробном пейзаже преобладали микроорганизмы, входящие в семейство энтеробактерий, причем чаще всего высевались разные варианты *E.coli*. Сравнительно частое выделение *E.coli* у практически здоровых лиц, по-видимому, можно объяснить широким носительством этого микроорганизма.

**Iosebashvili T., Chikviladze D.
ROLE OF ENTEROBACTERIACEAE MICROORGANISM IN
DEVELOPMENT OF SUPPURATIVE PROCESSES
SUMMARY**

The aim of this work was to study microbial space of suppurative complications in the group of 331 surgical patients. 726 strains of different microorganism were isolated from these patients. Bacteriological studies were performed in 86 practically healthy persons also, and 155 microbial strains were found in this cohort. Flora, consisted from one microorganism was found in 59

cases of 331 investigated patients, microbial association (consisted from two of three different microorganisms) - in 272 cases.

Basing on the results of performed study, we conclude that microbial associations were found 4.5 times frequently in compare to monocultures. Gramnegative flora prevailed over the grampositive 2,6 times. Microorganisms of among them more often were found strains of E.coli. Comparantly high isolation of E.coli from practically healthy people could be explained with wide vehicling of this microorganisms.

შ.კაკულია, ა.ანთულავა, ნ.ანთულავა
ანტიოქსიდანტური პოტენციალის და აზოტის ოქსიდის
ცელილუბი პლაზმარონის ლბ-ს ზეგავლენით მკვამე
სისხლკარგვის დროს მესაპარიმენტში.
თსსუ, ფარმაკოლოგიის კათედრა

შვეავე სისხლკარგვა არის ერთ-ერთი მძიმე გართულება სხედასხვა
პათოლოგიათა დროს ქირურგიაში, კარდიოლოგიაში. ის ხშირად ხდება
პემორაგიული შოკის და ტერმინალური მდგომარეობის გამოწვევით მიზეზი
[4].

პემორაგიული შოკის დროს, მისი პათოგენეზის და მეურნალობის
საკითხების შესწავლისას მიღებულ წარმატებათა მოუხედავად, ლეტალური
გამოსავალი ძალიან ხშირია.

ბოლო წლებში პემორაგიული შოკის კომპლექსურ მეურნალობაში
ფართოდ იყენებენ ანტიოქსიდანტებს. მნიშვნელოვანია აზოტის ოქსიდის
ინჰიბიტორის პლაფერონის ლბ-ს ჩართვა შვეავე სისხლკარგვის
მეურნალობის კომპლექსში, თუმცა მისი მოქმედების მექანიზმები ბოლომდე
არ არის შესწავლილი [1, 2, 3].

შრომის მიზანს წარმოადგენდა პლაფერონის ლბ-ს მექანიზმების
ეფექტურობის დადგენა შვეავე სისხლკარგვის დროს ექსპერიმენტში.
დასახული მიზნის განსახორციელებლად საჭირო მივიჩნიეთ შემდეგი
ამოცანების გადაწყვეტა:

1. სისხლში ანტიოქსიდანტური პოტენციალის, აზოტის ოქსიდის
ცელილუბების, აგრეთვე ლიპიდების პროქსიდული დაფანგვის ინტენციობის
შესწავლა შვეავე სისხლკარგვის სხედასხვა ეტაპზე.

2. სისხლში ანტიოქსიდანტური პოტენციალის, აზოტის ოქსიდის
ცელილუბებზე და ლიპიდების ზეგანგებით ფანგვის ინტენსიობაზე პლაფერონის
ლბ-ს ზეგავლენის შესწავლა შვეავე სისხლკარგვის დროს სხედასხვა ეტაპზე.