

საქართველოს გრ.მუხადის ქირურგთა ასოციაცია
საქართველოს მედიცინის მეცნიერებათა აკადემია
თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი

გურამ ტატიშვილის საქართველოს ქირურგიის მაცნე

№9

რეცენზირებადი სამეცნიერო-პრაქტიკული ჟურნალი

თბილისი, 2021

გურამ ტატიშვილის საქართველოს ქირურგიის მაცნე

რეცენზირებადი სამეცნიერო-პრაქტიკული ჟურნალი

გამოიცემა 2016 წლიდან წელიწადში ორჯერ

ჟურნალი რეფერირებულია „ქართულ რეფერატულ ჟურნალში“

www.techinformi.ge (საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, ინსტიტუტი ტექნიკური)

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09>

მთავარი რედაქტორი: | დავით ჯიქია, თსსუ

სარედაქციო კოლეგია: | გ.არაბიძე
ლ.სილოგავა
ნ.ფრუიძე
თ.ჩართოლანი

სარედაქციო საბჭო:

დ.აბულაძე	ნ.ლომიძე, თსსუ
მ.აღამეცი (ჩეხეთი)	კ.მარდალეიშვილი, თსსუ
გ.ახალაძე (რუსეთი)	ბ.მოსიძე, თსსუ
ზ.ბახუტაშვილი	გ.ნემსაძე
რ.გრუსნერი (აშშ)	ზ.ორჯონიძე, თსსუ
გ.დათუაშვილი, თსსუ	ა.რეკორდარე (იტალია)
ზ.ვადაჭკორია, თსსუ	მ.ტატიშვილი
მ.ზიმლიცკი, თსსუ	კ.ქუნთელია, თსსუ
გ.თომაძე, თსსუ (თავმჯდომარე)	კ.ყიფიანი, თსსუ
მ.კილაძე, თსსუ	ბ.ჩაკვეტაძე
დ.კორძია, თსსუ	თ.ჩხიკვაძე
ი.კონრეიძე, თსსუ	რ.ხეცურიანი, თსსუ
ი.კუზანოვი, თსსუ	შ.ჯაფარიძე, თსსუ

დამფუძნებლები: | საქართველოს გრ.მუხაძის ქირურგთა ასოციაცია,
საქართველოს მედიცინის მეცნიერებათა აკადემია,
თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი

გამომცემელი: | საქართველოს გრ.მუხაძის ქირურგთა ასოციაცია

სპონსორი: | თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი

ჟურნალში შუქდება თანამედროვე ქირურგიის და მომიჯნავე დარგების სამეცნიერო-პრაქტიკული მნიშვნელობის კვლევების შედეგები, მათი კლინიკური და თეორიული ასპექტები, ახალი ტექნოლოგიები, სამედიცინო განათლების პრობლემები, შემთხვევები კლინიკური პრაქტიკიდან, ქირურგიის ისტორიის გამორჩეული მოვლენები, გრ.მუხაძის საქართველოს ქირურგთა ასოციაციის საქმიანობის ქრონიკა და სხვა აქტუალური თემები.

რედაქციის აზრი შეიძლება არ ემთხვეოდეს ავტორთა მოსაზრებას. ყველა უფლება ავტორებისგან მასალების მიღების შემდეგ ეკუთვნის ჟურნალ „გ.ტატიშვილის საქართველოს ქირურგიის მაცნეს“ რედაქციას. რედაქცია პასუხს არ აგებს სარეკლამო მასალების შინაარსზე. ჟურნალში გამოქვეყნებული მასალების სრული ან ნაწილობრივი აღწარმოება ან გამრავლება, მეტოდის მიუხედავად, დასაშვებია მხოლოდ გამომცემლის წერილობითი ნებართვით.

რედაქციის მისამართი: | თბილისი, 0179, ჭავჭავაძის 33ბ, „პრემიუმ მედსერვისი“
www.surgery.edu.ge | geosurgery@gmail.com

პრეპრესი და ბეჭდვა: | კობა კურტანიძე, თბილისი, 0180, ზ.ჯორჯაძის 43
kobakurtanidze@gmail.com

ტირაჟი: 500

UDC (უაკ)617(051)(479.22)ს-323

ISSN 2449-2221

© საქართველოს გრ.მუხაძის ქირურგთა ასოციაცია

Gr.Mukhadze Georgian Association of Surgeons
Academy of Medical Sciences of Georgia
Tbilisi State Medical University

GURAM TATISHVILI BULLETIN OF GEORGIA SURGERY

Nº9

Peer-reviewed Scientific-Practical Journal

Tbilisi, 2021

GURAM TATISHVILI BULLETIN OF GEORGIA SURGERY

Peer-reviewed Scientific-Practical Journal

Published since 2016, twice a year

The journal is reviewed in Georgian Abstracts Journal

ww.techinformi.ge (Institute Techinformi of the Georgian Technical University)

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09>

Editor-in-chief: | Jikia D., TSMU

Editorial team: | Arabidze G.
Chartholani T.
Pruidze N.
Silogava L.

Editorial board:

Abuladze D.	Kordzaia D., TSU
Adamec M. (Czech)	Kuntelia K., TSMU
Akhaladze G. (Russia)	Kuzanov I., TSMU
Bakhutashvili Z.	Lomidze N., TSMU
Chakvetadze B.	Mardaleishvili K., TSMU
Chkhikvadze T.	Mosidze B., TSMU
Datuashvili G., TSMU	Nemsadze G.
Gruessner R. (USA)	Orjonikidze Z., TSMU
Japaridze S., TSMU	Recordare A. (Italy)
Khetsuriani R., TSMU	Tatishvili M.
Kiladze M., TSU	Tomadze G., TSMU (Chairman)
Kipiani K., TSMU	Vadachkoria Z., TSMU
Kokhreidze I., TSMU	Zimlitski M., TSMU

Founders: | Gr.Mukhadze Georgian Association of Surgeons,
Academy of Medical Sciences of Georgia
Tbilisi State Medical University

Publisher: | Gr.Mukhadze Georgian Association of Surgeons

Sponsor: | Tbilisi State Medical University

The results of scientific-practical researches of the modern surgery and adjacent fields, their clinical and theoretical aspects, new technologies, problems of medical education, cases from clinical practice, exceptional events of the history of surgery, chronic of the activities of Gr. Mukhadze Scientific Society of Surgeons and other actual topics, are highlighted in the journal.

The opinion of the editorial team may not coincide with the authors' consideration. All the rights from the authors after getting the materials belong to the editorial team of the journal "G. Tatishvili Bulletin of Georgia Surgery". The editorial team is not responsible for the contents of the advertising materials. Full or partial reproduction or copying of the materials published in the journal, despite of the method, is allowed only through the publisher's written permission.

Editorial office address: 33b Chavchavadze Ave., Premium Med Service, Tbilisi, 0179, Georgia
www.surgery.edu.ge | geosurgery@gmail.com

Prepress and Printing: Koba Kurtanidze, 43 Z. Jorjadze st., Tbilisi, 0180, Georgia
kobakurtanidze@gmail.com

Copies: 500

UDC (უკვ)617(051)(479.22)ს-323

ISSN 2449-2221

© Gr.Mukhadze Georgian Association of Surgeons

სარჩევი

რელაქტორის წინასიტყვაობა	6
COLON STENTING VS EMERGENCY SURGERY FOR ACUTE LEFT-SIDED MALIGNANT COLON OBSTRUCTION WITH RESECTION AND PRIMARY ANASTOMOSIS: A PROSPECTIVE COHORT STUDY <i>Giorgi Merabishvili, Baadur Mosidze, Zaza Demetrashvili, Ia Agdgomelashvili</i>	7
ახალი კორონავირუსით, SARS-CoV-2-ით, გამომწვეული ინფექციის (COVID-19) კლინიკური ასპექტები, ქირურგიული ბართულუბები და მკურნალობის თავისებურებები <i>მანანა კაპანაძე, იოსებ აბულაშვილი, მანანა ხარაზიშვილი</i>	11
UBC ტესტის დიაგნოსტიკური შესაძლებლობების შეფასება პირველადი შარდის ბუშტის კიბოს მქონე პაციენტებში <i>გიორგი ადეიშვილი</i>	16
თიომეა (ლითმეატურის მიმონილა) <i>ანზორ ლაგვილავა</i>	19
წვრილი ნაწლავის შემოქმედის ფორმირება პერიტონიტის ფონზე ასაკიან პაციენტში მაილდის ტიპის მილითიციტოზული ანასტომოზით (შემთხვევა პრაქტიკიდან) <i>ავთანდილ მეგრელაძე, გია თომაძე, გია აზმაიპარაშვილი, ელგუჯა არდია</i>	25
ზედა კიდურის მარჯვნივ მდებარე მკურნალობა და რეპლანტაცია <i>ზურაბ გოგინაშვილი, ზურაბ ნონიკაშვილი</i>	29
რეზიდუალური ქოლესტოლითიზის მკურნალობა ექსტრაკორპორული ლითოტრიპსით-ტალღოვანი ლითოტრიპსის გამოყენებით (კლინიკური შემთხვევის აღწერა) <i>ავთანდილ მეგრელაძე, გია თომაძე, გია აზმაიპარაშვილი, ელგუჯა არდია, ანდრო ძნელაძე</i>	32
ანტიბიოტიკები: რაციონალური გამოყენების პრინციპები (ქირურგიული ანტიბიოტიკოპროფილაქსის საკითხები) <i>დავით ჯიქია, თამაზ ჩხიკვაძე, იოსებ მგალობლიშვილი, კახა გზობავა</i>	36
მგებარე იოგების ორგანიზმი და მკურნალობის ოპერაციული ტექნიკა და შედეგების კონსტრუქციული შეფასება <i>დავით ბახტურიძე, ზურაბ დაბრუნდაშვილი, თემურ ჩიბურდანიძე, თამარ მალლაკელიძე, კონსტანტინე მარდალეიშვილი</i>	44
დიფუზური ჩირქოვანი პერიტონიტი ბავშვებში: დილემა დასკვნით დიაგნოზში <i>დავით ბუტხუზი, არჩილ ჭელიძე, მიხეილ გურგენაძე, პაატა პატიშვილი, ზურაბ ზამბახიძე</i>	48
გასტროინტესტინური სისხლდენა <i>გიორგი გვახარია</i>	53
სტუდენტთა ავადობის შემსწავლელი კითხვარის ვალიდაცია <i>თამარ სულთანიშვილი, შალვა პეტრიანიშვილი, მანანა არაბული, ნატო ჭლიკაძე, იამზე თაბორიძე</i>	57

CONTENTS

AUTHOR'S PREAMBLE	6
COLON STENTING VS EMERGENCY SURGERY FOR ACUTE LEFT-SIDED MALIGNANT COLON OBSTRUCTION WITH RESECTION AND PRIMARY ANASTOMOSIS: A PROSPECTIVE COHORT STUDY <i>Giorgi Merabishvili, Baadur Mosidze, Zaza Demetrashvili, Ia Agdgomelashvili</i>	7
CLINICAL ASPECTS, SURGICAL COMPLICATIONS AND TREATMENT FEATURES OF "NEW CORONAVIRUS, SARS-COV-2 - INFECTION WITH COVID-19" <i>Manana Kapanadze, Ioseb Abulashvili, Manana Kharazishvili</i>	11
EVALUATION OF DIAGNOSTIC FEASIBILITY OF THE UBC-TEST AT PATIENTS WITH PRIMARY BLADDER CANCER <i>Giorgi Adeishvili</i>	16
THE SURGICAL TECHNIQUE FOR TREATMENT OF BILATERAL VOCAL CORD PARALYSIS AND POST-SURGICAL EVALUATION OF THE RESULTS <i>Anzor Lagvilava</i>	19
USAGE OF MODIFIED MAYDL SMALL BOWEL ANASTOMOSIS IN ELDERLY PATIENT WITH DIFFUSE PERITONITIS (CASE REPORT) <i>Avthandil Megreladze, Gia Tomadze, Gia Azmaiparashvili, Elguja Ardia</i>	25
PROXIMAL AMPUTATION AND REPLANTATION OF THE UPPER EXTREMITY <i>Zurab Goginashvili, Zaur Nonikashvili</i>	29
TREATMENT OF RESIDUAL CHOLEDOCHOLITHIASIS USING EXTRACORPOREAL SHOCK-WAVE LITHOTRIPSY (CLINICAL CASE DESCRIPTION) <i>Avthandil Megreladze, Gia Tomadze, Gia Azmaiparashvili, Elguja Ardia, Andro Dzeladze</i>	32
ANTIBIOTICS: PRINCIPLES OF RATIONAL USE (ISSUES OF SURGICAL ANTIBIOTIC PROPHYLAXIS) <i>David Jikia, Tamaz Chkhikvadze, Ioseb Mgaloblishvili, Kakha Gzobava</i>	36
THE SURGICAL TECHNIQUE FOR TREATMENT OF BILATERAL VOCAL CORD PARALYSIS AND POST-SURGICAL EVALUATION OF THE RESULTS <i>Davit Bakhuridze, Zurab Dabrundashvili, Temur Chiburdanidze, Tamar Maghlakelidze, Konstantin Mardaleishvili</i>	44
DIFFUSE PURULENT PERITONITIS IN CHILDREN: DILEMMA IN CONCLUDING DIAGNOSIS <i>David Butkhuzi, Archil Chelidze, Mikheil Gurgenadze, Paata Patishvili, Zurab Zambakhidze</i>	48
GASTROINTESTINAL BLEEDING <i>Giorgi Gvakharia</i>	53
VALIDATION OF THE STUDENTS MORBIDITY STUDY QUESTIONNAIRE <i>Tamar Sultaniashvili, Shalva Petriashvili, Manana Arabuli, Nato Chlikadze, Iamze Taboridze</i>	57

რედაქტორის წინასიტყვაობა

მოგესალმებით კოლეგებო, ხანგრძლივი შესვენების შემდეგ, წარმოგიდგენთ საქართველოს გრ.მუხაძის ქირურგთა ასოციაციის რეცენზირებადი, რეფერირებადი სამეცნიერო-პრაქტიკული ჟურნალის „გურამ ტატიშვილის საქართველოს ქირურგიის მაცნეს“ მეცხრე ნომერს.

კოვიდ-პანდემიის და სხვა ობიექტური მიზეზების გამო, შეფერხდა ჩვენი ჟურნალის ბოლო ნომრის ფორმირება და გამოცემა. თუმცა მინდა მოგაწოდოთ ინფორმაცია, თუ რა ნაბიჯები გადაიდგა საქართველოს გრ.მუხაძის ქირურგთა ასოციაციის გამგეობის და ჟურნალის რედაქციის მხრიდან „გურამ ტატიშვილის საქართველოს ქირურგიის მაცნეს“ შემდგომი განვითარების და ზრდისათვის.

- 2018 წლიდან ჟურნალი გახლავთ რეცენზირებადი, გამოიყენება რეცენზირების 3 ვარიანტი, რომლის განხორციელებაც ჟურნალს ძალუძს:
 - „რეცენზირება მთავარი რედაქტორის მიერ“ („main editor peer review“): მხოლოდ მთავარი რედაქტორი ახდენს ყველა სტატიის რეცენზირებას და შერჩევას პუბლიკაციისათვის (დაბალი დონე, დაბალი შეფასება);
 - „ღია რეცენზირება“ („open peer review“): რეცენზენტმა და ავტორმა იციან ერთმანეთის ვინაობა; ითვალისწინებს სამ ან მეტ რეცენზენტს თითოეული გამოცემის ყველა სტატიისათვის;
 - „ცალმხრიული ფარული (ანონიმური) რეცენზირება“ („single blind peer review“): რეცენზენტმა იცის ავტორის ვინაობა, ავტორმა კი არ იცის რეცენზენტის ვინაობა; ითვალისწინებს სამ ან მეტ რეცენზენტს თითოეული გამოცემის ყველა სტატიისათვის;
- 2018 წლიდან ჟურნალი რეფერირდება „ქართულ რეფერირებულ ჟურნალში“.
- 2020 წლიდან შეიქმნა ჟურნალის ორენოვანი (ქართული, ინგლისური) ვებ-გვერდი (www.surgery.edu.ge). მიმდინარეობს ვებ-გვერდის სრულყოფა და მორგება აკადემიურ საძიებო სისტემებზე.
- 2020 წელს ასოციაციის გამგეობის გადაწყვეტილებით დაიწყო აქტიური მუშაობა საერთაშორისო სამეცნიერო და საძიებო ბაზებში ჟურნალის ჩასართავად;
- 2020 წელს ჟურნალმა შეიძინა DOI (Digital Object Identifier), როგორც ჟურნალის თითოეული ნომრისათვის, ასევე ცალკეული სამეცნიერო მნიშვნელობის სტატიებისათვის; მოგესვენებათ, DOI-ს არსებობა არის სხვადასხვა სამეცნიერო ბაზებში რეგისტრაციის აუცილებელი პირობა; ამჟამად ციფრული ობიექტის იდენტიფიკატორი მინიჭებული აქვს ჟურნალის მე-7, მე-8 და წარმოდგენილ ნომრებს და თითოეულ სტატიას ამ ნომრებში.
- 2020 წლის ნოემბერში ჟურნალი დარეგისტრირდა Scopus-ის სისტემაში, ამჟამად მიმდინარეობს რეგისტრაციის და აღიარების პროცესი (სამწუხაროდ, ამ პროცესის ხანგრძლივობა ახალგაზრდა ჟურნალებისათვის არის 12-15 თვე, ეს კიდევ უფრო დაყოვნებულია კოვიდ-პანდემიის გამო);
- 2021 წელს ჟურნალს მიენიჭა ონლაინ გამოცემის სტატუსი და მოხდა მისი რეგისტრირება ISSN (ონლაინ) სისტემაში (მას დაარსების დღიდან აქვს ბეჭდვითი ISSN და უაკ);
- აღნიშნულმა სტატუსმა მოგვცა შესაძლებლობა, დაგვეწყო ჟურნალის და მასში გამოცემული სტატიების Google Scholar-ის აკადემიურ საძიებო სისტემაში ინდექსირების პროცესი, მოწვეული IT სპეციალისტების ჩართულობით, რომელიც ამჟამად მიმდინარეობს.

ამდენად, საქართველოს გრ.მუხაძის ქირურგთა ასოციაციის გამგეობის და ჟურნალის რედაქციის მხრიდან გადაიდგა მნიშვნელოვანი ნაბიჯები, რაც განაპირობებს ჟურნალის ჩართვას თანამედროვე საერთაშორისო აკადემიურ ბაზებსა და საძიებო სისტემებში. სამწუხაროდ, ამ პროცესებს აბრკოლებს მიმოხილვითი, სამეცნიერო-პრაქტიკული, კვლევითი თუ სხვა ტიპის ნაშრომების მკვეთრი დეფიციტი. მხოლოდ თქვენი, საქართველოს ქირურგიული და მთლიანად სამედიცინო საზოგადოების წევრების, ავტორების, მკითხველების აქტიურობაზეა დამოკიდებული ამ მნიშვნელოვანი წამოწყების მომავალი და პროგრესი.

წარმოდგენილი, მეცხრე, ნომერი მეტად მრავალფეროვანია. ნომერში მოცემულია როგორც მიმოხილვითი, კვლევითი ნაშრომები, ასევე წარმოდგენილია კლინიკური რეკომენდაციები და მეტად საინტერესო კლინიკური შემთხვევები.

„გურამ ტატიშვილის საქართველოს ქირურგიის მაცნეს“
მთავარი რედაქტორი დავით ჯიქია

COLON STENTING VS EMERGENCY SURGERY FOR ACUTE LEFT-SIDED MALIGNANT COLON OBSTRUCTION WITH RESECTION AND PRIMARY ANASTOMOSIS: A PROSPECTIVE COHORT STUDY

Giorgi Merabishvili, Baadur Mosidze, Zaza Demetrashvili, Ia Agdgomelashvili

"Tbilisi State Medical University and Ingorkva High Medical Technology University Clinic" Ltd.

Contact person: Giorgi Merabishvili, g.merabishvili@tsmu.edu

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.7-10>

Resume | The goal of our study was to determine whether colon stenting and later managing these patients through ERAS guidelines affected on hospital stay days and on other complication rates in case of acute left sided malignant colon obstruction compared to traditional care method - with colon resection and primary anastomosis formation. In traditional care group of emergency colorectal surgeries (resection and primary anastomosis) we included 36 patients (Group A). In this group we observed that postoperative hospital stay days were 8-10. Infection complications high rate - 22.2%, 30-day readmission rate - 19.4%, PONV - 41.6%, respiratory complications - 16.6%, deep vein thrombosis - 5.5%, prolonged postoperative ileus - 19.4%, anastomosis leak - 11.1%. In the second group of colon stenting and ERAS we included 12 patients. Our study demonstrates that hospital stay days was significantly decreased and it was average 5 days. Compared to traditional care group (Group B) respiratory complications number was 0, PONV - 8.3%, postoperative prolonged ileus 0, deep vein thrombosis 0, urine retention 0, 30-day readmission rate 0, surgical site infection 0, anastomosis leak 0.

Key words: Left-sided colorectal cancer, Self-Expanding Metallic Stents (SEMS), ERAS Guidelines.

INTRODUCTION

Left-sided colorectal cancer is characterized with following acute complications: acute colorectal obstruction, acute colorectal perforation, bleeding from tumor tissue and increasing the tumor into nearby organs and structures. Acute colorectal obstruction is the most frequent complication of left sided malignancies. It may be observed in about 25% of colorectal cancer patients. It must be considered, that clinical manifestation of this complication mainly develops acutely and it is absolute indication of emergency surgery for urgent decompression of the bowel [1, 2, 3]. There are still lot of debates regarding to the best proper surgical treatment for malignant left-sided large bowel obstructions. Main options of Obstructed Left sided Colon Cancer (OLCC) treatment are Primary resection with end colostomy, Hartmann's procedure (HP), Resection and Primary Anastomosis (RPA), also Loop colostomy, Tube decompression, Endoscopic colon stenting by Self-Expanding Metallic Stents (SEMS) [2, 4, 5]. This last procedure can be considered as a bridge to surgery or palliation. It's about twenty years after the first description of this technique and the debates are still open on the role of self-expandable metallic stents placement for symptomatic left-sided malignant colon obstructions.

Symptomatic left-sided colon cancer complicated with colon obstruction is a surgical emergency. Emergency surgery itself has its possible complications, including: increased risk of anastomotic insufficiency, increased rate of postoperative nausea and vomiting (PONV), respiratory

and urinary complications, postoperative prolonged ileus, surgical site infections, bleeding, performing stoma. Emergency operations are associated with 15-35% of mortality rate and morbidity in 32-64% despite all advances in perioperative care [6, 7, 8, 9, 10]. All of these complications are associated with decreased life quality, increased hospital stay days and costs, increased mortality rate. Stomas created after emergency surgery frequently report other complications and poorer health-related quality of life than do patients without colostomy [11, 12, 13, 14].

The key elements of ERAS protocols include preoperative counselling, patients' optimization prior to admission into the operating room, minimal fasting - which includes carbohydrate loading preoperatively until two hours before anesthesia; goal directed fluid therapy, standartized multimodal analgesia with minimal use of opioids and anesthetic regimens, early mobilization, no drains, no nasogastric tubes, increased patients' satisfaction, better outcomes [15, 16, 17]. (Table 1)

The aim of our study was to implement colon stenting procedure first time in Georgia for symptomatic left-sided colon cancer patients, to avoid emergency surgeries with stoma formation and to prepare and manage these patients for elective surgery according to Enhanced Recovery after colorectal surgery (ERAS) protocol principals.

MATERIAL AND METHODS

Patients, who were admitted into our emergency department with acute left-sided colorectal obstruction clinic

TABLE 1. A SAMPLE ENHANCED RECOVERY AFTER SURGERY (ERAS) PROTOCOL*

Period	ERAS System	Traditional Care
Pre-operative	<ul style="list-style-type: none"> • Provide complete information about the protocol and take an informed consent • Advice given regarding exercise, smoking and alcohol cessation • Optimise any pre-existing co-morbidity • Minimal starvation (6 hrs for solids and 2 hrs for liquids) • 100g oral carbohydrate drink • Avoid mechanical bowel preparation • Pre-operative antibiotic 	<ul style="list-style-type: none"> • Overnight starvation • No carbohydrate drinks • Mechanical bowel preparation • Parenteral hydration (to compensate for bowel preparation)
Intra-operative	<ul style="list-style-type: none"> • Epidural anesthesia (0.125% bupivacaine, continuous infusion) along with spinal or general anesthesia • Arterial/Central lines inserted only if unavoidable • Goal directed fluid therapy • Maintain optimal oxygenation • Avoid hypothermia • Minimal tissue handling • Elective use of nasogastric tubes, abdominal drains and urinary catheters 	<ul style="list-style-type: none"> • Done under spinal or general anesthesia • Routine use of Nasogastric tubes, abdominal drain and urinary catheter • Liberal hydration
Post-operative	<ul style="list-style-type: none"> • Maintain supplemental oxygen • Strict post-operative nausea and vomiting prophylaxis • Early enforced mobilization • Early enteral nutrition • Removal of epidural catheter by day 2 • Ensuring adequate analgesia after epidural catheter removal • Early removal of all tubes, drains and catheters 	<ul style="list-style-type: none"> • No emphasis on PONV prophylaxis • No enforced mobilization • Removal of nasogastric tube and abdominal drain delayed till markers of bowel motility are observed • Oral or Enteral nutrition given once bowel motility is restored

*Navavati AJ et al. *Fast Tracking Colostomy Closures*. 2015. [18]

caused by a colon cancer diagnosis, approved with one of these diagnostic methods such as: Colonoscopy, Computer tomography (CT) of abdomen and pelvis and in some cases Magnetic Resonance Tomography (MRT), after an appropriate preoperative counseling were enrolled in our prospective study to receive colonic stenting procedure as a bridge to elective surgery and later - for elective surgery to be managed according to ERAS guidelines during the whole perioperative period. Inclusion criteria were: obstruction confirmed by computed tomography (CT), or by colonoscopy; patients with age more than 28, patients' clinical status according to the American Society of Anesthesiologists (ASA) class I, II and III; The exclusion criteria were: patients under age 28, patients with the signs of peritonitis and perforation, ASA class IV and V;

One group of patients who satisfied all inclusion criteria were managed through colonic stenting procedure and later these patients were prepared for elective surgery according to ERAS guidelines principals (Group A) - totally 12 patients; and in the second group (Group B) we collected 36 patients with eligible criteria and those patients were operated on according to conventional standards - emergency surgery with resection and primary anastomosis and managed through traditional treatment methods (RPA).

The clinical characteristics for each patient: gender, age, American society of Anesthesiologists (ASA) scores, comorbidities, Body Mass Index (BMI), left-sided colon cancer. In both groups we investigated and compared following outcomes: hospital stay days, postoperative complications (during 30 days after surgery), pain management according to Visual Analogue Scale Scores (VAS Score) (Table 4) and patients satisfaction rate. (Table 2)

STATISTICAL METHODS

Sample size calculation was performed for t-test to compare means of continuous variables for the following parameters: E/S=0.5, Power = 80%, alpha = 0.05.

Descriptive statistics methods were used to characterize each variable. Comparison of continuous variables was performed by independent samples t-test or the Mann-Whitney U test according to the normality of the variables. Categorical variables were evaluated by two-tailed Chi-square test or Fisher's exact test where appropriate (for expected frequencies <5). The threshold for statistical significance was set to P<0.05. The statistical tests were performed by IBM SPSS statistics package v23.0 (IBM Corporation, Armonk, New York).

TABLE 2. CLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS

	Group A (n=12)	Group B (n=36)	P Value
Men	7	22	0.13
Women	5	14	0.14
Average age	49	49	1.0
BMI (mean)	25,13 ± 3.34	24,55 ± 3.29	0.24
ASA I	2	5	0.65
ASA II	7	24	0.75
ASA III	3	7	1.0
Cardiovascular disease	6	20	1.0
Diabetes	3	7	0.1
Smoking	5	16	0.66
Alcohol	2	5	0.40

TABLE N3. COLON STENTING VS EMERGENCY SURGERY GROUPS

Event	Group A (n=12)	Group B (n=36)	P value
Respiratory complications	0	6(16.6%)	0.02
PONV	1 (8.3%)	15(41.6%)	0,0001
Postoperative prolonged ileus	0	7(19.4%)	0.02
Anastomosis leak	0	4(11.1%)	0.02
Deep vein thrombosis	0	2(5.5%)	0.014
Urinary retention	0	3(8.3%)	0.02
30-day readmission	0	7(19.4%)	0.0001
Surgical site infection	0	8(22.2%)	0.0001
Length of stay (days)	5 ± 2 days	8 ± 2 days	0.0001

TABLE N4. PAIN MANAGEMENT ACCORDING TO VAS SCORE

POST-OP Day	Time	Group A (n=12) Mean	Group B (n=36) Mean
Day 1	09:00	5 ± 2.582	7 ± 2.582
	15:00	4 ± 2.582	6 ± 2.582
	21:00	4 ± 2.582	6 ± 2.582
Day 2	09:00	4 ± 2.582	6 ± 2.582
	15:00	3.88 ± 2.426	5.88 ± 2.426
	21:00	4 ± 2.582	6 ± 2.582
Day 3	09:00	3.88 ± 2.426	5.88 ± 2.582
	15:00	4 ± 2.582	6 ± 2.582
	21:00	3.88 ± 2.426	5.88 ± 2.426
Day 4	09:00	3.88 ± 2.426	5.88 ± 2.426
	15:00	3.88 ± 2.426	5.88 ± 2.426
	21:00	3.54 ± 2.067	5.88 ± 2.067
Day 5	09:00	3.54 ± 2.067	4.54 ± 2.067
	15:00	2.98 ± 1.645	4.98 ± 1.645
	21:00	3.54 ± 2.067	4.54 ± 2.067

RESULTS

Totally 48 patients were enrolled in our study. Twelve patients (7 male and 5 female, age range 23-72) were randomized in Group A and treated according to colon stenting and ERAS guidelines principals. This group was matched with 36 patients (22 male and 14 female, age range 23-72) gathered in Group B also prospectively, who had traditional perioperative care. The goal of our study was to observe how significant were colon stenting and ERAS protocols benefits especially on hospital stay days and decreased complication rates. In Group B we observed long postoperative length of stay (8-10 days), high rates of surgical site infection approaching 22.2% and according to these - high costs as well. During the hospital stay after emergency colon Resection and Primary Anastomosis (RPA) the incidence of perioperative nausea and vomiting (PONV) was 41.6%. Because of high demand on opioids, respiratory complications also had high incidence 16.6%. Deep vein thrombosis also was reported in 5,5% of patients, associated with late activation. In Group B where no complications were presented, patients' hospital stay was still increasing because of prolonged postoperative il-

eus 19.4%. As for Group A where the data were collected prospectively, our study showed big reduction of hospital stay days and it was average 5 days. Since patients were operated by the same team of surgeons, selection bias seems to be small. Compared to traditional care group incidence of respiratory complications was 0 in Group A, PONV incidence was significantly reduced and it was 8.3%, postoperative prolonged ileus 0, anastomosis leak 0, deep vein thrombosis 0, urinary retention 0, surgical site infection 0 (Table N3).

CONCLUSION

This study demonstrates, that colon stenting procedure proceeded with elective surgery managed through ERAS program principals, together as a whole is clearly beneficial and is followed with less negative effects, less hospital stay days, better pain management and increased patients' satisfaction rate compared to emergency surgery with resection and primary anastomosis (RPA).

Conflicts of Interest: the authors don't have any conflicts of interests to declare.

ლიტერატურა:

References:

1. Kube R, Granowski D, Stubs P, Mroczkowski P, Ptok H, Schmidt U, Gastinger I, Lippert H. Surgical practices for malignant left colonic obstruction in Germany. *Eur J Surg Oncol*. 2010;36:65-71. [PubMed] [Google Scholar]
2. Deans GT, Krukowski ZH, Irwin ST. Malignant obstruction of the left colon. *Br J Surg*. 1994;81:1270-1276. [PubMed] [Google Scholar]
3. Lee YM, Law WL, Chu KW, Poon RT. Emergency surgery for obstructing colorectal cancers: a comparison between right-sided and left-sided lesions. *J Am Coll Surg*. 2001;192:719-725. [PubMed] [Google Scholar]
4. Trompetas V. Emergency management of malignant acute left-sided colonic obstruction. *Ann R Coll Surg Engl*. 2008;90:181-186. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
5. Tejero E, Mainar A, Fernandez L, et al. New procedure for the treatment of colorectal neoplastic obstructions. *Dis Colon Rectum*. 1994;37:1158-1159
6. Smothers L, Hynan L, Fleming J, Turnage R, Simmang C, Anthony T. Emergency surgery for colon carcinoma. *Dis Colon Rectum* 2003; 46: 24-30.
7. Law WL, Choi HK, Chu KW. Comparison of stenting with emergency surgery as palliative treatment for obstructing primary left-sided colorectal cancer. *Br J Surg* 2003; 90: 1429-33.
8. Martinez-Santos C, Lobato RF, Fradejas JM, Pinto I, Ortega-Deballon P, Moreno-Azcoita M. Self-expandable stent before elective surgery vs. emergency surgery for the treatment of malignant colorectal obstructions: comparison of primary anastomosis and morbidity rates. *Dis Colon Rectum* 2002; 45: 401-06.
9. Saida Y, Sumiyama Y, Nagao J, Uramatsu M. Long-term prognosis of preoperative "bridge to surgery" expandable metallic stent insertion for obstructive colorectal cancer: comparison with emergency operation. *Dis Colon Rectum* 2003; 46: S44-49.
10. Tekkis PP, Kinsman R, Thompson MR, Stamatakis JD. The Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland study of large bowel obstruction caused by colorectal cancer. *Ann Surg* 2004; 240: 76-81
11. Nugent KP, Daniels P, Stewart B, Patankar R, Johnson CD. Quality of life in stoma patients. *Dis Colon Rectum* 1999; 42: 1569-74.
12. Park JJ, Del Pino A, Orsay CP, et al. Stoma complications: the Cook County Hospital experience. *Dis Colon Rectum* 1999; 42: 1575-80.
13. Sprangers MA, Taal BG, Aaronson NK, te Velde A. Quality of life in colorectal cancer. Stoma vs. nonstoma patients. *Dis Colon Rectum* 1995; 38: 361-69.
14. Vermeulen J, Gosselink MP, Busschbach JJ, Lange JF. Avoiding or reversing Hartmann's procedure provides improved quality of life after perforated diverticulitis. *J Gastrointest Surg* 2010; 14: 651-57.
15. Zargar-Shoshtari K, Hill AG. Optimization of perioperative care. for colonic surgery: a review of the evidence. *ANZ J Surg* 2008;78(1-2):13-23.
16. Wind J, Polle SW, Fung Kon Jin PH et al. Systematic review of enhanced recovery programmes in colonic surgery. *Br J Surg* 2006;93(7):800-809.
17. Fearon KC, Ljungqvist O, Von MM et al. Enhanced recovery after surgery: a consensus review of clinical care for patients undergoing colonic resection. *Clin Nutr* 2005;24(3):466-477.
18. Nanavati AJ et al. Fast Tracking Colostomy Closures. *Indian J Surg* 2015: Epublication [Ahead of print]. doi10.1007/s12262-015-1224-9.

მსხვილი ნაწლავის სტენტირება ურგებნულად ნაწლავის რეპეტიციისა და პირველადი ანასტომოზის ფორმირების წინააღმდეგ მსხვილი ნაწლავის ავთვისებიანი გაუვალობების დროს: პროსპექტიული კოჰორტული კვლევა

გიორგი მერაბიშვილი, ბაადურ მოსიძე, ზაზა დემეტრაშვილი, ია ალდგომელაშვილი

შპს „თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის და ინვოროკვას მაღალი სამედიცინო ტექნოლოგიების საუნივერსიტეტო კლინიკა“

პასუხისმგებელი პირი: გიორგი მერაბიშვილი, g.merabishvili@tsmu.edu

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.7-10>

რეზიუმე

კვლევის მიზანი იყო, რომ განვესაზღვრა თუ რამდენად ახდენდა გავლენას მსხვილი ნაწლავის სტენტირება და შემდეგში უკვე ERAS გაიდლაინების მიხედვით პაციენტების მართვა საწოლდღეების რაოდენობასა და სხვა გართულებების რიცხვზე მსხვილი ნაწლავის ობტურაციული გაუვალობების დროს ტრადიციული მკურნალობის მეთოდებთან შედარებით - ნაწლავის რეპეტიციითა და პირველადი ანასტომოზის ფორმირებით.

ურგებულად ჩატარებული კოლორექტული ქირურგიის (ნაწლავის რეპეტიცია და პირველადი ანასტომოზის ფორმირება) ტრადიციული მკურნალობის ჯგუფში ჩვენ ჩავრთეთ 36 პაციენტი. აღნიშნულ ჯგუფში საწოლდღეების რიცხვი იყო 8-10 დღე. დაფიქსირდა ინფექციების მაღალი რიცხვი - 22.2%, 30 დღის განმავლობაში რეჰოსპიტალიზაციების რიცხვი - 19.4%, PONV - 41.6%, რესპირატორული გართულებები - 16.6%, ღრმა ვენების თრომბოზი - 5.5%, გახანგრძლივებული პოსტოპერაციული ილეუსი - 19.4%, ანასტომოზის უკმარისობა - 11.1%.

მსხვილი ნაწლავის სტენტირებისა და ERAS-ის ჯგუფში ჩავრთეთ 12 პაციენტი. ჩვენმა კვლევამ აჩვენა, რომ ამ ჯგუფში საწოლდღეების რიცხვი მნიშვნელოვნად იყო შემცირებული და ის იყო საშუალოდ 5 დღე. ტრადიციული მკურნალობის ჯგუფთან შედარებით რესპირატორული გართულებების რიცხვი იყო 0, პოსტოპერაციული PONV - 8.3%, პოსტოპერაციული ილეუსი 0, ღრმა ვენების თრომბოზი 0, შარდის შეკავება 0, 30 დღის განმავლობაში რეჰოსპიტალიზაციების რიცხვი - 0, ქირურგიული მიდამოს ჭრილობის ინფექცია - 0, ანასტომოზის უკმარისობა - 0.

საკვანძო სიტყვები: მარცხენამხრივი კოლორექტული კიბო, თვითგაფართოებადი ლითონის სტენტი (SEMS), ERAS გაიდლაინი

ახალი კორონავირუსით, SARS-CoV-2-ით, გამოწვეული ინფექციის (COVID-19) კლინიკური ასპექტები, ქირურგიული გართულებები და მკურნალობის თავისებურებები

მანანა კაპანაძე, იოსებ აბულაშვილი, მანანა ხარაზიშვილი

შ.პ.ს. „კოტე მარდალეიშვილის სამედიცინო ცენტრი რუსთავი“

პასუხისმგებელი პირი: იოსებ აბულაშვილი, abulashvili.65@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.11-15>

რეზიუმე | კვლევა ეფუძნება პაციენტთა მონაცემებს, რომელთაც მკურნალობა ჩაუტარდათ შპს „მარდალეიშვილის სამედიცინო ცენტრი რუსთავის“ პოლიპროფილურ კლინიკაში, 8 თვის განმავლობაში. ინტენსიური თერაპიის განყოფილებაში ჰოსპიტალიზებული მძიმე კოვიდინფიცირებული პაციენტების დაახლოებით 88%-ის გამოჯანმრთელება დაკავშირებულია კლინიკო-ლაბორატორიული და სადიაგნოსტიკო დასკვნების სწორ შეფასებასთან და კლინიკური მონაცემებთან კორელაციასთან.

თემის აქტუალურობა: ინფიცირებული ადამიანის ორგანიზმში კოვიდ-19-ით გამოწვეული პათოლოგიური ცვლილებების მიმდინარეობა, მასთან დაკავშირებული კლინიკური მდგომარეობები და გართულებები ჯერ კიდევ არასრულად არის შესწავლილი. ეს იძლევა საფუძველს ვივარაუდოთ, რომ კიდევ რამდენიმე წელი ახალი კორონავირუსული ინფექცია (SARS-CoV-2) და COVID-19, აქტიური სამედიცინო კვლევის და განხილვის საგანი იქნება.

საკვანძო სიტყვები: ახალი კორონავირუსით, SARS-CoV-2-ით, გამოწვეული ინფექცია COVID-19, პნევმოთორაქსი, ორმხრივი სპონტანური პნევმოთორაქსი, პნევმომედიასტინუმი, პნევმოპერიტონუმი.

კვლევის მიზანი

წარმოდგენილი ნაშრომის მიზანია სამედიცინო საზოგადოებისათვის კოვიდ-19-ის და მისი გართულებების მართვის კლინიკური გამოცდილების გაზიარება.

კლინიკური მასალა

ნაშრომში განხილულია შპს „მარდალეიშვილის სამედიცინო ცენტრი რუსთავის“ პოლიპროფილურ კლინიკაში კოვიდ-19-ის და მისი გართულებების მენეჯმენტის ძირითადი მიმართულებები. ანალიზი ეფუძნება 1950 პაციენტის სამედიცინო ისტორიების მონაცემებს.

სამკურნალო ალგორითმი მოიცავდა ძირითადად შემდეგ კომპონენტებს:

1. ანტიკოაგულაციური თერაპია;
2. სპეციფიკური ანტივირუსული თერაპია;
3. იმუნომოდულაციური თერაპია;
4. ანტიბაქტერიული თერაპია;
5. ჰორმონოთერაპია;
6. დამხმარე და სიმპტომური თერაპია;
7. ქირურგიული გართულებების მკურნალობა.

1. ანტიკოაგულაციური თერაპია

ანტიკოაგულაციური თერაპიის დანიშვნისას ვითვალისწინებდით პაციენტის წონას, კომორბიდობას, კოვიდის მიმდინარეობის ფაზას, სიმძიმის ხარისხს, ლაბორატორიული კვლევების შედეგებს. უპირატესობა ენიჭებოდა დაბალმოლეკულური ჰეპარინის პრეპარატებს.

ტებს. მაქსიმალური თერაპიული დოზა იყო 0.8მგ ორჯერ 24სთ-ში. დოზის კორექცია ხდებოდა ყოველდღიურ რეჟიმში კლინიკო-ლაბორატორიული მაჩვენებლების შესაბამისად.

მძიმე კუაგულოპათიების დროს ვიყენებდით არა-ფრაქციონირებულ ჰეპარინს. დოზის კორექცია ხორციელდებოდა კოაგულოგრამის მონაცემების შესაბამისად. რიგ შემთხვევაში გამოიყენებოდა რივაროქსაბანი (Xa ფაქტორის პირდაპირი ინჰიბიტორი), შერჩეული დოზით. [1, 2]

2. სპეციფიკური ანტივირუსული თერაპია

წარმოდგენილი კლინიკური მასალიდან, 517 შემთხვევაში - პაციენტებთან, რომელთა ჰოსპიტალიზაცია მოხდა დაავადების ადრეულ ეტაპზე, კლინიკური ნიშნების გამოვლენისთანავე, დაწყებული იყო ანტივირუსული მკურნალობა რემდესივირით (რნმ-დამოკიდებული რნმ პოლიმერაზას ინჰიბიტორი), რამაც საგრძნობლად შეამცირა კლინიკური ნიშნების პროგრესირება.

აღსანიშნავია, რომ 517-დან არც ერთ შემთხვევაში პრეპარატის გვერდითი მოვლენები და ანაფილაქსიური რეაქციები არ გამოვლენილა.

პაციენტთა ერთ ჯგუფთან, სადაც გამოხატული იყო დესატურაცია, მიეწოდებოდათ ჟანგბადი დაბალი მოცულობით, ჰქონდათ თანმხლები დაავადებები და გართულებების განვითარების მაღალი რისკი, ეფექტურად იყო გამოყენებული მონოკლონური მანიტირალიზებული ანტისხეულები - კასირივიმაბი/იმდევიმაბი. [1, 2]

3. იმუნომოდულაციური თერაპია

ვირუსული ინფექციის მიმდინარეობის მეხუთე დღიდან, კლინიკური სურათის ადეკვატურად შესაფასებლად და მართვის დასაგეგმად, ტარდებოდა იმუნური მარკერების კვლევა. მიღებული მონაცემების საფუძველზე შესაძლებელი იყო მკურნალობაში ბარიციტინის (იანუს კინაზას ინჰიბიტორი) ჩართვა. პრეპარატი გამოიყენებოდა მწვავე რესპირაციული დისტრეს სინდრომის (Acute respiratory distress syndrome, ARDS) დროს მკვეთრად უნგზადდამოკიდებულ პაციენტებში, რომელთა კლინიკური სიმპტომატიკის გამოვლენის ვადა არ აჭარბებდა 9-10 კალენდარულ დღეს. ბარიციტინი არ გამოიყენებოდა პაციენტებთან, ვისაც აღენიშნებოდა ბაქტერიული, ვირუსული, მიკოზური ინფექციები, ტუბერკულოზი, ონკოლოგიური პათოლოგიები, დადასტურებული ან საეჭვო თრომბოზები. იმ პაციენტებთან, ვისთანაც გამოხატული იყო სისხლდენის რისკები ბარიციტინის, როგორც დამატებითი იმუნომოდულატორის, გამოყენება ხდებოდა შერჩევით, დექსამეტაზონთან (რეკომენდებული დოზით) ერთად, გლომერულური ფილტრაციის სიჩქარის (GFR<15მლ/წთ) გათვალისწინებით. ბარიციტინი ასევე, გამოიყენებოდა რემდესვირთან კომბინაციაში, რამაც კლინიკური გაუმჯობესების ვადები 10 დღემდე შეამცირა. ამ ჯგუფში მკვეთრად შემცირდა ასევე, მძიმე გართულებების რაოდენობა. [1, 2]

4. ანტიბაქტერიული თერაპია

პაციენტების ანტიბიოტიკოთერაპიის დაგეგმვისას ვითვალისწინებდით კლინიკურ სიმპტომატიკას, ბაქტერიული ინფექციის მარკერების მაჩვენებლებს, კომპიუტერული ტომოგრაფიით მიღებულ სურათს.

წარმოდგენილი 1950 პაციენტიდან ანტიბიოტიკოთერაპია გამოიყენებული იყო 425 პაციენტთან. მათი უმრავლესობა დამძიმებული იყო, ბინაზე არასწორი თვითმკურნალობის და კლინიკაში დაგვიანებული მომართვის გამო, მეორადი ბაქტერიული ინფექციებით.

გართულებული კოვიდ-პაციენტების უმრავლესობა ბინაზე იტარებდა თვითმკურნალობას ანტიბიოტიკებით, რაც შესაძლოა ჩაითვალოს რეზისტენტული შტამების ჩამოყალიბების მიზეზად და მათად პრობლემურ საკითხად კლინიციისტებისთვის.

ხშირ შემთხვევაში, მკურნალობა იწყებოდა მონოთერაპიის სახით - ფტორქინოლონებით - და 48 საათის განმავლობაში მიმდინარეობდა დაკვირვება კლინიკურ-ლაბორატორიულ მონაცემებზე.

ანტიბიოტიკოთერაპიის მორგება ხდებოდა თითოეულ პაციენტზე ინდივიდუალურად, ვინაიდან, კლინიკურად მძიმედ მიმდინარე კოვიდ-პაციენტებში, სახასიათოა ღრმა ARDS-ის სწრაფი განვითარება და მაღალი ლეტალობა. ეს განპირობებულია ვირუსის სწრაფი რეპლიკაციით, შედეგად ალვეოლების ფიბროზით და ფილტვის ინტერსტიციული შეშუპებით, რასაც თან ერთვის ქვემო სასუნთქი გზების ბაქტერიული და/ან მიკოზური ინფექციები, კუთვნილებები და წვრილი არტერიოლების თრომბოზი.

ყოველივე ზემოთ ჩამოთვლილი მოითხოვს კლინიციისტის მხრიდან სწრაფ სამკურნალო-პრევენციულ ღონისძიებებს - მათ შორის, სარეზერვო ანტიბიოტიკების გამოყენებას. [1, 2].

5. ჰორმონოთერაპია

პაციენტები, სუნთქვის უკმარისობის კლინიკით, რომლებიც დესატურირებდნენ ატმოსფერულ ჰაერზე SpO₂<94%, საჭიროებდნენ დაუყოვნებლივ ჰორმონოთერაპიას გლუკოკორტიკოსტეროიდებით (10 დღე).

ჰორმონოთერაპია სახე და დოზა რეგულირდებოდა დაავადების კლინიკური სურათის, სიმძიმის და პროგრესირების შესაბამისად.

მძიმე ARDS-ის დროს ვიყენებდით მეთილპრედნიზოლონს, კლებადი დოზით. დოზის კორექცია ხდებოდა დაავადების პროგრესირების შესაბამისად, კლინიკო-ლაბორატორიულ მონაცემებზე დაყრდნობით. [1, 2, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18]

6. დამხმარე და სიმპტომური თერაპია

- სპეციფიკური ანტივირუსული და იმუნომოდულაციური თერაპიებისას აღსანიშნავია დექსამეტაზონის ჩართვა სქემაში გაიდლაინის რეკომენდაციების შესაბამისად. [1, 2, 11, 12, 13, 14]

- პაციენტების სამკურნალო ტაქტიკაში გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭებოდა ვოლემიურ ბალანსს და მის კორექციას - როგორც კრისტალოიდების ინფუზიას, ასევე Per os წყლის მიღებას. ამ ფონზე, ასევე - გულის კუმშვადობის, განდევნის ფრაქციის, თირკმლის ფუნქციის შეფასებას და მართვას. [1, 2, 11, 12, 13, 14]

- მუავა-ტუტოვანი ბალანსის კონტროლი და მისი კორექცია ხდებოდა ბიკარბონატების და K⁺ იონების ინფუზიით. [1, 2, 11, 12, 13, 14]

- სიმპტომური მკურნალობა: საჭიროებისამებრ გამოიყენებოდა ანტიჰიპერტენზიული, ჰეპატოპროტექტორული და ანტიარითმული პრეპარატები.

აღნიშნულმა ტაქტიკურმა ღონისძიებებმა და ინდივიდუალურმა მიდგომამ მკვეთრად შეამცირა ინტენსიურ თერაპიაში პაციენტების დამძიმების მაჩვენებელი და რეანიმაციული ღონისძიებების უფრო მაღალ დონეზე გადაყვანის საჭიროება. შეამცირა გამოჯანმრთელების ვადები.

"კოვიდ-ანეკნონის" ქირურგიული გართულებები

კლინიკაში ჰოსპიტალიზებული 1950 პაციენტიდან ქირურგიული გართულება აღენიშნა 44-ს (2,57%). აქედან, 32 შემთხვევაში (საერთო რაოდენობის - 1,64%; გართულებული შემთხვევების - 72,73%) განვითარდა სპონტანური პნევმოთორაქსი. მათ შორის:

- 7 შემთხვევა - ორმხრივი სპონტანური პნევმოთორაქსი;
- 5 შემთხვევა - პნევმოთორაქსი პნევმომედიასტინუმთან ერთად;
- 2 შემთხვევა - ფილტვის დიდი ზომის ბულის გასკდომა ტოტალურ პნევმოთორაქსთან და ფილტვის სრულ კოლაპირებასთან ერთად;

- 6 შემთხვევაში პაციენტს დაუდგინდა პნევმომედიასტინუმი კისრის და გულ-მკერდის მიდამოების კანქვეშა ემფიზემასთან ერთად (სურ. 1);
- 2 შემთხვევაში დიაგნოსტირებული იყო პნევმოპერიტონეუმი, რომელიც განვითარდა მუცლის ღრუს ორგანოების მთლიანობის დარღვევის გარეშე (სურ. 2, 3). [5, 6, 7, 28, 29].

სამკურნალო ტაქტიკა

სპონტანური პნევმოთორაქსის დროს შესრულდა პლევრის ღრუს დრენირება "ბილაუს" დრენაჟით. შესაბამისად, ორმხრივი სპონტანური პნევმოთორაქსის დროს დადრენირდა ორივე პლევრის ღრუ. [4, 5, 6, 7, 8, 30, 31].

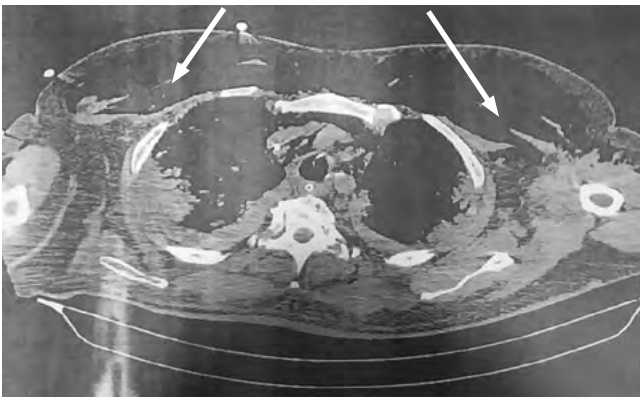
ფილტვის დიდი ზომის ბულის გასკდომისას, ორივეჯერ, შესრულდა თორაკოტომია, ფილტვის ატიპური რეზექცია დაზიანებული უბნის ამოკვეთით. [3, 4, 5, 10, 11, 30, 31] რეზექცირებული ფილტვის ქსოვილის ჰისტოპათოლოგიური გამოკვლევისას გამოვლინდა ვირუსული პნევმონიისათვის დამახასიათებელი მიკროსკოპული სურათი. ჰისტომორფოლოგიური დასკვნა: შერწყმული და დილატირებული ალვეოლები. მათ კედლებში შემართებული ქსოვილის განვითარება-კარნიფიკაცია

და ფილტვის ქსოვილის ფიბროზი. ფილტვის ინტერსტიციული შეშუპება. ალვეოლებში მასიური ჰემორაგიები და ე.წ. „ჰიალინური მემბრანების“ (ალვეოლების კედლის მიმდებარედ განლაგებული ეოზინოფილური მასების) წარმოქმნა. [3, 4, 5, 6, 8, 9]

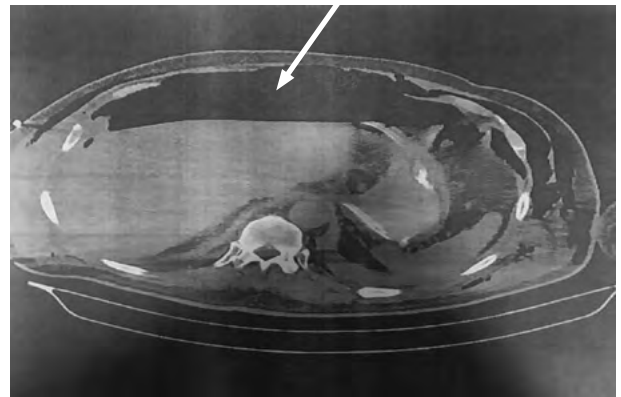
პნევმოთორაქსის და პნევმომედიასტინუმის შეუღლებების შემთხვევაში დადრენირდა მხოლოდ პლევრის ღრუ, რადგან პნევმომედიასტინუმი არ იყო სიმპტომური, არ იწვევდა შუასაყარის ორგანოების კომპრესიას და შესაბამისად, არ საჭიროებდა უშუალოდ შუასაყარის დრენირებას. კონკრეტულად ამ პაციენტებთან, პლევრის ღრუს დრენირების შემდეგ, შუასაყარიდან აირის გაწოვა აღინიშნა უფრო სწრაფად, მოკლე დროში, ვიდრე იზოლირებული დაუდრენირებელი პნევმომედიასტინუმის შემთხვევებში. [20, 21, 22, 23, 24, 25]

პნევმომედიასტინუმის შეუღლება კისრის და გულ-მკერდის კანქვეშა ემფიზემასთან უშუალოდ შუასაყარის დრენირებას არ საჭიროებდა. თანდართული პნევმოთორაქსის დროს კი დრენირდებოდა შესაბამისი პლევრის ღრუ "ბილაუს" დრენაჟით. [4, 5, 6, 7, 8, 30, 31]

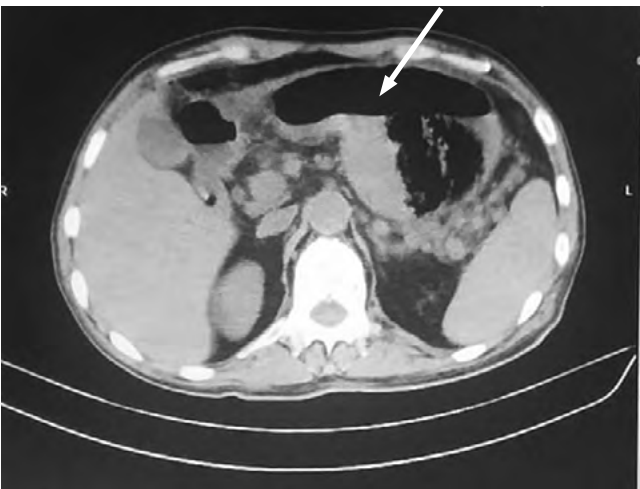
მუცლის ღრუს ორგანოების მთლიანობის რღვევის გარეშე გამოწვეული პნევმოპერიტონეუმის შემთხვევები,



სურათი 1. პაციენტი გ.თ. 68 წლის. ახალი COVID-19 ინფექციის დროს განვითარებული გულ-მკერდის წინა კედლის მასიური კანქვეშა ემფიზემა. (მითითებულია ისრით)



სურათი 2. პაციენტი გ.თ. 68 წლის. ახალი COVID-19 ინფექციის დროს განვითარებული პნევმოპერიტონეუმი, განვითარებული მუცლის ღრუს ორგანოების მთლიანობის დარღვევის გარეშე. (მითითებულია ისრით)



სურათი 3. პაციენტი ფ.გ. 72 წლის ახალი COVID-19 ინფექციის დროს განვითარებული პნევმოპერიტონეუმი, მუცლის ღრუს ორგანოების მთლიანობის დარღვევის გარეშე. (მითითებულია ისრით)

ორივეჯერ, მნიშვნელოვნად იყო გამოხატული მუცლის დიდი ზომის შებერილობა და მუცლის წინა კედლის მასიური კანქვეშა ემფიზემა. ორივე შემთხვევაში დადრენირდა მუცლის ღრუ. დრენაჟიდან შეიმჩნეოდა თავისუფალი აირის გამოყოფა მომდევნო 3-4 დღის განმავლობაში. [3, 6, 27, 28, 29].

ზემოთჩამოთვლილი გართულებები, ძირითადად, განვითარდა იმ პაციენტებში, რომლებიც მკურნალობდნენ რეანიმაციის და კრიტიკული მედიცინის დეპარტამენტში, ასევე ინტენსიური თერაპიის და "ემერჯენსის" განყოფილებებში. ყველა მათგანს დადგენილი ჰქონდა კოვიდ-პნევმონიის დიაგნოზი. აღენიშნებოდათ ფილტვის ქსოვილის "დაბურული მინის" მაგვარი დაზიანება, მაღალი ინდექსით (16-დან 24-მდე), ან შედარებით დაბალი ინდექსი, მაგრამ ფონური დაავადებები და ფქოდი.

გარდა ამისა, კოვიდ-19 პნევმონიის ქირურგიული გართულებები პირდაპირ კავშირში იყო სუნთქვის მწვავე უკმარისობასა და მწვავე რესპირატორული დისტრეს სინდრომთან. [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 20, 21, 22].

კოვიდ-პნევმონიის დროს პნევმოთორაქსის, პნევმომედიასტინუმის, კანქვეშა ემფიზემის, პნევმოპერიტონეუმის, ინტერსტიციული ემფიზემის განვითარების მექანიზმი, გულ-მკერდის ღრუს სასუნთქი ორგანოების ანატომიის გათვალისწინებით, დაკავშირებულია აირის გადაადგილების რთულ გზებთან. ფილტვის ქსოვილის ალტერაცია ვირუსული პნევმონიის გამო ისედაც მაღალია, ხოლო გამოხატული სუნთქვის მწვავე უკმარისობის და რესპირატორული დისტრეს სინდრომის დროს მომატებული შიდაალვეოლარული წნევის შემთხვევაში ალვეოლების კედლების რღვევის ალბათობა კიდევ უფრო იზრდება. [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 20-25] Macklin-ის ეფექტის თანახმად, ალვეოლებიდან გამოთავისუფლებული აირი გადაადგილდება მედიასტინუმისკენ პერიბრონქულად. ხოლო შემდეგ Per diapedezin და(ან) მედიასტინური პლევრის სუსტი ადგილებიდან შეაღწევს შუასაყარში, საიდანაც უფრო ხშირად აირი მიემართება გულ-მკერდის ზედა აპერტურისკენ,

თავ-კისრისკენ, რაც იწვევს გულ-მკერდის და კისრის კანქვეშა ემფიზემას; ან უფრო იშვიათად ქვევით პარა-ეზოფაგურად, დიაფრაგმის საყლაპავი მილის ხერხელის გავლით პერიტონეუმისკენ, რაც იწვევს პნევმოპერიტონეუმს, რეტროპერიტონეულ ემფიზემას და(ან) მუცლის კედლის კანქვეშა ემფიზემას. [9, 20, 21, 22, 23, 24, 25]

ქირურგიული გართულების შემთხვევაში პაციენტები ყოველთვის არ იმყოფებოდნენ არაინვაზიური მართვითი სუნთქვის (CPP) ან ინვაზიური მართვითი სუნთქვის აპარატებზე. ხშირად ჩამოთვლილი გართულებები ვითარდებოდა სპონტანური სუნთქვის პირობებში, მიუხედავად იმისა, რომ მიეწოდებოდათ უანგბადი მარტივი სამედიცინო ნიღბით ან კანულით.

დასკვნა

წარმოდგენილი მასალის ანალიზიდან გამომდინარეობს, რომ კოვიდ-პნევმონიების ფონზე ქირურგიული გართულებები, უმეტესწილად, ვითარდება სუნთქვის მწვავე უკმარისობის და გამოხატული რესპირატორული დისტრეს სინდრომის გამო. ერთ-ერთ ხელშემწყობ მიზეზად შეგვიძლია დავასახელოთ ფილტვის ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადება, რომლის დროსაც ალვეოლები უფრო მეტად ლაბილურია კორონავირუსული დაზიანებებისადმი. (ავტორების შენიშვნა).

აქ საყურადღებოა ის ფაქტიც, რომ კოვიდ-პნევმონიების მიმდინარეობა არის რთულად სამართავი და ფილტვის დაზიანების ხარისხი (ინდექსი), ჩატარებული სათანადო მკურნალობის მიუხედავად, ხშირად ღრმავდება (იზრდება). პაციენტი ხანგრძლივად იმყოფება დაძაბული სუნთქვითი აქტის პროცესში, და ამასთანავე, თანხლები ინტენსიური ხველის ქვეშ. რის ფონზეც კიდევ უფრო იმატებს შიდაალვეოლური წნევა, რასაც უპირობოდ მიყვება რთული ალვეოლო-კაპილარული მემბრანის რღვევამდე და ალვეოლების კიდევ უფრო მეტ ალტერაციამდე. [9, 10, 11, 12, 26, 27, 28, 29, 30, 31]

ლიტერატურა:

References:

1. Clinical management of New Coronavirus (SARS-CoV-2) infection (COVID-19) in adult hospitalized patients. National Recommendation for Clinical Practice (Guideline). December 2021. (In Geo).
2. Infectious Diseases Society of America (IDSA) Guidelines for the Treatment and Management of COVID-19 Infection. (In Russ).
3. Malyavin A.G. ACUTE RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME (In Russ). 2020. <https://www.youtube.com/watch?v=KHqI2SWlBaM>.
4. Fan, E., Brodie, D., Slutsky, A.S., (2018). "Acute Respiratory Distress Syndrome: Advances in Diagnosis and Treatment". JAMA. 319 (7): 698—710. DOI:10.1001/jama.2017.21907. PMID 29466596.
5. Golubev A.M., Moroz V.V., Sundukov D.V. Pathogenesis of Acute Respiratory Distress Syndrome. General Reanimatology. 2012; 8(4): 13. (In Russ.) <https://doi.org/10.15360/1813-9779-2012-4-13>.
6. Lesteva N.A., Adieva E.V., Lesina S.S., Aibazova M.I., Abramov K.B., Sebelev K.I., Kondratiev A.N. COVID-19 Pneumonia Pneumomediastinum. Clinical Cases. Messenger of Anesthesiology and Resuscitation, 2021, Vol. 18, no. 3, P. 23-29. (In Russ.) DOI:10.21292/2078-5658-2021-18-3-23-297.
7. Perelman M. I., Krivorak S. M. Pneumomediastinum // Big Medical Encyclopedia: In 30 volumes / Chief Editor B. V. Petrovsky. — 3rd edition. - M.: Soviet Encyclopedia, 1982. - T. 19. Perelman - Pneumopathy. - S. 494-495. — 536 p. (In Russ).
8. Pavlikova E.P., Agapov M.A., Malakhov P.S., Galliamov E.A., Esakov Yu.S., Markaryan D.R., Kakotkin V.V., Kubyskhin V.A. Mediastinal Emphysema as a Specific Complication of COVID-19 (Case Report). General Reanimatology. 2021; 17(2):4-15. <https://doi.org/10.15360/1813-9779-2021-2-4-15>.
9. Glumcher, F.S., Acute respiratory distress syndrome: definition, pathogenesis, therapy. (In Russ).

10. Ndiaye, A., Nkomo, D., Diatta, S., Ba, P. S., Gaye, M., Doumbia, M., Dieng, P. A., Ciss, A. G., & Ndiaye, M. (2018). Indications et resultats de la chirurgie de resection des bulles d'emphyseme pulmonaire [Indications and results of surgical resection of bubbles arising from pulmonary emphysema]. *The Pan African medical journal*, 31, 48. <https://doi.org/10.11604/pamj.2018.31.48.1616011>
11. www.Covid-19evidence.net.au.official website of the National institutes of Health.
12. [Medcape.com/drug/Olumiant-baricitinib-1000107](https://www.Medcape.com/drug/Olumiant-baricitinib-1000107).
13. www.covid-19treatmentguidelines.nih.gov/whats.new/.
14. www.uptodate.com/contents/cov19-menegment-in-hospitalized-adults.
15. www.hematology.org/covid-19/covid-19-and-vte-anticoagulation.
16. www.sccm.org/surviving Sepses Campaingn/Guidelines/COVID-19
17. www.ClinicalTrials.gov
18. Covid-19: Outpatient evaluation and management of acute illness in adults.
19. Respiratory care of the nonintubated hypoxemic adult. National institutes of Health.
20. Kouritas, V. K., Papagiannopoulos, K., Lazaridis, G., Baka, S., Mpoukovinas, I., Karavasilis, V., Lampaki, S., Kioumis, I., Pitsiou, G., Papaiwannou, A., Karavergou, A., Kipourou, M., Lada, M., Organtzis, J., Katsikogiannis, N., Tsakiridis, K., Zarogoulidis, K., & Zarogoulidis, P. (2015). Pneumomediastinum. *Journal of thoracic disease*, 7(Suppl 1), S44–S49. <https://doi.org/10.3978/j.issn.2072-1439.2015.01.1121>.
21. Agut, A., Talavera, J., Buendia, A., Anson, A., Santarelli, G., & Gomez, S. (2015). IMAGING DIAGNOSIS-SPONTANEOUS PNEUMOMEDIASTINUM SECONDARY TO PRIMARY PULMONARY PATHOLOGY IN A DALMATIAN DOG. *Veterinary radiology & ultrasound : the official journal of the American College of Veterinary Radiology and the International Veterinary Radiology Association*, 56(5), E54–E57. <https://doi.org/10.1111/vru.12223>
22. Kobashi Y, Okimoto N, Matsushima T, et al. Comparative study of mediastinal emphysema as determined by etiology. *Intern Med* 2002;41:277-82. [PubMed] [Google Scholar]
23. Sahni S, Verma S, Grullon J, et al. Spontaneous pneumomediastinum: time for consensus. *N Am J Med Sci* 2013;5:460-4. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
24. Chiu CY, Wong KS, Yao TC, et al. Asthmatic versus non-asthmatic spontaneous pneumomediastinum in children. *Asian Pac J Allergy Immunol* 2005;23:19-22. [PubMed] [Google Scholar]
25. Pneumotorax. Lonny Yarmus D.O. MBA. Jason Akulian M.D. MPH.
26. Peters JR, Egan D, Mick NW (2006). Nadel ES (ed.). *Blueprints Emergency Medicine*. Lippincott Williams & Wilkins. p. 44. ISBN 9781405104616. Archived from the original on 1 November 2016.
27. Olgemoller U, Korber W, Crie CP: Abdominal free air without signs of perforated abdominal viscus during non-invasive ventilation. *Dtsch Med Wochenschr*. 2012, 137:1591-1594. 10.1055/s-0032-1305183
28. Gutkin Z, Iellin A, Meged S, Sorkine P, Geller E: Spontaneous pneumoperitoneum without peritonitis. *Int Surg*. 1992, 77:219-223.
29. Mularski RA, Sippel JM, Osborne ML: Pneumoperitoneum: a review of nonsurgical causes. *Crit Care Med*. 2000, 28:2638-2644. 10.1097/00003246-200007000-00078
30. Sahni S, Verma S, Grullon J, Esquire A, Patel P, Talwar A: Spontaneous pneumomediastinum: time for consensus. *N Am J Med Sci*. 2013, 5:460-464. 10.4103/1947-2714.117296
31. Greenberg LF, Kahn SB: Klebsiella pneumonia with pneumothorax, pneumomediastinum and pneumoperitoneum. *Dis Chest*. 1963, 53:546-550.

CLINICAL ASPECTS, SURGICAL COMPLICATIONS AND TREATMENT FEATURES OF "NEW CORONAVIRUS, SARS-COV-2 - INFECTION WITH COVID-19"

Manana Kapanadze, Ioseb Abulashvili, Manana Kharazishvili

"Kote Mardaleishvili Medical Center Rustavi Ltd."

Contact person: Ioseb Abulashvili, abulashvili.65@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.11-15>

Resume

The study is based on Ltd. "Mardaleishvili Medical Center Rustavi" polyclinic clinic based on the data of patients treated in the last 8 months. The recovery of approximately 88% of severely co-infected patients hospitalized in the intensive care unit is associated with the correct evaluation of clinical-laboratory and diagnostic findings and the correlation of clinical data.

Urgency of the topic: The course of pathological changes caused by "New Covid-19" in the infected human body, its clinical conditions and complications have not yet been fully studied, which gives the basis for a new "Covid-19" in a few years - That infection will be a topical medical topic.

Key words: Infection with COVID-19 caused by a new coronavirus, SARS-CoV-2. Pneumothorax, Bilateral spontaneous pneumothorax, pneumomediastinum, pneumoperitoneum.

UBC ტესტის დიაგნოსტიკური შესაძლებლობების შეფასება პირველადი შარდის ბუშტის კიბოს მქონე პაციენტებში

გიორგი ადეიშვილი

კონსილიუმ მედულა, თბილისი

პასუხისმგებელი პირი: გიორგი ადეიშვილი, g.adeishvili@onco.ge

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS/2021.9.16-18>

რეზიუმე შარდის ბუშტის პირველადი კიბოს მქონე პაციენტებში, ფერმენტთან დაკავშირებული იმუნოსორბენტული ანალიზის გამოყენებით გამოკვლეული იყო UBC სიმსივნური მარკერის დონე. მიღებული შედეგები მიუთითებს რომ, შარდის ბუშტის პირველადი კიბოს სადიაგნოსტიკო UBC ტესტის გამოყენება მიზანშეწონილია. ტესტი განისაზღვრება, როგორც დამატებითი სადიაგნოსტიკო მარკერი, რომელიც მიუთითებს ინვაზიური სიმსივნის ზრდაზე და, აგრეთვე, მისი დიფერენცირების მაღალ ხარისხზე.

საკვანძო სიტყვები: კიბო, შარდის ბუშტი, სიმსივნური მარკერი UBC (შარდის ბუშტის კიბო)

შესავალი

შარდის ბუშტის კიბო რჩება თანამედროვე ონკოლოგიის დიდ გამოწვევად. იგი მსოფლიოში ყველაზე გავრცელებული კიბოების ათეულში შედის. აქტუალურ პრობლემად რჩება მისი ადრეული დიაგნოსტიკა. შარდის ბუშტის კიბოს სადიაგნოსტიკო თანამედროვე მეთოდები, ანამნეზის შეგროვების და ფიზიკალური გამოკვლევის გარდა, შეიძლება დაიყოს 2 ძირითად ჯგუფად: ინვაზიური და არაინვაზიური.

არაინვაზიური მეთოდები:

- შარდის ბუშტის კიბოს მარკერების გამოვლენა ფიზიოლოგიურ სითხეებში,
- ულტრასონოგრაფია,
- კომპიუტერული ტომოგრაფია (CT),
- მაგნიტურ-რეზონანსული ტომოგრაფია (MRI),
- ექსკრეტორული უროგრაფია,
- შარდის ან ნარეცხი სითხის ციტოლოგიური გამოკვლევა.

შარდის ბუშტის კიბოს დიაგნოსტიკაში, ინვაზიური ზრდის დროს, CT-ის მგრძობელობა 60-96%, სპეციფიკურობა კი 66-93%-ია.⁶ ულტრასონოგრაფიით, კიბოს კუნთოვანი არაინვაზიური ფორმების გამოვლენა არ აღემატება 73%-ს.⁷ ცივი ბიოფსიით მიღებული ჰისტოლოგიური კვლევის მგრძობელობა არ აღემატება 60%-ს.⁸ ექსკრეტორული უროგრაფიის მგრძობელობა შარდის ბუშტის კიბოს შემთხვევაში არ აღემატება 70%-ს.⁹

ამრიგად, არაინვაზიური გამოკვლევის მეთოდები არ არის საკმარისად მგრძობიარე და სპეციფიკური.

ინვაზიური მეთოდები

ინვაზიური მეთოდი, რომელიც შარდის ბუშტის კიბოს სადიაგნოსტიკო "ოქროს სტანდარტს" წარმოადგენს, არის ცისტოსკოპია. იგი სიმსივნის ვიზუალიზაციის და შარდის ბუშტის ლორწოვანის საეჭვო უბნების ბიოფსიური კვლე-

ვის საშუალებას იძლევა. მეთოდის მგრძობელობის ასამაღლებლად შემუშავებულია ფლუორესცენტული ცისტოსკოპია.

მეთოდი ეფუძნება პროტოპორფირინ IX-ის შერჩევით დაგროვებას სიმსივნურ ქსოვილებში 5-ამინოლევულინის მუავას (5-ALA) ინტრავენოზული შეყვანისას. ფლუორესცენცია ხდება, თუ ბუშტი განათებულია ლურჯ-ისფერი შუქით. აღმოჩნდა, რომ ფლუორესცენტული ცისტოსკოპიის მგრძობელობა 96,9%-ზე მეტია და თეთრ შუქზე ცისტოსკოპიის მგრძობელობას 20%-ზე მეტით აღემატება.¹⁰

იმის მიუხედავად, რომ ცისტოსკოპია არის შარდის ბუშტის კიბოს დიაგნოსტიკის და მონიტორინგის ყველაზე საიმედო მეთოდი თანამედროვე კლინიკურ პრაქტიკაში, ცისტოსკოპიური გამოკვლევა მაღალფასიანია და პაციენტისთვის ასოცირდება დისკომფორტთან.

შარდის ბუშტის კიბოს სტადიების სირთულე და დაავადების დაბალი ადრეული გამოვლენა იწვევს შარდის ბუშტის ინვაზიური კიბოს სიხშირის ზრდას.^{11, 12} ამ მიმართულებით აქტუალურია მოლეკულურ-ბიოლოგიური მარკერების ძიება, რომლებიც განსაზღვრავენ დაავადების არსებობას, სტადიას, სავარაუდო პროგნოზს და სტანდარტულ სადიაგნოსტიკო კვლევებს შეავსებენ, როგორც დიაგნოზის დასაზუსტებელი დამხმარე კრიტერიუმები.^{13, 14, 15}

ციტოკერატინები (8, 18) ითვლება სიმსივნის პერსპექტიულ მოლეკულურ მარკერებად. ეს არის ეპითელიური უჯრედების ციტოჩონჩხის შუალედური ძაფების ცილები. ციტოკერატინების გაზრდილი ექსპრესია შეინიშნება სიმსივნის ზრდის არსებობისას, რასაც თან ახლავს ცილების კონცენტრაციის მატება შრატში და შარდში.^{11, 14, 16}

კვლევის მიზანი

ამ კვლევის მიზანია UBC სიმსივნური მარკერის სადიაგნოსტიკო შესაძლებლობების შესწავლა პირველადი შარდის ბუშტის კიბოთი დაავადებულ პაციენტებთან.

მასალები და მეთოდები

კვლევაში ჩართული იყო 46 პაციენტი შარდის ბუშტის პირველადი კიბოს დიაგნოზით. აქედან, 34 მამაკაცი და 12 ქალი, 22-დან 85 წლამდე ასაკის, საშუალო ასაკი იყო 59,52±0,5 წელი. ამ ჯგუფში გამოკვლეული იყო UBC ტესტის საერთო მგრძობელობა და შარდის ბუშტის კიბოს მიმდინარეობის სხვა საპროგნოზო ფაქტორებთან (კატეგორია T, სიმსივნეების ზომა და რაოდენობა, სიმსივნის დიფერენციაციის ხარისხი) კორელაცია.

ტესტი ჩატარდა ვიდეო-ენდოსკოპიური ჩარევის წინა დღეს (ციტოსკოპია, შარდის ბუშტის TUR ან შარდის ბუშტის TU-ბიოფსია).

კვლევის ობიექტი იყო დილის შარდის შუა პორცია. სასურველია ნიმუშის აღება მკურნალობამდე და ინვაზიური პროცედურებიდან არანაკლებ 10 დღის შემდეგ.

შარდში UBC მოლეკულური მარკერის ნორმის ზედა ზღვარი არის 12მკგ/ლ. მეთოდის პრინციპი ემყარება შარდში ციტოკერატინების (8 და 18) რაოდენობრივ რადიომეტრულ გამოვლენას, UBC მყარი ფაზის სენდვიჩის ტესტ-სისტემის გამოყენებით, რომელიც სტანდარტულ იმუნოქიმიურ რეაქციას ეფუძნება.

ჰისტოლოგიური კვლევების შედეგად დადგინდა:

T1 კატეგორია - 28 პაციენტი (60%), T2 - 12 პაციენტი (26%) და T3 - 6 პაციენტი (13%).

დიფერენციაციის ხარისხის მიხედვით: G1 - 27 პაციენტი (58%), ხოლო G3 - 19 პაციენტი (41%).

სიმსივნეების რაოდენობის (N ჯგუფი) და დიამეტრის (D ჯგუფი) მიხედვით, პაციენტები გადანაწილდნენ შემდეგნაირად:

- 2 ჯგუფი - სიმსივნეების რაოდენობის მიხედვით (ჯგუფი N): N1 - ერთადერთი სიმსივნე - 31 პაციენტი; N2 - მრავლობითი სიმსივნე - 15 პაციენტი.
- 2 ჯგუფი სიმსივნის დიამეტრის მიხედვით (D ჯგუფი): D1 - ერთჯერადი ან მრავლობითი სიმსივნეები, დიამეტრი 3სმ-მდე - 36 პაციენტი; D2 - ერთჯერადი ან მრავლობითი სიმსივნეები, დიამეტრი 3 სმ-ზე მეტი - 10 პაციენტი.

კვლევის შედეგები

ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ მეთოდის მგრძობელობა T1, T2 და T3 კატეგორიებისთვის არის 89%, 91% და 100% შესაბამისად.

ცხრილი 1: UBC ტესტის მაჩვენებელი TNM-ის და დიფერენცირების ხარისხის მიხედვით, ტესტის საშუალო დონე, ტესტის მგრძობელობა

	პაციენტების რაოდენობა	ტესტის შედეგები UBC, მკგ/მ	ტესტის საშუალო დონე UBC, ± 0.5 მკგ/მ	მგრძობელობა, %
T1N0M0	28	0.1 - 231	46.65	89%
T2N0M0	12	10.9 - 271	55.91	91%
T3N0M0	6	23.9 - 331.1	126	100%
G1	27	0.1-179.2	24.5	89%
G3	19	14.6-331.1	94	94%

ცხრილი 2: UBC ტესტის მაჩვენებელი სიმსივნის რაოდენობის და დიამეტრის მიხედვით, ტესტის საშუალო დონე, ტესტის მგრძობელობა

	პაციენტების რაოდენობა	ტესტის შედეგები UBC, მკგ/მ	ტესტის საშუალო დონე UBC, ±0.5 მკგ/მ	მგრძობელობა, %
N1 - ერთადერთი სიმსივნე	31	0.1 - 95.8	42.9	89 %
N2 - მრავლობითი სიმსივნე	15	14.6 - 331.1	92.6	93%
D1 - ერთადერთი/მრავლობითი სიმსივნეები 3 სმ-მდე დიამეტრის	36	0.1 - 179.2	29.8	89%
D 2 - ერთადერთი/მრავლობითი სიმსივნეები 3 სმ-ზე მეტი დიამეტრის	10	23.9 - 331.1	98.9	90%

მეთოდის მგრძობელობის შეფასებისას სიმსივნის დიფერენციაციის მიხედვით, აღმოჩნდა, რომ G1-ზე მგრძობელობა არის 89%, ხოლო G3-94% (ცხრილი 1).

რაოდენობის მიხედვით მეთოდის მგრძობელობა: N1 ჯგუფში - 89%, N2 ჯგუფში - 93%, D1 ჯგუფში - 89% ხოლო D2 ჯგუფში - 90% (ცხრილი 2).

შარდის ბუშტის პირველადი სიმსივნის მქონე პაციენტებში მეთოდის საერთო მგრძობელობა შეადგენს 89%.

შარდის ბუშტის პირველადი კიბოს მქონე პაციენტებში გამოთვლილი იქნა UBC ტესტის საშუალო დონე T კატეგორიის, დიფერენციაციის ხარისხის, სიმსივნის ზომისა და რაოდენობის მიხედვით.

აღმოჩნდა, რომ შარდის ბუშტის კედელში სიმსივნის ინვაზიის და ავთვისებიანობის ხარისხის მატებასთან ერთად, გამოხატული იყო UBC ტესტის დონის პარალელური ზრდა. ასევე, დაფიქსირდა ასოციაცია UBC

დონის პროპორციული მატება სიმსივნეების რაოდენობის და ზომის ზრდასთან ერთად.

დასკვნა

მიღებული შედეგების ანალიზის საფუძველზე შესაძლოა დავასკვნათ, რომ UBC ტესტის გამოყენება

შესაძლებელია პირველადი კიბოს სადიაგნოსტიკოდ. ტესტი შეიძლება გამოვიყენოთ, როგორც დამატებითი სადიაგნოსტიკო მარკერი, რომელიც საშუალებას იძლევა, ვივარაუდოთ სიმსივნის ინვაზიური ზრდის არსებობა და განასხვავოთ სიმსივნური პროცესის დიფერენციაციის ხარისხი.

ლიტერატურა:

References:

1. EAU Guidelines: Non-muscle-invasive Bladder Cancer | Uroweb (2014);
2. Brausi M, Witjes JA, et al. A review of current guidelines and best practice recommendations for the management of nonmuscle invasive bladder cancer by the International Bladder Cancer Group. // J Urol. 2011.
3. Аполихин О.И. Состояние оказания урологической помощи в России и задачи службы по реализации национального проекта «Здоровье». Пути улучшения образования уролога. М: Дипак; 2007; 32 с.
4. Злокачественные новообразования в России в 2010 году (заболеваемость и смертность. [Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой]. М., 2012. 260 с
5. Лопаткин Н. А. Радикальное лечение инвазивного рака мочевого пузыря / Урология. 2003. -№ 4. - С. 3-7
6. Каприн А. Д. Современные концепции лечения рака мочевого пузыря / Лечащий врач, 2004. № 04 (99).
7. Черепанова О.В., Минько Б.А., Карелин М.И. Трехмерное ультразвуковое изображение в диагностике и стадировании инвазивного рака мочевого пузыря // VIII Всероссийский съезд рентгенологов и радиологов. Тезисы докладов. Челябинск-Москва. -2001.-С. 211.
8. Аль-Шукри С. Х. Опухоли мочеполовых органов /СПб.: Изд-во Питер, 2000. - 320 с.
9. Буйлов В.М. Экскреторная урография в современном алгоритме лучевой диагностики в урологии /Урология. 2009. - №4. -С. 67-74.
10. Kriegmair M., Waidelich R, Lumper W. et al/ Integral photodynamic treatment of refractory superficial bladder cancer/ J Urol 1995; 154:1339-1341
11. Измайлов А. А., Викторова Т. В., и др. (2010)
12. Yamada T. Analysis of factors affecting recurrences and prognosis of superficial bladder cancer study of 800 patients / T. Yamada et al. // Nippon Hinyokika Gakkai Zasshi. -2006. - Vol. 97, N 1. - P. 33-41.
13. Шахпазян Н.К. Автореферат. Диссертация. Артикул: 426863. Год: 2010.
14. Глыбочко П.В. и соавт., комплексный подход к прогнозированию течения переходно-клеточного рака мочевого пузыря 2009.
15. Van Dalen A., Einarsson R. Cytokeratin markers TPS, TPA and CYFRA in epithelial ovarian cancer/A. Van Dalen, R. Einarsson/ J. Tumor Marker Oncol. 2000. - N 15. P.187-194.
16. Zargar M., Soleimani M., Moslemi M. Comparative evaluation of urinary bladder cancer antigen and urine cytology in the diagnosis of bladder cancer / M. Zargar, M. Soleimani, M. Moslemi // Urol. J. 2005. - N 2(3). - P. 137-140.
17. van Rhijn BW, van der Poel HG, van der Kwast TH. Urine markers for bladder cancer surveillance: a systematic review. // Eur Urol. 2005. Vol. 47, N 6. P. 736-748.
18. Williams SG, Stein JP. Molecular pathways in bladder cancer. // Urol Res. 2004. Vol. 32, N 6. P. 373-385.
19. Barbieri CE, Lotan Y, Lee RK, Sonpavde G, Karakiewicz PI, Robinson B, Scherr DS, Shariat SF. Tissue-based molecular markers for bladder cancer. // Minerva Urol Nefrol. 2010. Vol. 62, N 3. P. 241-258.
20. Protzel C, Hakenberg OW. Molecular markers in the diagnostics and therapy of urothelial cancer. // Urologe A. 2010. Vol. 49, N 11. P. 1415-1424.
21. Patel T, Pitman M, McKiernan JM. Bladder cancer: a review of clinical management and prognostic factors. // Minerva Urol Nefrol. 2010. Vol. 62, N 4. P. 377-386.
22. Li T, Chen Z., Lin C. Value of urinary cytokeratins 8 and 18 as a diagnostic marker for transitional cell carcinoma. // Chin J Urol. 2003. Vol. 24. P. 12.

EVALUATION OF DIAGNOSTIC FEASIBILITY OF THE UBC-TEST AT PATIENTS WITH PRIMARY BLADDER CANCER

Giorgi Adeishvili

Consilium Medula, Tbilisi, Georgia

Contact person: Giorgi Adeishvili, g.adeishvili@onco.ge

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.16-18>

Resume

At patients with primary bladder cancer evaluate value of level of tumoral marker UBC by enzyme immunoassay. The obtained results testify to possibility of application of the UBC-test for diagnostics primary bladder cancer. UBC it can be use as the additional diagnostic marker, allowing to assume presence invasive character of growth of a tumors and to distinguish high grade of differentiation of tumor process.

Key words: cancer, urinary bladder, tumor marker UBC (Urinary bladder cancer).

თიმომა (ლიტერატურის მიმოხილვა)

ანზორ ლაგვილავა

საქართველოს დავით აღმაშენებლის სახ. უნივერსიტეტი

პასუხისმგებელი პირი: ანზორ ლაგვილავა, lagvilavaanzor@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.19-24>

რეზიუმე

ნაშრომში განხილულია თანამედროვე ლიტერატურის მონაცემები თიმომის შესახებ, დაავადების კლასიფიკაცია, ეპიდემიოლოგიური ასპექტები, კლინიკური სურათი, დიაგნოსტიკის და მკურნალობის თავისებურებები. ინფორმაციის შეგროვება და მასალის მოძიება განხორციელდა Elibray, და Medline სისტემების გამოყენებით. აღნიშნულ კვლევაში შეტანილია როგორც რეტროსპექტული, ასევე პროსპექტული კლინიკური კვლევების მონაცემები. გამოყენებულია როგორც ჩვენი, ასევე სხვა თანამედროვე კლინიკების გამოცდილება. ნაშრომში განხილულია და წარმოდგენილია კლასიფიკაციის სისტემების კონცეფციები, საპროგნოზო ფაქტორები, თიმომებისთვის სახასიათო სპეციფიკური პარანეოპლასტიური სინდრომები. განხილულია მნიშვნელოვანი სადიაგნოსტიკო კვლევები, როგორებიცაა: კომპიუტერული ტომოგრაფია, მაგნიტურ-რეზონანსული ტომოგრაფია, პოზიტრონულ-ემისიური ტომოგრაფია და მორფოლოგიური ვერიფიკაცია. ლიტერატურის მიმოხილვისას, განსაკუთრებულ ყურადღებას იპყრობს ქირურგიული მკურნალობის და ინტრაოპერაციული ტაქტიკის საკითხები, კომბინირებული მკურნალობის სტრატეგია. თიმომა იშვიათი ავთვისებიანი სიმსივნეა. დაავადების გრძელვადიანი დაკვირვების პირობებში, მოხდა სადიაგნოსტიკო მიდგომების და მკურნალობის მეთოდების გადაფასება. დაავადებას, ჩატარებული რადიკალური ქირურგიული მკურნალობის მიუხედავად, ახასიათებს გვიანი ადგილობრივი რეციდივები, რაც განაპირობებს კომბინირებული მკურნალობის სტრატეგიის განხილვის აუცილებლობას.

საკვანძო სიტყვები: თიმომა, შუასაყრის სიმსივნე, მკერდუკანა ჯირკვლის სიმსივნე

ღეჟინიცი

თიმომა - მკერდუკანა ჯირკვლის ეპითელიური შენების ავთვისებიანი სიმსივნე, ახასიათებს ნელი ზრდა და ადგილობრივი გავრცელება. მეტასტაზირებს, ძირითადად, გულმკერდის ღრუში - ჰემითორაქსში (პლევრა, პერიკარდიუმი, დიაფრაგმა). თიმომა ხასიათდება დაბალი ავადობით, დაბალი პოტენციური ავთვისებიანობით და ნელი განვითარებით.³⁸ თიმომას ახასიათებს მოგვიანებითი რეციდივები რადიკალური ქირურგიული მკურნალობის შემდეგაც კი.

ეპიდემიოლოგია

თიმომა - იშვიათი ავთვისებიანი სიმსივნეა. შემთხვევათა სიხშირე აშშ-ში კანცერ-რეგისტრის მიხედვით შეადგენს 0.13-ს 100000 მოსახლეზე.¹¹ თიმომების სიხშირე, მკერდუკანა ჯირკვლის ყველა ახალწარმონაქმნს შორის, 60%-ს შეადგენს, ხოლო შუასაყრის პირველად წარმონაქმნების შორის - 20-25%-ს. თიმუსის სიმსივნეების წილი ყველა ონკოლოგიურ დაავადებათა შორის, მერყობს 1-დან 3%-მდე. დაავადება ხშირია 35-70 წლის ასაკში, ბავშვებში იშვიათია. მიასთენიის სინდრომის მქონე პაციენტები შედარებით ახალგაზრდა ასაკის ჯგუფს მიეკუთვნებიან, სადაც საშუალო ასაკი 30 წელს შეადგენს.⁷ საქართველოში ყოველწლიურად ვლინდება თიმომის 10-15 ახალი შემთხვევა.¹³

კლასიფიკაცია

მკერდუკანა ჯირკვლის სიმსივნეთა უმრავლესობა შედგება თიმუსის არაავთვისებიანი ეპითელიური უჯრედების და, სხვადასხვა პროპორციით, შერეული ლიმფოციტებისაგან. ამ სიმსივნეების რთული შემადგენლობის გამო, ლიტერატურაში მოწოდებულია მრავალი ჰისტოლოგიური კლასიფიკაცია. ბოლო კლასიფიკაცია შემოთავაზებული იყო 1999 წელს ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის საერთაშორისო კომიტეტის მიერ და იგი ეფუძნება როგორც მორფოლოგიას, ასევე ლიმფოციტების/ეპითელიური უჯრედების თანაფარდობას, ასობისა და ციფრების გამოყენებით; კლასიფიკაცია განახლდა 2004 წელს.

ჯანმო-ს სისტემაში წარმოდგენილია თიმუსის ექვსი სხვადასხვა ტიპის სიმსივნე (A, AB, B1, B2, B3 და C). დაზიანების A-დან C-მდე პროგრესირების მიხედვით, აღინიშნება დაავადების პროგნოზის გაუარესება. სიმსივნური უჯრედის ფორმის მიხედვით აღწერილია 2 ტიპის სიმსივნე:

- ტიპი A - თითისტარისებრი ან ოვალური, ატიპიის ან სიმსივნური ლიმფოციტების გარეშე, უწინ მედულარულად წოდებული;
- ტიპი B - დენდრიტული ან ეპითელიოიდური.

A ტიპის სიმსივნეებს ახასიათებს უკეთესი პროგნოზი და უფრო დაბალი სტადია. AB ტიპის სიმსივნეები A ტიპის მსგავსია, მაგრამ გააჩნიათ ნეოპლასტიური ლიმფოციტების კერები (ე.წ. შერეული სიმსივნეები). B ტიპის სიმსივნეებს ყოფენ ეპითელიალურ უჯრედებში (თიმოციტებში) უჯრედოვანი ატიპიის არსებობის პროპორციული ზრდის მიხედვით (ლიმფოციტების რაოდენობასთან მიმართებით). B1 ტიპის სიმსივნეები წარმოდგენილია ნორმალური ქერქის მქონე თიმუსის ქსოვილით, ალაც თიმუსის ტვინოვანი ნივთიერების მსგავსი (ლიმფოციტური ან უპირატესად კორტიკალური

სიმსივნეები) ჩანართებით. **B2 ტიპს** გააჩნია გაფანტული სიმსივნური ეპითელიური უჯრედები ვეზიკულური ბირთვებით (შეესაბამება კორტიკალურ სიმსივნეებს). **B3 ტიპი** ძირითადად შედგება ეპითელიალური უჯრედებისგან მსუბუქი ატიპიით, რაც მოგვაგონებს თიმუსის დიფერენცირებულ კარცინომას. **B ტიპის** სიმსივნეებს ახასიათებთ რეციდივები და აქვთ უფრო მაღალი სტადირება. **C ტიპის** სიმსივნეები წარმოდგენილია ცალკეულ, თუმცა მცირე (თიმუსის ყველა სიმსივნის 10%) ჯგუფად, რომლის შემადგენლობაში შედის თიმუსის ავთვისებიანი სიმსივნეების სხვადასხვა ჰისტოპათოლოგიური ქვეტიპები, მათი დიფერენციაციის და აგრესიულობის შესაბამისად (ბრტყელუჯრედოვანი, წვრილუჯრედოვანი ნეიროენდოკრინული, ლორწოვან-ეპიდერმოიდული, ბაზალიდური, ლიმფოეპითელიომოიდური, სარკომატოიდული, ნათელუჯრედოვანი, პაპილარული და არადიფერენცირებული/ანაპლასტიური კარცინომა).

A, AB და B1 ტიპის თიმომებს ახასიათებთ მაღალი საერთო გადარჩენადობა, 90-95%-ზე მეტი 10 წლიან ვადაში. ხუთწლიანი გადარჩენადობა B2, B3 და C ტიპებისთვის შეადგენს 75%, 70% და 48%, შესაბამისად.

თიმომა იშვიათად მეტასტაზირებს, თუ თიმუსის კარცინომა უფრო აგრესიულია – შესაძლებელია შორეული მეტასტაზირება ღვიძლში, ლიმფურ კვანძებში ან ძვლებში.

თიმომის ყველაზე გავრცელებული ჰისტოტიპებია AB და B1 B2 და B3 ტიპის სიმსივნეები, უფრო ხშირად მიმდინარეობს მიასთენით, რაც იშვიათად შეინიშნება A ტიპის სიმსივნეების დროს და რომელიც ხშირად მიმდინარეობს პარანეოპლასტიური სინდრომისთვის დამახასიათებელი სხვა გართულებებით, მაგალითად, ჰიპოგამაგლობულინემიით [Marx, Vachlas, Filosso]. თიმომის ჰისტოლოგიური ქვეტიპების ასეთი დაყოფა შეიძლება იმით აიხსნას, რომ კორტიკალურ თიმომას, რომელსაც აქვს ნორმალური თიმუსის ქერქის ზოგიერთი მორფოლოგიური მახასიათებელი, გააჩნია უნარი მოახდინოს ნატიური CD4 T-უჯრედების მომწიფების სტიმულირება. მომწიფების ფაზაში ეპითელიური სიმსივნის უჯრედებს ახასიათებს გენეტიკურ დონეზე გამოიშუაონ ეპიტოპები, რომლებიც ცვარედინად რეაგირებენ ჩონჩხის კუნთების ცილებთან, მაგალითად, აცეტილქოლინის რეცეპტორებთან და ახდენენ აუტოიმუნური პასუხის აქტივაციას [Beydoun].

Masaoka-მ 1981 წ. შექმნა სტადირების კლინიკური სისტემა მკერდუკანა ჯირკვლის სიმსივნეებისთვის, რომლის მოდიფიცირება მოახდინა შემდეგ Koga-მ, 1994წ. Masaoka-Koga კლასიფიკაცია რეკომენდებულია თიმუსის სიმსივნეების შემსწავლელი საერთაშორისო ჯგუფის მიერ (ITMIG, International Thymic Malignancy Interest Group) კლინიკურ პრაქტიკაში გამოსაყენებლად.

I სტადია - ახასიათებს ინკაფსულური სიმსივნური ზრდა ან კაფსულაში ინვაზია მიკროსკოპული მტკიცებულებების გარეშე.

II სტადიის დროს ვლინდება კაფსულური ინვაზიური ზრდა, ან შუასაყრის ცხიმში, ან პლევრაში, ან კაფსულაში მიკროსკოპულად ინვაზია.

III სტადია ინვაზია პერიკარდიუმში, მაგისტრალურ სისხლძარღვებში ან ფილტვში, პლევრული ან პერიკარდიული დისემინაცია.

IV სტადია ლიმფოგენური ან ჰემატოგენური მეტასტაზირება.

2005 წ. Bedini-მ პირველად წარმოადგინა თიმომების კლასიფიკაცია TNM სისტემის შესაბამისად. 2007 წელს, ერთობლივი მუშაობის შედეგად, ფილტვის კიბოს საერთაშორისო ასოციაციასთან ერთად (IASLC) და თიმუსის სიმსივნეების შემსწავლელ საერთაშორისო ჯგუფთან ერთად (ITMIG), თიმუსის სიმსივნეების კლასიფიკაცია შეტანილ იქნა TNM კლასიფიკაციაში. სადაც T განსაზღვრავს პირველადი სიმსივნის გავრცელებას, T1a - სიმსივნე ვრცელდება მედიასტინურ ცხიმოვან ქსოვილში, T1b - სიმსივნე ვრცელდება მედიასტინურ პლევრაში. T2 - ვლინდება პირდაპირი ჩაზრდა პერიკარდში, T3 - სიმსივნური ინვაზია ვლინდება ფილტვში, T4 - აღნიშნება ინვაზია აორტაში ან მის ტოტებში, ფილტვის არტერიის ინტრაპერიკარდიულ ნაწილში, მიოკარდიუმში, ტრაქეაში, საყლაპავში. N1 აღნიშნავს პერითიმუსულ ლიმფურ კვანძებში დაავადების გავრცელებას. N2 - მედიასტინურ ან/და კისრის ლიმფურ კვანძებში გავრცელება. M1 იყოფა M1a - ცალკეული მოთესვა პლევრაზე და პერიკარდზე, M1b - შორეული დისტანციური მეტასტაზები.

კლინიკური გამოვლინება

თიმომას არ აქვს დამახასიათებელი კლინიკური სიმპტომები, რადგან ჩივილები ძირითადად გამოწვეულია ჰიპერპლასტიური თიმუსის ზეწოლით მიმდებარე ქსოვილებზე, ამან შეიძლება გამოიწვიოს ხმის ტემბრის შეცვლა (ხმის ჩახლენვა), ქოშინი, დისფაგია, ხველა, ტკივილი გულმკერდის არეში, ზედა ღრუ ვენას სინდრომი, ზურგის ტვინის კომპრესია და ა.შ. (Zheng YF et al., 2015). პაციენტთა 35-45%-ს შესაძლოა, აღენიშნოს გართულებები პარანეოპლასტიური სინდრომების და მიასთენის სახით, ამ დროს მიასთენით მიმდინარე დაავადება მეტად გავრცელებულია (Wang F. et al., 2015). 11% შემთხვევაში ვლინდება ზედა ღრუ ვენის სინდრომი.³⁶ თიმომით დაავადებულ პაციენტებთან, ვისთანაც ვითარდება მეორადი მიასთენია და მედიკამენტოზური თერაპია უშედეგოა, მიმართავენ ქირურგიულ მკურნალობას [Zhang Z., et al. 2016]. თიმომის მქონე პაციენტთა შორის, მიასთენია 45%-ს აღენიშნება,²⁷ რაც პარანეოპლასტიური სინდრომებიდან ყველაზე გავრცელებული და დამახასიათებელია. თიმომით დაავადებულ პაციენტებში მიასთენიური სინდრომის განვითარება დაკავშირებულია აუტოანტიტისებულების გამოიშუავებით აცეტილქოლინის, ტიტინის რეცეპტორების მიმართ.³⁴

თიმომა მიასთენიის შემთხვევათა მხოლოდ 8,5-15%-ში გვხვდება და ხშირად შემთხვევითი აღმოჩენაა [Marx, Detterbeck, Zielinski]. მიასთენით მიმდინარე თიმომის მქონე პაციენტებს აქვთ გარკვეული კლინიკური განსხვავებები მათთან შედარებით, ვისთანაც მიასთენია გამომხატული არ არის.

კერძოდ, ჩვეულებრივ, პირველი ტიპის პაციენტთა საშუალო ასაკი 10 წლით ნაკლებია, მეორე ტიპის პაციენტების ასაკზე [Zielinski, Teoh, Kondo].

მიასთენია შეიძლება განვიხილოთ, როგორც თიმომას მქონე პაციენტთა სიცოცხლის ხანგრძლივობის საპროგნოზო ფაქტორი. ადრეულ კვლევებში, მიასთენია განისაზღვრება, როგორც დაავადების მიმდინარეობის უარყოფითი საპროგნოზო ფაქტორი. ამ ჯგუფის პაციენტებში სიცოცხლის ხანგრძლივობის დაბალი მაჩვენებელი ძირითადად განპირობებულია მიასთენიის არაოპტიმალური ან არაადეკვატური მკურნალობით, ან სიმსივნის განსაკუთრებულად აგრესიული ჰისტოტიპის არსებობით. ბოლო პერიოდის კვლევებმა წარმოაჩინა, რომ მიასთენიით მიმდინარე თიმომით დაავადებულ პაციენტების მკურნალობის შემდგომ, დაავადების რეციდივის გარეშე სიცოცხლის ხანგრძლივობამ მოიმატა [Vachlas, Filosso, Margaritora]. ეს, პაციენტებში თიმომის ადრეული დიაგნოსტიკებით და შესაბამისად, ადრეულ სტადიაში, დროულად ჩატარებული თიმექტომიით აიხსნება.

ლიაგნოზი

დაავადების სადიაგნოსტიკოდ და პროცესის გავრცელების შესაფასებლად, უპირველეს ყოვლისა, გამოიყენება კომპიუტერული ტომოგრაფია, საჭიროებისას ინტრავენური კონტრასტირებით.

გულმკერდის რენტგენოგრაფია არასპეციფიკური კვლევაა, რადგან მხოლოდ შუასაყრის გაფართოვებული ჩრდილების ვიზუალიზაცია შესაძლებელია. კტ კვლევით კი შესაძლებელია თიმომის დიფერენცირება შუასაყრის კეთილთვისებიან ან ავთვისებიან წარმონაქმნებთან, მრავლობითი სინქრონული სიმსივნეების არსებობის პირობებში.³¹ აღნიშნული მეთოდით შესაძლებელია წარმონაქმნის ზომის, სიმკვრივის (კალციფიკაციის არსებობა, ნეკროზი, სისხლჩაქცევა), გავრცელების და სხვა პარამეტრების შეფასება. კტ კვლევის მიხედვით თიმომას აქვს მკაფიო კონტურები, მრგვალი ან ოვალური ფორმები, მდებარეობს წინა ზედა შუასაყარში მაგისტრალური სისხლძარღვების და პერიკარდის წინ, მარცხენა მხარეთა ვენის ქვევით.²⁰ მრგვალი ფორმა და მკაფიო კონტურები ახასიათებს A ტიპის თიმომებს, ხოლო არასწორი კონტურები და გადიდებული პერიტიმუსული ლიმფური კვანძები მეტყველებს თიმუსის კიბოს სასარგებლოდ. კალცინატების არსებობა მიგვითითებს B1, B2, B3 ტიპის თიმომებზე.³⁷

მაგნიტურ-რეზონანსული ტომოგრაფიული კვლევა რუტინულად არ არის რეკომენდებული, მაგრამ მისი გამოყენება შესაძლებელია იმ პაციენტებში რომლებსაც აღენიშნება ალერგიული რეაქცია იოდის შემცველ საკონტრასტო ნივთიერებებზე, ან/და მაგისტრალურ სისხლძარღვებში სიმსივნის შესაძლო ინვაზიის პირობებში. მაგალითად, ზედა ღრუ ვენის სინდრომის შემთხვევაში, მრტ კვლევა სიმსივნური თრომბის უფრო ზუსტი ვიზუალიზაციის, მისი შეფასების და გამოხატული კოლატერალების იდენტიფიკაციის საშუალებას იძლევა.

პოზიტრონულ-ემისიური ტომოგრაფიის როლი დღეისთვის კვლევის საგანია. 18F-ფტორდებოქსიგლუკოზას ჩართვა სიმსივნურ წარმონაქმნში ცვალებადია თიმომის ტიპის მიხედვით და შესაძლებელია მისი კორელაცია ჯანმოს კლასიფიკაციის მიხედვით. არსებული მონაცემებით, ჩართულობის ინდესის მიხედვით, თიმუსის კიბოსთვის დამახასიათებელია 7,1-ზე მეტი მაჩვენებლის არსე-

ბობა. B2, B3 თიმომები ხასიათდება უფრო მაღალი მაჩვენებლებით, ვიდრე A, AB, B1 ტიპის სიმსივნეები.

წვრილნემსიანი ასპირაციული ბიოფსია, რომელიც მიღებულია სიმსივნური დაავადებების ვერიფიკაციისთვის, ბოლო პერიოდში იშვიათად გამოიყენება და რიგ დიდ ცენტრებში საერთოდ ამოღებულია, ვინაიდან ის ნაკლებინფორმატულია და არსებობს იმპლანტაციური მეტასტაზირების რისკები. მით უფრო, რომ ის ვერ გვეხმარება დიფერენციულ დიაგნოსტიკაში თიმომასა და ლიმფომას შორის, რაც ამ დროს მეტად მნიშვნელოვანია.² Annessi V. et al. დაამტკიცეს მსხვილნემსიანი (Cor) ბიოფსიის მნიშვნელობა წინა ზედა შუასაყარის სიმსივნეების დროს. დამატებით, ულტრასონოგრაფიული კვლევით 47 პაციენტთან დადგინდა დიაგნოზი და მეთოდის სპეციფიკურობამ და მგრძობელობამ შეადგინა 100%. ყველა პაციენტთან მოხდა დიაგნოზის ჰისტოლოგიური ვერიფიკაცია. კვლევაში წარმოდგენილია მანიპულაციის უსაფრთხოება, წარმოდგენილი კოჰორტიდან მოხდა მხოლოდ 2 პაციენტის ჰოსპიტალიზაცია არადაჭიშული პნევმოთორაქსის გამო.³ რთულ შემთხვევებში, თუ ულტრასონოგრაფიით მასალის მოპოვება ვერ ხერხდება, შესაძლებელია Cor ბიოფსიის წარმოება კტ კონტროლით. ქირურგიული მიდგომით ბიოფსია შესაძლებელია, თუ შეუძლებელია Cor ბიოფსია, წარმონაქმნი მიუწვდომელია ან ვერიფიცირება სხვადასხვა მიზეზით ვერ ხერხდება. ამ ასპექტში პირველ რიგში განიხილება თორაკოსკოპია ბიოფსიით, რაც საშუალებას გვაძლევს ვიზუალურად შევაფასოთ წარმონაქმნი წინა ზედა შუასაყარში და, შესაბამისად, ავიღოთ მასალა ჰისტოლოგიური კვლევისთვის. ნაკლებ ტრავმული მეთოდად, განიხილება ასევე მედიასტინოსკოპია და შემდგომ მედიასტინოტომია "ლია" მეთოდით.

მორფოლოგიური ვერიფიკაცია აუცილებელია სიმსივნის არარეზექტაბელურ შემთხვევებში, ნეოადიუვანტური ქიმიოთერაპიის ჩატარების შეფასებისას და მკურნალობის მართებული ტაქტიკის შერჩევის მიზნით. დიფერენციალური დიაგნოსტიკის ძირითადი პრინციპები მოწოდებული იყო ITMIG-ს მიერ 2011წ.²⁹ ნაშრომში დიფერენცირდება შუასაყარის ჰერმინოგენული სიმსივნეები, თიმუსის კეთილთვისებიანი სიმსივნე, ჰიპერპლაზია, თიმუსის კისტები.

Ackman J.B. et al. ჩატარებულ კვლევაში 160 პაციენტიდან, ვისთანაც პეროპერაციულად დიაგნოზი ვერიფიცირებული არ იყო, 54 (33,8%) პაციენტს პოსტოპერაციულად დაუდგინდა თიმუსის ავთვისებიანი სიმსივნის დიაგნოზი. 23,8%-ში დადგინდა ლიმფომის დიაგნოზი, 10,6%-ში - თიმუსის კისტა, 7,5%-ში თიმუსის ჰიპერპლაზია.¹

პროგნოზი

პროგნოზულად მნიშვნელოვან ფაქტორს წარმოადგენს რადიკალური ქირურგიული მკურნალობა. სიმსივნის სრული ამოკვეთის შემთხვევაში, 5 წლიანი გადარჩენადობა შეადგენს 90, 90, 60, 25 %-ს, შესაბამისად I, II, III, IV სტადიის პაციენტებში.²⁷

Kondo K. et al.-ის მიერ ჩატარებულ მულტიცენტრულ კვლევაში, რომელშიც ჩართული იყო 1320 პაციენტი, წარმოჩინდა პროგნოზულად მეტად მნიშვნელოვანი

ფაქტორი, გრძელვადიანი ზოგადი გადარჩენადობა და რეციდივის გარეშე პერიოდი - სიმსივნის სრული რადიკალური ამოკვეთის პირობებში R-0.

Masaokas მიხედვით, 5 წლიანი გადარჩენადობა R-0 ჯგუფში III-IV სტადიის დროს შეადგენს 92.9%, R1-R2 (p<0.001) ჯგუფისგან განსხვავებით, სადაც გადარჩენადობამ შეადგინა 64.4%. იმ პაციენტებში, ვისაც არ ჩაუტარდა ქირურგიული მკურნალობა, გადარჩენადობა არის 35.6%.¹⁷ ცხრილში 1 წარმოდგენილია, სხვადასხვა ავტორის მონაცემები, თიმომით დაავადებულ პაციენტებში ჩატარებული რადიკალური ქირურგიული მკურნალობის შესაბამისი გადარჩენადობის შესახებ.^{15, 24, 25, 26, 27, 39}

მკურნალობა

I-III სტადიის თიმომის დროს ნაჩვენებია ქირურგიული მკურნალობა. დაავადების ადგილობრივად გავრცელების შემთხვევაში (ინვაზია ან დისემინაცია პლევრაზე ან პერიკარდზე) მაღალია არარადიკალური ოპეაციის რისკი. აღნიშნულის გამო, საჭიროა ნეოადიუვანტური მკურნალობის საკითხის განხილვა. ხშირად, მკურნალობის ვარიანტად განიხილება ქიმიო-სხივური თერაპია - ცისპლატინ ეტოპოზიდი ან CAP სქემით (ციკლოფოსფამიდი, დოქსორუბინი, ცისპლატინი).³³

I-II სტადიის თიმომის ოპერაციული ჩარევის მოცულობა არის თიმუსის სრული ამოკვეთა ერთ ბლოკად, სიმსივნურ წარმონაქმნთან ერთად. რადგან მკერდუკანა ჯირკვლის, ე.წ. "რქები" ვრცელდება კისრის დონემდე. აუცილებელია, მედიასტინურ დისექციას დაემატოს ცხიმოვანი ქსოვილის ამოკვეთა, მხართავის ვენის პროქსიმალურად, კისრის დონემდე. თიმექტომიის მოცულობა შესაძლებელია, იყოს სრული (ტოტალური თიმექტომია, წინა მედიასტინურ ცხიმოვან ქსოვილთან ერთად) და გაფართოებული (მედიასტინური პლევრის ამოკვეთა და მთელი ცხიმოვანი ქსოვილის მოშორება წინა ზედა შუასაყარიდან), რადგან თიმუსის უჯრედები ხშირად ვლინდება მედიასტინურ ცხიმოვან ქსოვილში, ჯირკვლის კავსულის გარეთ. მისათენით გართულებულ პაციენტებში, პოსტოპერაციული რეციდივის მაღალი რისკის გამო, ნაჩვენებია გაფართოებული თიმექტომია.^{21, 30}

III სტადიის თიმომის ქირურგიული მკურნალობისას შესაძლოა გაჩნდეს დამატებითი მიდგომების აუცილებლობა. ფილტვში ან მეზობელ სტრუქტურებში ინვაზიის არსებობისას, ნაჩვენებია გაფართოებული ჩარევები: მაგ., ფილტვის ატიპური ან ანატომიური რეზექცია, მაგისტრალური სისხლძარღვების პროტეზირება და სხვ.

გადიდებული ლიმფური კვანძები საჭიროებს სრულ ამოკვეთას, რადგან თიმუსის კიბოს დროს ლიმფოგენური მეტასტაზირების რისკი იზრდება 2%-დან 25%-მდე.¹⁸ ITMIG რეკომენდაციით, III სტადიის თიმომის დროს, საჭიროა, შესრულდეს წინა შუასაყარის სისტემური ლიმფოდისექცია კისრის დონემდე. თიმუსის კიბოს შემთხვევაში, შუასაყარის ლიმფოდისექციას უნდა დაემატოს ლავიწზედა და კისრის ქვედა ნაწილის ლიმფური კვანძების ამოკვეთა.⁸

თორაკოსკოპიის და რობოტული ქირურგიული ტექნიკის განვითარების პირობებში, თიმუსის სიმსივნეების მკურნალობაში აღნიშნული მეთოდები უფრო ხშირად გამოიყენება. Y. Yang et al. მეტაანალიზში წარმოდგენილია 14 კვლევა, სადაც შედარებულია თორაკოსკოპული თიმექტომია და "ღია" მიდგომები.³⁸ კვლევაში ჩართული იყო 1087 პაციენტი. ავტორები მივიდნენ იმ დასკვნამდე რომ მინინვაზიური მეთოდების გამოყენება დანამდვილებით ამცირებს სისხლის დანაკარგს, საწოლ-დღეების რაოდენობას, პლევრის ღრუს დრენირების ხანგრძლივობას, პოსტოპერაციული გართულებების სიხშირეს.

დამატებით, სხვადასხვა კვლევაში შედარებულია ღია სტერნოტომიის და მცირეინვაზიური მიდგომების შედეგები. გამოიკვეთა მცირეინვაზიური და VATS ასისტირებული მიდგომების უპირატესობები: ნაკლები სისხლის დანაკარგი, ნაკლები გართულებები და სტაციონარში დაყოვნების მცირე ვადები [Seong, Ye Balduyck, Weksler]. ასევე მნიშვნელოვანია, რომ მცირეინვაზიური მიდგომის დროს ნარჩუნდება ფილტვის ფუნქცია, რაც შეიძლება გადამწყვეტი იყოს მისათენის მქონე პაციენტებისთვის, პოსტოპერაციული რესპირატორული გართულებების პრევენციისთვის [Ruckert].

მინი-ინვაზიური მეთოდების გამოყენების შემდგომი გართულებების სიმცირემ, განაპირობა ამ მეთოდების ფართო დანერგვა, განსაკუთრებით, მისათენიურ პაციენტებთან, ჰიპერპლაზიური თიმუსის შემთხვევებში [Comacchio].

თიმექტომიის მცირეინვაზიური მეთოდების მიმართ, ონკოლოგიური თვალსაზრისით, თავდაპირველად გაბატონებული იყო გარკვეული სკეპტიციზმი; თუმცა, რამდენიმე მკვლევარმა გამოაქვეყნა საკუთარი გამოცდილება დამამედებელი შედეგებით, ხოლო Friedant et al. (2016) მეტა-ანალიზმა აჩვენა ღია თორაკოტომიის და მცირეინვაზიური თიმექტომიის შედეგების თანხვედრა. მართალია, სადღეისოდ ჯერ არ არის გამოკვეთილი ერთ-ერთის აშკარა უპირა-

ცხრილი 1. ბაღარჩენადობის მაჩვენებელი ჩატარებული რადიკალური ქირურგიული მკურნალობის შესაბამისად

აუზლიკაციის ავტორები	პაციენტების რაოდენობა	სრული რეპეტიცია	ბაღარჩენადობა		არასრული რეპეტიცია	ბაღარჩენადობა	
			5 წელი	10 წელი		5 წელი	10 წელი
F. Rea et al., 2004 [23]	132	81.8%	82.5%	71%	9.1%	16%	9%
G. Zin et al., 2004 [24]	175	72%	88.4%	-	13.7%	43.2%	-
K. Nakagama et al., 2003 [25]	130	95%	96%	94%	5%	33%	33%
J.F. Regnard et al., 1996 [26]	307	84.7%	-	76%	9.8%	-	28%
D.J. Kim et al., 2005 [27]	108	81.5%	95%	85%	55%	35%	-
M. Okumura et al., 2002 [28]	273	94.5%	98%	95%	3.3%	-	-

ტესობა, მაგრამ ბოლო პუბლიკაციები იძლევა გარკვეული დამამიედებელი დასკვნების გაკეთების საშუალებას თიმექტომიის მცირეინვაზიური მეთოდების სასარგებლოდ. თანმხვედრი ონკოლოგიური შედეგების და ნაკლები პოსტოპერაციული გართულებების გამო, ამჟამად საყოველთაოდ აღიარებულია მცირეინვაზიური თიმექტომიის მეთოდების უსაფრთხოება თიმომის ადრეულ სტადიებზე, განსაკუთრებით, პაციენტებში თანმხლები მიასთენიით.

საკამათოა თიმექტომიის მცირეინვაზიურ სხვადასხვა მეთოდს შორის ურთიერთუპირატესობა. ყველაზე გავრცელებული მეთოდებია: ცერვიკოტომია, თორაკოსკოპული და რობოტული თიმექტომია. I-II სტადიის დროს, Masaoka-ს მიხედვით, მეტა-ანალიზში შესული 14 კვლევიდან 13-ში გამოყენებული იყო თორაკოსკოპიული მეთოდი. თორაკოსკოპიული თიმექტომიის უსაფრთხოების და ეფექტურობის მიუხედავად, ავტორები მიუთითებენ მონაცემების არასაკმარის რაოდენობაზე (10 წლიანი ურეციდივო გადარჩენადობა და მეთოდის შეზღუდული გამოყენება 5.0სმ-ზე მეტი ზომის სიმსივნეების დროს).³⁸

სიმსივნის სრულად ამოკვეთისას ლოკალური რეციდივის სიხშირე 11%-19%-ია და კორელაციაშია Masaoka სტადირებასთან.

Wright C.D. et al. კვლევაში (126 პაციენტი), პოსტოპერაციული რეციდივი განუვითარდა 24 პაციენტს (19 %), მათ შორის, 83% IVa სტადია, I სტადიის პაციენტებში რეციდივი არ დაფიქსირებულა.³⁵ I სტადიის შემთხვევაში, 10 წლის ვადაში, ლოკალური რეციდივის სიხშირე არ აღემატება 3%-ს. სტადირების მატებისას იმატებს რეციდივის სიხშირეც: II სტ. - 11%-მდე, III სტ. - 30%-მდე. IV სტ. - რეციდივის განვითარების დრო მცირდება 3 წლამდე.¹⁰ ადგილობრივი რეციდივის ყველაზე ხშირი ლოკალიზაციაა: მედიასტინალური პლევრა, დიაფრაგმა, ფილტვი. ამ ეტაპისთვის ქიმიო-სხივური თერაპიის რესურსი, როგორც წესი, ამოწურულია, მიუხედავად ამისა, მეორადი დაზიანებების რადიკალურ ქირურგიულ მკურნალობას შეუძლია, უზრუნველყოს საკმარის კარგი ზოგადი გადარჩენადობა.¹⁷

Cowen D. et al. მონაცემებით, მეტასტაზური დაზიანება, უფრო ხშირად, ვითარდება იმ პაციენტებში, ვისაც მკურნალობა არ ჩატარებია.

მორფოლოგიური ვერიფიკაციის მიზნით ბიოფსიის შემდეგ მეტასტაზური დაზიანება განვითარდა 27%-ში, არარადიკალური ოპერაციის შემდეგ რეციდივის მაჩვენებელი აღწევს 23%-ს, რადიკალური ქირურგიული ჩარევის შემდეგ კი 7.9%.⁶

ლიტერატურა:

References:

1. Ackman J B Verzosa S Kovach A E Louissaint A Jr Lanuti M Wright C D Shepard J A Halpern E F High rate of unnecessary thymectomy and its cause Can computed tomography distinguish thymoma lymphoma thymic hyperplasia and thymic cysts *Eur J Radiol* 2015 Mar 84 3 524-33 doi 10 1016/j.ejrad 2014 11 042;
2. Ali S Z Erozan Y S Thymoma Cytopathologic features and differential diagnosis on fine needle aspiration *Acta Cytol* 42 845-54
3. Annessi V Paci M De Franco S Cavazza A Ferrari G Ricchetti T Sgarbi G Diagnosis of anterior mediastinal masses with ultrasonically guided core needle biopsy *Chir Ital* 55 379-84;
4. Bedini A V Andreani S M Tavecchio L Fabbri A Giardini R Camerini T Bufalino R Morabito A Rosai J Proposal of a novel system for the staging of thymic epithelial tumors *Ann Thor Surg* 2005 80 1994-2000 doi 10 1016/j.athoracsur 2005 07 019;
5. Bernatz P E Harrison E G Clagett O T Thymoma a clinicopathologic study *J Thor Cardiovasc Surg* 1961 42 424-44 ;
6. Cowen D Richaud P Mornex F Bachelot T Jung G M Mirabel X Marchal C Lagrange J L Rambert P Chaplain G Thymoma results of a multicentric retrospective series of 149 non-metastatic irradiated patients and review of the literature *FNCLCC trialists Federation Nationale des Centres de Lutte Contre le Cancer Radiother Oncol* 1995 Jan 34 1 9-16;
7. Detterbeck F C Evaluation and Treatment of Stage I and II Thymoma *J Thorac Oncol* 2010 Oct 5 10 Suppl 4 S318-22 doi 10 1097/JTO 0b013e3181f20dab;
8. Detterbeck F C Moran C Huang J Suster S Walsh G Kaiser L Wick M Which Way is Up Policies and Procedures for Surgeons and Pathologists Regarding Resection Specimens of Thymic Malignancy *J Thor Oncol* 2011 6 S1730-8 doi 10 1097/JTO 0b013e31821ea567 ;
9. Detterbeck F C Zeeshan A Thymoma current diagnosis and treatment *Chin Med J Engl* 2013 126 11 2186-91;
10. Detterbeck F Youssef S Ruffini E Okumura M A Review of Prognostic Factors in Thymic Malignancies *J Thor Oncol* 2011 6 S1698-704 doi 10 1097/JTO 0b013e31821e7b12 ;
11. Engels E A Epidemiology of thymoma and associated malignancies *Journal of thoracic oncology official publication of the International Association for the Study of Lung Cancer NIH Public Access* 2010 5 S260-5 doi 10 1097/JTO 0b013e3181f1f62d;
12. Forquer J A Rong N Fakiris A J Loehrer P J Sr Johnstone P A Postoperative radiotherapy after surgical re-section of thymoma differing roles in localized and regional disease *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2010 Feb 1 76 2 440-5 doi 10 1016/j.ijrobp 2009 02 016;
13. Ghvamichava R Shavdia M *Cancer Manual Tbilisi* 2010 674 p;
14. Guerrera F Rendina E A Venuta F Margaritora S Ciccone A M Novellis P Novero D Anile M Bora G Rena O Casadio C Mussi A Evangelista A Ruffini E Lucchi M Filosso P L Does the World Health Organization histological classification predict outcomes after thymectomy Results of a multicentre study on 750 patients *Eur J Cardiothorac Surg* 2015 Jul 48 1 48-54 doi 10 1093/ejcts/ezu368 ;
15. Kim D J Yang W I Choi S S Kim K D Chung K Y Prognostic and clinical relevance of the World Health Organization schema for the classification of thymic epithelial tumors a clinicopathologic study of 108 patients and literature review *Chest* 2005 127 755-61 doi 10 1378/chest 127 3 755;
16. Koga K Matsuno Y Noguchi M Mukai K Asamura H Goya T Shimosato Y A review of 79 thymomas modification of staging system and reappraisal of conventional division into invasive and non-invasive thymoma *Pathol Intern* 1994 44 359-67 ;

17. Kondo K Monden Y Lymphogenous and hematogenous metastasis of thymic epithelial tumors *Ann Thorac Surg* 2003 Dec 76 6 1859-64;
18. Kondo K Monden Y Therapy for thymic epithelial tumors a clinical study of 1 320 patients from Japan *Ann Thorac Surg* 2003 Sep 76 3 878-84;
19. Levine G D Rosai J Bearman R M Polliack A The fine structure of thymoma with emphasis on its differential diagnosis A study of ten cases *Am J Pathol* 1975 81 49-86;
20. Marom E M Imaging Thymoma *J Thor Oncol* 2010 5 S296-303 doi 10 1097/JTO 0b013e3181f209ca;
21. Masaoka A Monden Y Nakahara K Tanioka T Follow-up study of thymomas with special reference to their clinical stages *Cancer* 1981 48 2485-92;
23. Masaoka A Nagaoka Y Kotake Y Distribution of thymic tissue at the anterior mediastinum *Current procedures in thymectomy J Thorac Cardiovasc Surg* 1975 Oct 70 4 747-54;
24. Nakagawa K Asamura H Matsuno Y Suzuki K Kondo H Maeshima A Miyaoka E Tsuchiya R Thymoma a clinicopathologic study based on the new World Health Organization classification *J Thor Cardiovasc Surg* 2003 126 1134-40 doi 10 1016/S0022;
25. Okumura M Ohta M Tateyama H Nakagawa K Matsumura A Maeda H Tada H Eimoto T Matsuda H Masaoka A The World Health Organization histologic classification system reflects the oncologic behavior of thymoma a clinical study of 273 patients *Cancer* 2002 94 624-32;
26. Rea F Marulli G Girardi R Bortolotti L Favaretto A Galligioni A Sartori F Long-term survival and prog-nostic factors in thymic epithelial tumours *European journal of cardio-thoracic surgery Eur J Cardiothorac Surg* 2004 Aug 26 2 412-8;
27. Regnard J F Magdeleinat P Dromer C Dulmet E de Montpreville V Levi J F Levasseur P Prognostic fac-tors and long-term results after thymoma resection a series of 307 patients *J Thor Cardiovasc Surg* 1996 112 376-84 doi S0022-5223 96 70265-9;
28. Rosenow E C Hurley B T Disorders of the thymus A review *Archives of internal medicine* 1984 144 763-70;
29. Ruffini E Van Raemdonck D Detterbeck F Rocco G Thomas P Venuta F European Society of Thoracic Surgeons Thymic Questionnaire Working Group Management of Thymic Tumors A Survey of Current Practice among Members of the European Society of Thoracic Surgeons *J Thorac Oncol* 2011 Mar 6 3 614-23 doi 10 1097/JTO 0b013e318207cd74;
30. Toker A Sonett J Zielinski M Rea F Tomulescu V Detterbeck F C Standard Terms Definitions and Poli-cies for Minimally Invasive Resection of Thymoma *Zhongguo Fei Ai Za Zhi* 2014 Feb 17 2 90-4 doi 10 3779/j issn 1009-3419 2014 02 05;
31. Tomaszek S Wigle D A Keshavjee S Fischer S Thymomas Review of Current Clinical Practice *Ann Thorac Surg* 2009 Jun 87 6 1973-80 doi 10 1016/j athoracsur 2008 12 095;
32. Travis W D Brambilla E Muller-Hermelink H K Harris C C Tumours of the Lung Pleura Thymus and Heart World Health Organization Pathology and Genetics of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues IARC Press Lyon 2000;
33. Venuta F Rendina E A Longo F De Giacomo T Anile M Mercadante E Ventura L Osti M F Francioni F Coloni G F Long-term outcome after multimodality treatment for stage III thymic tumors *Ann Thor Surg* 2003 76 1866-72 ;
34. Voltz R D Albrich W C Nagele A Schumm F Wick M Freiburg A Gautel M Thaler H T Aarli J Kirchner T Hohlfeld R Paraneoplastic myasthenia gravis detection of anti-MGT30 titin antibodies predicts thymic epithelial tumor *Neurology* 1997 49 1454-7;
35. Wright C D Wain J C Wong D R Donahue D M Gaissert H A Grillo H C Mathisen D J Predictors of re-currence in thymic tumors Importance of invasion World Health Organization histology and size *J Thorac Car-diovasc Surg* 2005 Nov 130 5 1413-21;
36. Yagi K Hirata T Fukuse T Yokomise H Inui K Ike O Mizuno H Aoki M Hitomi S Wada H Surgical treatment for invasive thymoma especially when the superior vena cava is invaded *Ann Thorac Surg* 1996 Feb 61 2 521-4;
37. Yanagawa M Tomiyama N Prediction of Thymoma Histology and Stage by Radiographic Criteria *Thorac Surg Clin* 2011 Feb 21 1 1-12 doi 10 1016/j thorsurg 2010 08 008;
38. Yang Y Dong J Huang Y Thoracoscopic thymectomy versus open thymectomy for the treatment of thymoma a meta-analysis *Eur J Surg Oncol* 2016 Nov 42 11 1720-28 doi 10 1016/j ejso 2016 03 029;
39. Zhu G He S Fu X Jiang G Liu T Radiotherapy and prognostic factors for thymoma a retrospective study of 175 patients *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2004 Nov 15 60 4 1113-9.

THE SURGICAL TECHNIQUE FOR TREATMENT OF BILATERAL VOCAL CORD PARALYSIS AND POST-SURGICAL EVALUATION OF THE RESULTS

Anzor Lagvilava

David Aghmashenebeli University of Georgia, Georgia

Contact person: Anzor Lagvilava, lagvilavaanzor@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.19-24>

Resume

The work discusses the data of modern literature on thymoma, classification of the disease, epidemiological aspects, clinical picture, features of diagnosis and treatment. The collection of information and material retrieval was carried out using the systems of amniocentesis, and amniocentesis. This study includes data from both retrospective and prospectus clinical trials. The experience of both our and other modern clinics is used. The paper discusses and presents concepts of classification systems, forecast factors, specific paraneoplastic syndromes characteristic of thymomas. Important diagnostic studies such as computed tomography, magnetic resonance imaging, positron emission tomography and morphological verification are discussed.

Key words: thymoma, mediastinal tumor, thymus gland tumor

წვრილი ნაწლავის შერთულის ფორმირება პერიტონიტის ფონზე ასაკიან პაციენტში მაილდის ტიპის მოდიფიცირებული ანასტომოზით (შემთხვევა პრაქტიკიდან)

ავთანდილ მეგრელაძე, გია თომაძე, გია აზმაიფარაშვილი, ელგუჯა არდია

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის ქირურგიის დეპარტამენტი

პასუხისმგებელი პირი: გია თომაძე, g.tomadze@tsmu.edu

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.25-28>

რეზიუმე

პერიტონიტის ფონზე ნაწლავთა შერთულის დადება აბდომინური ქირურგიის ერთ-ერთი პრობლემაა და დაკავშირებულია ანასტომოზის შესაძლო უკმარისობასთან, რის გამოც, ხშირად, საჭირო ხდება ნაწლავის სტომის ფორმირება. თუ გამოსატანი ნაწლავი ზედა სართულზეა, შესაძლოა შემდგომ პერიოდში განვითარდეს ისეთი პრობლემები, როგორებიცაა მოკლე ნაწლავის სინდრომი, კანის ლოკალური გაღიზიანება და სხვ.

სხვადასხვა ავტორის მონაცემებით, წვრილ ნაწლავზე ოპერაციების შემდეგ ანასტომოზის უკმარისობა ვითარდება შემთხვევათა 2.8-8.7%-ში. სასწრაფო წესით წარმოებული ოპერაციების შემდეგ კი - 4.3-69%-ში.

სტატიაში წარმოდგენილია შემთხვევა, როცა მძიმე თანმხლები დაავადების მქონე ასაკიან პაციენტს აღენიშნებოდა ნაწლავთა სტრანგულაციით გამოწვეული, 72 საათზე მეტი ხანგრძლივობის, პერიტონიტი. ინტრაოპერაციული შეფასების შემდეგ განხორციელდა ნაწლავის ერთმეტრიანი მონაკვეთის ნეკროზული რეზექცია. ასევე, გამოვიყენეთ მაილდის ენტეროსტომის მოდიფიცირებული მეთოდი - სტომა იქმნება ნაწლავის არა დისტალური, არამედ პროქსიმალური სეგმენტისგან და მას გვერდში უერთდება დისტალური სეგმენტი („გვერდი-პირში“). ამ შემთხვევაში სტომაში შიგთავსი გადის იზოპერისტალტიკურად, რამაც შესაძლებელია გაზარდოს ნაწლავის შიგთავსის დანაკარგი, მაგრამ ამცირებს ნაწლავშიდა ჰიპერტენზიას და, შესაბამისად, ნაკერის უკმარისობის ალბათობას მწვავე პერიტონიტის პირობებში.

პოსტოპერაციულ პერიოდში, აღნიშნული სტომით წარმატებით განხორციელდა ნაწლავის დეკომპრესია, პაციენტი კლინიკიდან გაეწერა ოპერაციიდან ერთ კვირაში. ოპერაციიდან ერთი თვის შემდეგ, ადგილობრივი ანესთეზიით მოხდა სტომის დახურვა. პაციენტი გაეწერა კლინიკიდან მინიმალური ჩარევით, გაჯანსაღებულ მდგომარეობაში.

ამრიგად, წარმოდგენილი შემთხვევა საინტერესოა, როგორც მაგალითი, რომ მწვავე პერიტონიტის ფონზე მაილდის ტიპის განმტვირთავი ანასტომოზი წვრილი ნაწლავის შერთულის საიმედოდ დადების და შემდგომ, მინიმალური ჩარევით, სტომის დახურვის შესაძლებლობას იძლევა.

საკვანძო სიტყვები: მწვავე პერიტონიტი, განმტვირთავი ანასტომოზი, მაილდის ენტეროსტომის მოდიფიცირებული მეთოდი

შესავალი

პერიტონიტის ფონზე ნაწლავთა შერთულის დადება აბდომინური ქირურგიის ერთ-ერთი პრობლემაა და დაკავშირებულია ანასტომოზის შესაძლო უკმარისობასთან, რის გამოც, ხშირად, საჭირო ხდება ნაწლავის სტომის ფორმირება. თუ გამოსატანი ნაწლავი ზედა სართულზეა, შესაძლოა, შემდგომ პერიოდში განვითარდეს ისეთი პრობლემები, როგორებიცაა მოკლე ნაწლავის სინდრომი, კანის ლოკალური გაღიზიანება და სხვ.

ნაწლავთა მწვავე გაუვალობის და მწვავე პერიტონიტის დროს ოპერაციის ტაქტიკა განისაზღვრება პერიტონიტის სიმძიმით.² ასეთ შემთხვევებში ნაწლავის რეზექცია ერთ-ერთი ყველაზე ხშირი ოპერაციაა ურგენტული ქირურგიის არსენალში.^{1,2,5} წვრილი ნაწლავის სტომის გამოყენება ეფექტური მეთოდია, რომელიც უზრუნველყოფს გამავლობის აღდგენას და პარეზის ლიკვიდაციას, მაგრამ "მაღალი სართულის" (წვრილი ნაწლავის პირველი ნახევარი) ნაწლავური ქიმუსის დიდი რაოდენობით დაკარგვა (500-1000მლ-მდე დღე-ღამეში) იწვევს ორგანიზმის ჰომეოსტაზის მკვეთრ ცვლილებებს. საჭირო ხდება სტომის სწრაფი ლიკვიდაცია, როდესაც

ჯერ კიდევ არ არის ბოლომდე დამცხრალი ანთებითი პროცესი მუცლის ღრუში.¹

პერიტონიტის რეაქტიულ-ტოქსიკური სტადიის დროს შესაძლებელია, ანასტომოზის დადება, იმ შემთხვევაშიც კი, როდესაც საქმე შეეხება "მაღალ" ანასტომოზს. სტომის დადება ამ შემთხვევაში საშიშია ნაწლავურ ქიმუსთან ერთად დიდი რაოდენობით ცილებისა და ელექტროლიტების დაკარგვის გამო.^{1,5}

ნაწლავური ანასტომოზის უკმარისობა აბდომინური ქირურგიის ერთერთი ყველაზე ხშირი გართულებაა და ავტორთა მონაცემები მის სიხშირესთან მიმართებაში განსხვავებულია: კუჭსა და თორმეტგოჯა ნაწლავზე ოპერაციების დროს, ანასტომოზის უკმარისობა აღინიშნება შემთხვევათა 1.5-3%-ში, წვრილ ნაწლავზე - 2.8-8.7%-ში, ხოლო მსხვილ ნაწლავზე ოპერაციებისას - 4-32%-ში.^{4,5} სასწრაფო წესით წარმოებული ოპერაციებისას აღნიშნული გართულება გვხვდება შემთხვევათა 4.3-69%-ში³ და მათი კლების ტენდენცია ბოლო ათწლეულის განმავლობაში არ შეიმჩნევა,¹ აქედან ლეტალური გამოსავლის მოსალოდნელობა განსაზღვრულია 13.2-32.1%-ით.⁴ გეგმიური ოპერაციების შემთხვევაში ანასტომოზის უკმარისობათა რიცხვი შემცირებულია 1.12%-მდე.⁶

ანასტომოზის უკმარისობის ძირითადი მიზეზებია: ა) მისი მექანიკური დატვირთვა, განპირობებული პერიტონიტის ფონზე განვითარებული პოსტოპერაციული პარეზითა და ჰიპერტენზიით; ბ) ანასტომოზის ნაკერების ბიოლოგიური არაპერმეტულობა - მასში მიკრობების და ტოქსინების შეღწევა; გ) ნაკერების მიდამოში ჰემოდინამიკური დარღვევები.^{1,2,4,5,6}

ანასტომოზის ფორმირების რთული პროცესი შემდეგნაირად წარმოგვიდგება: პირველი 8-12სთ იწოდება "ბიოლოგიური ჰერმეტიზმის" პერიოდად. ამ პერიოდში, ანასტომოზის ფიზიკური მთლიანობის მიუხედავად, ოპერაციული ტრავმის შედეგად, მილიონობით მიკრობი აღწევს ნაკერებიდან ნაწლავის კედელსა და პერიტონეუმის ღრუში. ამდენად, დიდა სანაციის როლი მიკრობთა ტიტრის მინიმალურ რიცხვამდე შემცირებაში.⁴

ნაწლავის ნაკერების ჰერმეტიულობასა და მთლიანობაში გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს კოლაგენურ წონასწორობას. პირველ დღეებში, ოპერაციიდან 1-4 დღე, ხდება კოლაგენის ლიზისი ანასტომოზის მიდამოში, ხოლო მისი სინთეზი დათრგუნულია. ნაკერების ზონის ინფიცირება იწვევს კოლაგენის ლიზისის გაძლიერებას და მის უკმარისობას. ითვლება, რომ ანასტომოზის ზონაში მიმდინარეობს ორი დიამეტრულად საწინაღმდეგო პროცესი: პირველი - განპირობებულია ნაკერების მექანიკური სიმტკიცით, რომელიც ყველაზე ძლიერია მისი დადების მომენტში, მომდევნო 4-7 დღე იგი მნიშვნელოვნად მცირდება, სიმტკიცის მაქსიმუმს კი აღწევს 10-12 დღისათვის.⁴ მეორე - ნაკერების ბიოლოგიური სიმტკიცე, რომელსაც განაპირობებს კოლაგენების პროცესი. კოლაგენის ლიზისი მაქსიმუმს აღწევს ოპერაციიდან მე-4-7 დღეს.⁴ ამავე დროს, ანასტომოზის უკმარისობის განვითარების მაღალი რისკის შემცველი ფაქტორებია: პერიტონიტის არსებობა ანასტომოზის დადების დროს, მიკროცირკულაციის მოშლა ნაწლავის კედელში, მისი მოტორულ-ევაკუაციური ფუნქციის დარღვევა, გადასება ნაწლავის თხიერ-აეროვანი შიგთავსით, რომელიც კიდევ უფრო ამცირებს ნაწლავის სისხლმომარაგებას და ხელს უშლის ანასტომოზის შეხორცებას, ამას ემატება სისხლის რეოლოგიური თვისებების გაუარესება.^{1,2,4,5,6}

ყოველივე ეს იწვევს ლორწოვანი გარსის და ლორწვეშა შრის დესტრუქციას და ნაკერების უკმარისობას, რომელიც ყველაზე ხშირად აღინიშნება, სწორედ პირველ 4 დღეში. ამ პერიოდში ბიოლოგიური პროცესები ჯერ ვერ განაპირობებენ ანასტომოზის სიმტკიცეს და უკანასკნელი მთლიანად დამოკიდებულია მექანიკურ ფაქტორებზე.⁴

ნაწლავური ნაკერის ბიოლოგიური ჰერმეტიზმის პრობლემის მოსაგვარებლად და ანასტომოზის მიდამოს გასამყარებლად შემუშავებულია ბევრი ახალი მეთოდი. ამ მიზნით გამოიყენება: დიდი ბადექონი, პარიესული პერიტონეუმის ნაფლეთი, აუტოდერმის ტრანსპლანტანტი და კონსერვირებული ალოტრანსპლანტანტი, ტვინის მაგარი გარსი, სხვადასხვა პოლიმერული აკვები და ბიოლოგიური წებოები. ყოველი მათგანის გამოყენებას აქვს თავისი დადებითი და უარყოფითი მხარეები.^{4,7,8,9}

ცალკე უნდა გამოვყოთ, ამ მიზნისთვის გამოყენებული, კომბინირებული ფიბრინოლაგენური სუბსტანცია "ტახოკომბი", რომელშიც შედის: კოლაგენი, ფიბრინოგენი,

თრომბინი და აპროტინინი. მათი კომპლექსური მოქმედება იწვევს ჰერმეტიზაციას, დამცავი აკვის წარმოქმნას ნაკერების არეში, აძლიერებს ქსოვილის მექანიკურ სიმტკიცეს 1,5-3-ჯერ, ამცირებს მიკრობულ დაბინძურებას 16-ჯერ. გარდა ამისა, აძლიერებს რეპარაციულ და რეგენერაციულ პროცესებს ნაწლავის კედელში.^{4,9} აღსანიშნავია, რელაპაროტომიის და გეგმიური სანაციური რელაპაროტომიის როლი ნაკერების უკმარისობის მკურნალობის საქმეში, მაგრამ აქვე საყურადღებოა მისი გართულებები, როგორცაა ნაწლავური ფისტულები (23.3-39.1%) და ჰიპერადჰეზიური პროცესები.⁴

აღნიშნულის მიუხედავად, ანასტომოზის უკმარისობის საპროფილაქტიკო, ე.წ. "იდეალური" მეთოდი, არ არსებობს. ოპერაციული მეთოდის შერჩევა დამოკიდებულია პაციენტის საწყის მდგომარეობაზე; დამატებით რისკ-ფაქტორების არსებობაზე; პერიტონიტის ხასიათსა და მის გავრცელებაზე;^{2,5} პერიტონიტის და ნაწლავთა მწვავე გაუვალბობისას საჭიროა, შევაფასოთ ენტერალური უკმარისობის უკვე არსებული ან მოსალოდნელი განვითარების ხარისხი; ნაწლავის დაზიანების ლოკალიზაცია [Ерших И.А 1999]; ყოველივე აღნიშნულიდან გამომდინარეობს მთავარი, ყველა პაციენტის მკურნალობის ინდივიდუალური მიდგომის პრინციპი: რა მეთოდი გამოვიყენოთ, დავადოთ ენტერო-ენტერო ანასტომოზი, გამოვიტანოთ ენტეროსტომა, თუ გამოვიყენოთ კომბინირებული ვარიანტი - ანასტომოზი განმტვირთავი ენტეროსტომით.¹

მხოლოდ ენტეროსტომის წარმოების საკითხი (ანასტომოზირების გარეშე) უნდა გადაწყდეს გამოსატანი ნაწლავის დისტალური ბოლოს მდებარეობიდან გამომდინარე (მაღალი ან დაბალი სტომა). თანამედროვე ეტაპზე გამოიყენება ნაწლავური სტომის დადების შემდეგი მეთოდები: ბრუკის მეთოდი, ორლულა სტომები და სტომები მაიდლის მოდიფიკაციით, აგრეთვე, "ხორთუმისებრი" სტომა.² იეიუნო- და ილეოსტომების მაიდლის წესით დანიშნულებაა: ნაწლავთა დეკომპრესია, მათ შორის შესაძლოა პროქსიმალური ნაწილის დეკომპრესიული შინირება, ანასტომოზის დეკომპრესია, ენტერალური კვება, ენტერალური ქიმუსის პასაჟის შენარჩუნება; გარდა ამისა სტომის დახურვა მინიმალური ჩარევით.² მეთოდის შედარებით ნაკლოვანებად შეიძლება ჩაითვალოს - ნაწლავთა მწვავე გაუვალბობის ან პერიტონიტის II, III სტადიის დროს ანასტომოზის უკმარისობის რისკი, რომელიც სხვა ანასტომოზებთან შედარებით ნაკლებია, მაგრამ მაინც არსებობს შემთხვევათა 7%-ში.^{2,7}

სტატიაში, ჩვენს მიერ, გამოყენებულია მაიდლის ენტეროსტომიის მოდიფიცირებული მეთოდი. კარლ მაიდლის მიერ, ჯერ კიდევ 1952 წელს, მოწოდებული იყო ენტეროსტომის ფორმირების ორიგინალური მეთოდი. სტომა იქმნება ნაწლავის დისტალური სეგმენტისგან და მას გვერდში უერთდება პროქსიმალური ნაწლავის სეგმენტი („პირი გვერდში“). ამ შემთხვევაში, სტომაში შიგთავსი გადის ანტიპერისტალტიკურად, რაც ერთის მხრივ კარგია, რამეთუ აფერხებს ნაწლავის შიგთავსის დანაკარგს, მაგრამ მეორეს მხრივ შესაძლოა გაზარდოს ნაწლავშიდა წნევა და განაპირობოს ანასტომოზის ნაკე-

რებზე ზეწოლის ზრდა სანათურში განვითარებული ჰიპერტენზიის გამო.

ჩვენს მიერ მოდიფიცირებული მეთოდის შემთხვევაში სტომა იქმნება ნაწლავის პროქსიმალური სეგმენტისგან და მას გვერდში უერთდება დისტალური სეგმენტი („გვერდი-პირში“). ამ შემთხვევაში, სტომაში შიგთავსი გადის იზოპერისტალტიკურად, რამაც შესაძლებელია გაზარდოს ნაწლავის შიგთავსის დანაკარგი, მაგრამ ამცირებს ნაწლავშიდა ჰიპერტენზიას და შესაბამისად, ნაკერის უკმარისობის ალბათობას მწვავე პერიტონიტის პირობებში (იხ. ნახ. 1).

წარმოგიდგენთ შემთხვევას ჩვენი პრაქტიკიდან.

შემთხვევის აღწერა

პაციენტი ქალი, 66 წლის, კლინიკაში შემოვიდა როგორც სასწრაფო შემთხვევა. კლინიკო-ლაბორატორიული კვლევების საუძველზე დაისვა დიაგნოზი: ნაწლავთა მწვავე მექანიკურ-სტრანგულაციური გაუვალობა, დიფუზური პერიტონიტი (72 საათზე მეტი ხანგრძლივობის).

ანამნეზიდან საყურადღებო იყო წარსულში ჩატარებული სამი ოპერაცია: აპენდექტომია, საკეისრო კვეთა და საშვილოსნოს ამპუტაცია (სისხლდენის გამო). აგრეთვე, აღენიშნებოდა თანხლები დაავადებები: შაქრიანი დიაბეტი, ბაზედოვის დაავადება (უმკურნალებელი), გულ-სისხლძარღვთა ათეროსკლეროზი, გულის უკმარისობა და არტერიული ჰიპერტენზია. იმავე დღეს, სასწრაფო წესით, ჩატარდა ოპერაცია. ინტრაოპერაციულად აღმოჩნდა: მუცლის ღრუს შეხორცებითი დაავადება, წვრილი ნაწლავის მარუჟი შემოგრენილი და ნეკროზული, სიგრძით 50სმ. ბაუგინის სარქველიდან პროქსიმალურად 40-45სმ-ში. ამოიკვეთა დაახლოებით ერთი მეტრი წვრილი ნაწლავი, შესრულდა ნაწლავთა დეკომპრესია, მუცლის ღრუს სანაცია და დრენირება.

მოკლე ნაწლავის სინდრომის ჩამოყალიბების და მომავალში დიდი რეკონსტრუქციული ოპერაციის საჭიროების თავიდან აცილების მიზნით, დაედო ენტერო-ენტეროანასტომოზი, ჩვენს მიერ ზემოთ აღწერილი, მოდიფიცირებული მეთოდით, ანასტომოზის დეკომპრესიის მიზნით მომტანი მარყუჟის ტაკვი გამოტანილი იქნა სტომის სახით (იხ. ნახ. 1).

პოსტოპერაციულ პერიოდში, აღნიშნული სტომით წარმატებით განხორციელდა ნაწლავის დეკომპრე-

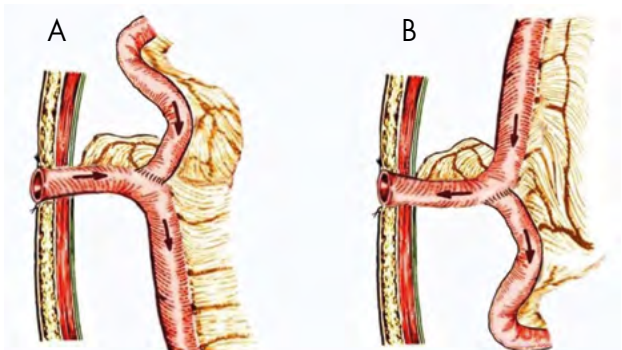
სია, შემცირდა ქიმუსური გამონადენი, სტომამ მიიღო "ტუჩისებური" ფორმა. პაციენტი კლინიკიდან გაეწერა ოპერაციიდან ერთ კვირაში. ოპერაციიდან ერთი თვის შემდეგ, ადგილობრივი ანესთეზიით წარმოებული იყო "მცირე ოპერაცია" - სტომალური ნაწლავის გამოთავისუფლება ირგვლივ კანქვეშა შეხორცებებისაგან, ნაპირების განახლება, გაკერვა და ჩაბრუნება ქისისებურ ნაკერში. პაციენტი გაეწერა კლინიკიდან მინიმალური ჩარევით, გაჯანსაღებულ მდგომარეობაში.

განსჯა

ამრიგად, კონკრეტული პაციენტისადმი ინდივიდუალური მიდგომის პრინციპიდან გამომდინარე, ზემოთაღნიშნული მეთოდით ოპერაციული მკურნალობის შედეგად რთული პაციენტი გადაურჩა "მცირე ნაწლავის" სინდრომის ჩამოყალიბებას და მეორე დიდი რეკონსტრუქციული ოპერაციის წარმოების აუცილებლობას, რაც საჭირო გახდებოდა ტერმინალური ილეოსტომის დადების შემთხვევაში.

სათანადო ლიტერატურის მიმოხილვის და ჩვენი პაციენტის შემთხვევიდან გამომდინარე, შეიძლება დავასკვნათ: სასწრაფო წესით ნაწლავის რეზექციის და ანასტომოზის დადების შემთხვევაში, აუცილებელია ინდივიდუალური და კომპლექსური მიდგომა, რაც გულისხმობს ოპერაციის მოცულობის სწორად განსაზღვრას. აღნიშნული გამომდინარეობს ლიტონიტის ხასიათიდან და პაციენტის ზოგადი მდგომარეობიდან, რისკ-ფაქტორებიდან, აგრეთვე რეზექციებადი ნაწლავის სეგმენტის ლოკალიზაციიდან. გათვალისწინებული უნდა იყოს ნაწლავის სისხლმომარაგების საკითხი. აუცილებელია ადეკვატური დეკომპრესია და სანაცია ანასტომოზის მიდამოში. ნაკერების ზონის სიცოცხლისუნარიანობის მონიტორინგი და დესტრუქციული ცვლილებების დროული კორექცია. ჩვენს მიერ გამოყენებულმა მაილლის მოდიფიცირებულმა მეთოდმა მოგვცა კარგი შედეგი. ლიტერატურის კვლევით ინახა, რომ მაილლის წარმოდგენილი მოდიფიკაცია გამოყენებული იქნა ასევე ფორჟიკოვის მიერ 2014 წელს.⁹

ამრიგად, წარმოდგენილი შემთხვევა საინტერესოა, როგორც იმის მაგალითი, რომ მაილლის ტიპის განმტვირთავი ანასტომოზი იძლევა წვრილი ნაწლავის შერთულის დადების შესაძლებლობას მწვავე პერიტონიტის ფონზე და მის შემდგომ დახურვას მინიმალური ჩარევით.



ნახ.1. მაილლის ენტეროსტომიის ორიგინალური (A) და მოდიფიცირებული (B) მეთოდები.

ლიტერატურა:

References:

1. В.И. Белоконов, А.И. Федорин - Определение показаний к наложению анастомозов и выведению кишечных стом у больных с перитонитом и острой кишечной непроходимостью. ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» Минздравсоцразвития России. Научно -медицинский журнал «Вестник Авиценны» Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино. Хирургия №3, июль-сентябрь 2012 г.
2. В.И. Белоконов, А.Г. Житлов, А.И. Грицаенко, Ю.И. Эрдели - Обоснование техники формирования тонко-и толстокишечных стом с лечебной целью у больных с острой кишечной непроходимостью и перитонитом. Креативная хирургия и онкология 2017;7(3): 36-42
3. Буянов, В.М. Хирургия: Учебник для мед.училищ / В.М. Буянов, Ю.А. Нестеренко. - М.: Альянс, 2015. - 624 с.;
4. Н.А.Ходжимухамедова – Проблема недостаточности межкишечных анастомозов и ее профилактика. Вестник экстренной медицины, 1, 2009. www.sta.uz
5. Нуриев, Алексей Борисович- Y-образная энтеростомия с компрессионным отсроченным анастомозом при неотложной резекции тонкой кишки. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Тюмень 2005. 14.00.27-хирургия.
6. Жижин, Федор Степанович- Обоснование и выбор хирургической тактики при неотложной резекции кишки. Автореферат и диссертация по медицине (14.00.27) Москва2003г.
7. Fausto Catena, Salomone Di Saverio, Michael D Kelly, Walter L Biffi, Luca Ansaloni, Vincenzo Mandala, George C Velmahos, Massimo Sartelli, Gregorio Tugnoli, Massimo Lupo, Stefano Mandala, Antonio D Pinna, Paul H Sugarbaker, Harry Van Goor, Ernest E Moore & Johannes Jeekel - Bologna Guidelines for Diagnosis and Management of Adhesive Small Bowel Obstruction (ASBO): 2010 Evidence-Based Guidelines of the World Society of Emergency Surgery. World Journal of Emergency Surgery 2011, 6:5
8. Горский В.А., Шуркалин Б.К., Фаллер А.П., и др. Проблема надежности кишечного цва при перитоните и кишечной непроходимости. Трудный пациент 2005; 4:9
9. Черноусов А.Ф., Хоробрых Т.В., Антонов О.Н. Профилактика недостаточности анастомозов желудочно-кишечного тракта. Хирургия 2005; 12:25-29.
10. Оптимизация диагностики и коррекции ишемического реперфузионного синдрома при острой странгуляционной кишечной непроходимости. Диссертация (стр. 13). Алекс Жоржиков, 2014. https://pandia.ru/user/profile/alex_030zhorzhikov;
11. E. S. BRINTNALL, M.D.; KATE DAUM, Ph.D.; N. A. WOMACK, M.D. MAYDL JEJUNOSTOMY Technical and Metabolic Considerations. AMA Arch Surg. 1952;65(3):367-372. doi:10.1001/archsurg.1952.01260020381004 <https://jamanetwork.com/journals/jamasurgery/article-abstract/550503>.

USAGE OF MODIFIED MAYDL SMALL BOWEL ANASTOMOSIS IN ELDERLY PATIENT WITH DIFFUSE PERITONITIS (CASE REPORT)

Avtandil Megreladze, Gia Tomadze, Gia Azmaiparashvili, Elguja Ardia

Surgery Department, Tbilisi State Medical University

Contact person: Gia Tomadze, g.tomadze@tsmu.edu

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.25-28>

Resume

Bowel anastomosis in case of peritonitis is one of the problematic issues of abdominal surgery due to a danger of anastomotic leakage. Often intestinal stoma is formed to avoid anastomosis but it also can lead to the problems like short bowel syndrome, skin irritation etc. According to various authors, anastomotic insufficiency after small bowel surgery is observed in 2,8-8,7% of cases, which is much higher in case of emergency surgery.

The article presents one case when an elderly patient with severe concomitant diseases had peritonitis lasting more than 72 hours caused by intestinal strangulation, which required a one-meter necrotic intestine resection. We used a modified method of Maydl's enterostomy, in which a stoma is formed not from the distal but from the proximal segment of the intestine and is joined to the distal segment ("side-to-mouth"). In this case bowel content pass in isoperistaltic direction in the stoma segment and thus may increase the loss of intestinal content, but reduce intraluminal hypertension and consequently the like hood of suture failure in case of acute peritonitis. In the postoperative period stoma performed successful decompression of the bowel and the patient was discharged after one week from the clinic. One month after surgery the stoma was closed under local anesthesia thus complicated reconstructive surgery was avoided. The patient was discharged from the clinic with minimal intervention in a recovered condition. Thus, the presented case is interesting as successful usage of small bowel Maydl type of anastomosis in elderly patient with acute diffuse peritonitis, one-meter necrotic bowel resection and comorbid diseases and with subsequent stoma closure with minimal intervention.

Key words: Acute peritonitis, extensor anastomosis, modified method of Maydl's enterostomy

ზედა კიდურის მაკროამპუტაცია და რეპლანტაცია

ზურაბ გოგინაშვილი¹, ზაურ ნონიკაშვილი²

¹ შპს „თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის და ინგოროყვას მაღალი სამედიცინო ტექნოლოგიების საუნივერსიტეტო კლინიკა“, ² თსსუ ქირურგიის დეპარტამენტი

პასუხისმგებელი პირი: ზაურ ნონიკაშვილი, kavteli@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.29-31>

რეზიუმე | ზედა კიდურის მაკრო (პროქსიმალური) ამპუტაცია რეკონსტრუქციული ქირურგიის და რეაბილიტაციური თერაპიის ერთ-ერთ ყველაზე რთულ პრობლემას, რადგან, გამოსავლის მიხედვით, ხშირად მიიღება უფრო ცუდი ფუნქციური შედეგი, ვიდრე წინამხრის ან მტეგნის დაზიანებებისას. ქსოვილების ამპუტაციური დაზიანების მიხედვით განარჩევენ სრულ, არასრულ და მძიმე ძვალ-რბილქსოვილოვან დაზიანებას. ამპუტირებული ნაწილების რეპლანტაციისა და რევასკულარიზაციის ქირურგია ზედა კიდურის რეკონსტრუქციის ერთ-ერთი ყველაზე რთული ოპერაციაა. წარმოგიდგენთ წარმატებული რეპლანტაციის კლინიკურ შემთხვევას.

საკვანძო სიტყვები: ზედა კიდურის მაკრო (პროქსიმალური) ამპუტაცია, რეკონსტრუქციული ქირურგია, რეპლანტაცია

შესავალი

ზედა კიდურის მაკრო (პროქსიმალური) ამპუტაცია რეკონსტრუქციული ქირურგიის და რეაბილიტაციური თერაპიის ერთ-ერთ ყველაზე რთული პრობლემაა, რადგან, გამოსავლის მიხედვით, ხშირად მიიღება უფრო ცუდი ფუნქციური შედეგი, ვიდრე წინამხრის ან მტეგნის დაზიანებებისას.

ზედა კიდური შეიძლება, ფუნქციურ ჯაჭვად წარმოვიდგინოთ. თითოეულ მათგანს სპეციფიკური ფუნქცია აქვს: სხეულის წონასწორობის, ტაცების, დაჭერის, ვერბალური კომუნიკაციის და ტაქტილური შეგრძნების.

ქსოვილების დაზიანების მიხედვით განარჩევენ სრულ, არასრულ და მძიმე ძვალ-რბილქსოვილოვან დაზიანებას.

სრული ამპუტაციის დროს ამპუტატი სრულად არის მოცილებული სხეულს.

არასრული ამპუტაციის დროს ამპუტატი კიდურის გარშემოწერილობის 25%-ით არის დაკავშირებული. მძიმე კომბინირებული ძვალ-ქსოვილოვანი დაზიანების დროს კიდური მისი გარშემოწერილობის 25%-ზე მეტით არის დაკავშირებული სხეულთან.

მთელი ზედა კიდურის დაკარგვისას, მხრის სახსრის დონეზე ან მხრის მოკლე ტაკვის შემთხვევაში, ადამიანის შრომისუნარიანობა (MdE – Minderung der Erwerbsfähigkeit) მცირდება 80%-ით. რეპლანტაციის შემთხვევაში MdE 60%-მდე აღდგება.

ზედა კიდურის ამპუტაციის მიზეზი 90%-ში ტრავმაა: საწარმოო - 55%, სატრანსპორტო - 18%, აგრარული - 15%, ელექტროხერხი - 10%; იშვიათი მიზეზებია: სიმსივნე და ცირკულარული დამწვრობა.

ავადმყოფების საშუალო ასაკი 20-40 წელი.

მიკრო და მაკრორეპლანტაციების შეფარდება 1:14. მაკროამპუტაცია 4-ჯერ მეტია მამაკაცებში. მხარეობის თვალსაზრისით განსხვავება არ არის. ბილატერალური მაკროამპუტაცია შემთხვევათა 10%-ს შეადგენს.

დიაგნოსტიკის დროს მნიშვნელოვანია იზოლირებული მაკროამპუტაცია, თუ პოლიტრავმის ნაწილია. ზედა კიდურის მაკროამპუტაცია 60%-ში იზოლირებულია. მაკროამპუტაციების დროს ავადმყოფის მოვლის პრინციპი იგივეა, რაც პოლიტრავმისას.

პრეკლინიკური და სადიაგნოსტიკო ღონისძიებები, ასევე საოპერაციო დარბაზში ავადმყოფის ტრანსპორტირება უნდა მოხდეს შეძლებისდაგვარად სწრაფად, რათა მაქსიმალურად შემცირდეს ამპუტატის ცივი იშემია.

წარმოგიდგენთ წარმატებული რეპლანტაციის კლინიკურ შემთხვევას.

შემთხვევის აღწერა

ავადმყოფი დ.ნ. 36 წლის, შპს "თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის და ინგოროყვას მაღალი სამედიცინო ტექნოლოგიების საუნივერსიტეტო კლინიკაში" შემოვიდა 2017 წლის 5 იანვარს, როგორც სასწრაფო შემთხვევა, ტრავმის მიღებიდან 40 წუთის შემდეგ.

შემოსვლისას აღენიშნებოდა მარჯვენა ზედა კიდურის სრული ამპუტაცია მხრის ზედა მესამედში (სურ. 1, 2), ტრავმული შოკი.

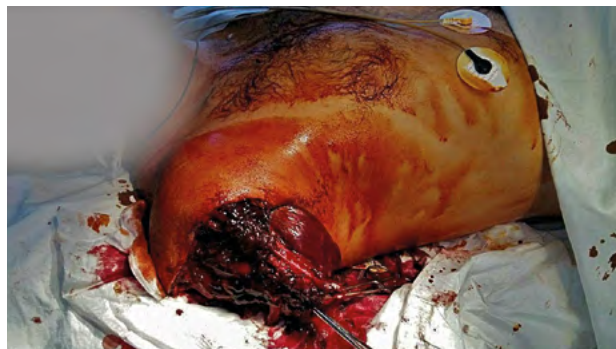
ანტიშოკური მკურნალობა დაიწყო გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში და გაგრძელდა საოპერაციო მაგიდაზე.

საოპერაციო ველის და ამპუტატის დამუშავების შემდეგ მხრის ძვალი დამოკლდა 3სმ-ით, გაკეთდა ოსტეოსინთეზი ფირფიტით. განხორციელდა მხრის არტერიის და ვენების აღდგენა. წინასწარ იყო აღებული დიდი საჩინო ვენის 4-5სმ-იანი ინტერპონანტები. კიდურში აღდგა მაგისტრალური არტერიული ნაკადი. ეპი-პერინეგრალური ნაკერით აღდგა შუათანა და იდაყვის ნერვები (სურ. 3).

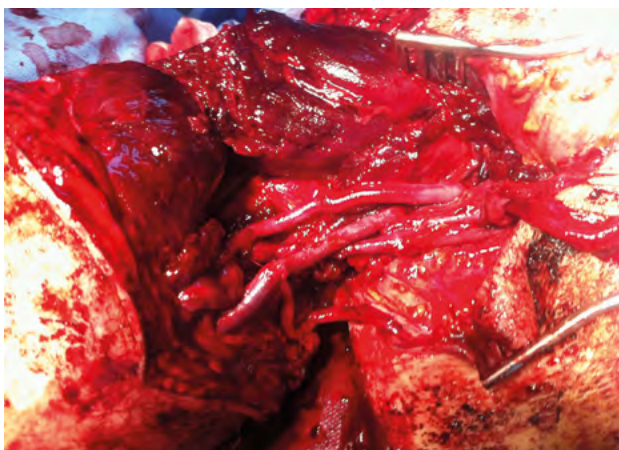
გაკეთდა მიორაფია და წინამხარზე ფასციოტომია. ოპერაციის ხანგრძლივობა 6სთ და 15წთ (სურ. 4).



სურათი 1. ამპუტირებული კიდური



სურათი 2. კიდურის ამპუტაციის დონე.



სურათი 3. ოპერაციის მიმდინარეობა, მხრის არტერიის და ვენის, ნერვების რეკონსტრუქცია.



სურათი 4. ოპერაციის დამთავრების შემდეგ.



სურათი 5. რეპლანტირებული კიდური რეაბილიტაციის პერიოდში.

ოპერაციის დასრულებიდან 30 წუთში სატურაცია რეპლანტირებულ კიდურზე გაუტოლდა 100%-ს. ოპერაციის შემდგომი პერიოდი წარიმართა მნიშვნელოვანი გართულებების გარეშე და ავადმყოფი მე-20 დღეს გაეწერა ბინაზე.

ფუნქციური შედეგი:

პოსტოპერაციულ პერიოდში პაციენტს ჩაუტარდა რეაბილიტაციური მკურნალობის რამდენიმე კურსი.

ოპერაციიდან მე-9 თვეს აღენიშნა თითების მოძრაობა (M2) და მხრის სახსარში მოძრაობა აღდგა სრული სიფართით;

18 თვის შემდეგ სხივ-მაჯის სახსარში (M3) და შესაძლებელი გახდა აქტიური მოხრითი მოძრაობა როგორც თითების პროქსიმალურ და დისტალურ ფალანგთაშორის სახსრებში (M3-M4), ასევე იდაყვის სახსარში (M2) (სურ. 5).

2020 წელს იდაყვის სახსარში მოხრის გაუმჯობესების მიზნით ჩაუტარდა ფლექსოპლასტიკა მკერდის დიდი კუნთის გამოყენებით.

ლიტერატურა:

References:

1. Mathes, Stephen J. *Plastic Surgery 2nd ed*, Stephen J. Mathes, editor Vincent R Hentz. 2006, Elsevier Inc. Vol. 1 507-539 *Principle and Technique of Microvascular Surgery*; Vol. VII 317-351. *Reconstructive Surgery: Extensive injuries of the upper limb*; Vol. VII 565-583. *Replantation and revascularization*.
2. A. Berger, R. Hierner (Hrsg.) *Plastische Chirurgie 2009 Springer-Verlag Berlin Heidelberg. Amputation verletzungen in Bereich der oberen Extremität 395-473*
3. Hierner R, Berger A (2005) Long-term results after total and subtotal macroamputations of the upper limb. *Eur J Plast Surg* 28: 119-130
4. Wood NB, Cooney WP: Above-elbow replantation: functional results. *J Hand Surg Am* 1986; 11:682-687
5. Bunck HJ, Whitney TM: SEcondary reconstruction after replantation. In Bunck HJ: *Microsurgery Transplantation and Replantation: An Atlas Text*. Philadelphia, Lea& Febiger, 1991:651

PROXIMAL AMPUTATION AND REPLANTATION OF THE UPPER EXTREMITY

Zurab Goginashvili¹, Zaur Nonikashvili²

¹“Tbilisi State Medical University and Ingorokva High Medical Technology University Clinic L.T.D.”, ²Surgery Department, Tbilisi State Medical University

Contact person: Zaur Nonikashvili, kavteli@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.29-31>

Resume

Proximal amputation of the arm represents itself one of the most challenging problems of the reconstructive surgery and rehabilitation therapy because of worse functional outcome compare with distal forearm or hand injuries. Amputation injuries according to the complexity of tissue damages are divided in 3 types: complete, incomplete and complex bone-soft tissue injuries. Amputation proximal to the elbow are frequently avulsion and crushing in nature. Replantation and revascularization surgery of amputated parts is one of the most difficult operations in reconstruction upper extremity surgery. We present a case report of successful proximal arm replantation

Key words: proximal amputation of the arm, replantation and revascularization surgery

რეზიდუალური ქოლედოქოლითიაზის მკურნალობა მქსტრაკორპორული დარტყმით-ტალღოვანი ლითოტრიფსიის გამოყენებით (კლინიკური შემთხვევის აღწერა)

ავთანდილ მეგრელაძე, გია თომაძე, გია აზმაიფარაშვილი, ელგუჯა არდია, ანდრო ძნელაძე

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის ქირურგიის დეპარტამენტი; გადაუდებელი ქირურგიის და ტრავმატოლოგიის ცენტრი

პასუხისმგებელი პირი: გია თომაძე, g.tomadze@tsmu.edu

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.32-35>

რეზიუმე

სტატიაში აღწერილია რეზიდუალური ქოლედოქოლითიაზის ექსტრაკორპორული ლითოტრიფსიით მკურნალობის ერთი წარმატებული შემთხვევა.

პაციენტი იყო 50 წლის ქალი, რომელიც შემოვიდა კლინიკაში როგორც სასწრაფო შემთხვევა ქოლელითიაზით გამოწვეული მექანიკური სიყვილის გამო. პაციენტს დიაგნოზი დაუდგინდა ექოსკოპიით და მაგნიტურ-რეზონანსული ტომოგრაფიით. აღნიშნულის გამო ჩაუტარდა ენდოსკოპიური პაპილოტომია, მაგრამ კონკრემენტების ზომიდან (მაქსიმალური დიამეტრი იყო 21 მმ) და რაოდენობიდან (6 ცალი) გამომდინარე, მათი ევაკუაცია ნაღვლის საერთო სადინრიდან ვერ მოხერხდა, რის გამოც გაკეთდა ოპერაცია ლია წესით: ლაპაროტომია, ქოლედისტექტომია, ქოლედოქოლიტოტომია, დრენირება კერის დრენაჟით. ამოღებული იქნა 6 კონკრემენტი. ქოლედოქოტომია დასრულდა კერის დრენაჟით. ინტრაოპერაციულად ჩატარდა: სანალვლე გზების სანაცია, დებიტომანომეტრია, ქოლანგიოგრაფია. დაბრკოლება ან სხვა კონკრემენტი სანალვლე გზებში არ გამოვლინდა, კონტრასტის გადასვლა თორმეტგოჯა ნაწლავში დროული. ოპერაციის შემდგომი პერიოდი წარმოადგინა გართულებების გარეშე. პაციენტი მეექვსე დღეს გაეწერა კლინიკიდან დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაში. ოპერაციიდან 21 - ე დღეს, კერის დრენაჟიდან შეყვანილი კონტრასტით ჩატარდა ქოლანგიოგრაფია, სადაც რაიმე სახის პათოლოგია არ გამოვლინდა, რის შემდეგაც ამოღებული იქნა კერის დრენაჟი. კერის დრენაჟის ამოღებიდან ერთ კვირაში პაციენტმა კვლავ მომართა კლინიკას ჩივილებით: ძლიერი ტკივილი ეპიგასტრიუმის მიდამოში, ირადაციით წელის არეში, საერთო სისუსტე, სკლერებზე გამოხატული სუბიქტერუსი, აქოლიური განავალი, შარდი მუქი ფერის. ჩატარებული სადიაგნოსტიკო გამოკვლევების (ექოლოგიური კვლევა) საფუძველზე დადგინდა რეზიდუალური ქოლედოქოლითიაზი: ქოლედოქის დისტალურ სეგმენტში ერთი კონკრემენტი ზომით 18 მმ. ქოლედოქისა და შიდა სანალვლე გზების ზომიერი დილატაცია.

ვინაიდან პაპილოსპინქტეროტომია უკვე გაკეთებული იყო, გაკეთდა ექსტრაკორპორული დარტყმით-ტალღოვანი ლითოტრიფსია, მოხდა კონკრემენტის სეკვესტრაცია, რის შემდეგაც განხორციელდა მათი ენდოსკოპიური ექსტრაქცია. გართულებებს ადგილი არ ქონია, პაციენტი გაეწერა დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაში.

ამრიგად, უნდა გვახსოვდეს, რომ თანამედროვე მალალექტქნოლოგიური სადიაგნოსტიკო კვლევის მეთოდების (ექოსკოპია, მაგნიტურ-რეზონანსული და კომპიუტერული ტომოგრაფია, ქოლანგიოგრაფია) გამოყენების მიუხედავად, პოსტოპერაციულ პაციენტებში მაინც არსებობს რეზიდუალური ქოლელითიაზის ჩამოყალიბების რისკი. ასეთ შემთხვევებში მკურნალობის არჩევით და ოპტიმალურ მეთოდს წამოადგენს ექსტრაკორპორალური დარტყმით-ტალღოვანი ლითოტრიფსია და საჭიროებისას კონკრემენტების ენდოსკოპიური ექსტრაქცია.

საკვანძო სიტყვები: ქოლელითიაჟი, რეზიდუალური, ლითოტრიფსია, ექსტრაკორპორული

შესავალი

ნალველკენჭოვანი დაავადების და მისი გართულებების მკურნალობის ახალი მეთოდების და გზების ძიება განპირობებულია ამ დაავადების ფართოდ გავრცელებით. პლანეტის ზრდასრული მოსახლეობის 20%-ში ვლინდება ნალველკენჭოვანი დაავადება.¹ ქოლელითიაზი, ამჟამად, ერთ-ერთი ყველაზე გავრცელებული დაავადებაა ქირურგიულ გასტროენტეროლოგიაში. განვითარებულ ქვეყნებში, ყოველ მეხუთე ქალს და ყოველ მეათე მამაკაცს აქვს ეს დაავადება. საყურადღებოა აგრეთვე, რომ მსოფლიოს, 60 წელზე მეტი ასაკის, მოსახლეობის 25%-ს და 70 წელს გადაცილებული მოსახლეობის მესამედს აქვს ნაღვლის კენჭები.²

ბოლო ათწლეულის განმავლობაში ნალველკენჭოვანი დაავადების მქონე პაციენტების რიცხვი მნიშვნელოვნად გაიზარდა. მათ შორის, განსაკუთრებით გაზრდილია ამ დაავადების გართულებული ფორმების რაოდენობა.^{1,9} ქირურგების განსაკუთრებულ ყურადღებას იქცევს ქოლედოქოლითიაზის მკურნალობაში პოსტოპერაციული გართულებების წილი, რაც განპირობებულია ერთი მხრივ, ადრეული პოსტოპერაციული გართულებების სიხშირით, მეორე მხრივ, შორეული არადამაკმაყოფილებელი შედეგებით.^{9,10} ამ გართულებებს შორის განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს რეზიდუალური ქოლედოქოლითიაზის პრობლემას, იგი პოსტოპერაციული პაციენტების 4-18%-ში გვხვდება.¹¹ ყველაზე ხშირად,

რებიდუალური ქოლედოქოლითიაზი დიაგნოსტიკა და ოპერაციიდან პირველი 6 თვის განმავლობაში.^{6,12}

ქოლედოქოლითიაზის განხილვისას მნიშვნელოვანია, გვასხვავდეს, რომ შემთხვევათა 10-20%-ში შესაძლებელია, პირველადი კენჭი გაჩნდეს ღვიძლის ან ნაღვლის საერთო სადინრებში.^{2,3} ავტორთა უმრავლესობის აზრით, ძირითადად გვხვდება ქოლედოქოლითიაზის მეორადი ფორმები, როდესაც ნაღვლის სადინრებში კონკრემენტი ხვდება ნაღვლის ბუშტიდან მიგრაციის შედეგად (75-85% შემთხვევაში). შემადგენლობის მიხედვით, როგორც წესი, ეს ქვები ქოლესტერინული ან შერეული ხასიათისაა.³

ნაღვლის სადინრებში პირველად კონკრემენტების განვითარების (10-20%) მიზეზი შეიძლება იყოს სანაღვლე გზების ანთებით-შეზოგადებითი სტენოზები, რომლებიც მიმდინარეობს ქოლესტაზითა და ნაღვლის ქრონიკული ინფიცირებით, სანაღვლე გზების კისტოზური გაგანიერება, პიგმენტური ცვლის დარღვევები.⁴ სანაღვლე გზების პირველადი კონკრემენტები შემადგენლობის მიხედვით ძირითადად არის პიგმენტური ან შერეული შენების.⁵

რებიდუალური ქოლედოქოლითიაზის პროფილაქტიკისთვის მუშავდება და იხვეწება ოპერაციის წინა სადიაგნოსტიკო მეთოდები (კლინიკო-ლაბორატორიული, ენდოსკოპიური რეტროგრადული პანკრეატოქოლანგიოგრაფია, მაგნიტურ რეზონანსული ქოლანგიოპანკრეატოგრაფია და ა.შ). ასევე იხვეწება სანაღვლე გზების ინტრაოპერაციული რევიზიის მეთოდები.⁶ ამ მეთოდების გამოყენებით მცირდება რებიდუალური ქოლედოქოლითიაზის მქონე პაციენტების რაოდენობა.^{7,8} თუმცა, რენტგენო-სადიაგნოსტიკო კვლევის მეთოდების განვითარების მიუხედავად ქოლედოქოლითიაზის შემთხვევათა რაოდენობა მანაც მზარდია.

სანაღვლე სადინრებში კონკრემენტების დატოვების ყველაზე ხშირ მიზეზებს წარმოადგენს არასაკმარისი წინასაოპერაციო გამოკვლევები, სანაღვლე გზების არასაკმარისი ინტრაოპერაციული რევიზია, დამატებითი კვლევის მეთოდების ინტრაოპერაციულად გამოყენებაზე უარის თქმა ან შედეგების არასწორი ინტერპრეტაცია.¹³ ამასთანავე, განმეორებითი ოპერაციული ჩარევები სანაღვლე სადინრებზე მნიშვნელოვნად ზრდის გართულებების და ლეტალური გამოსავლის რისკს.^{9,14}

რებიდუალური ქოლედოქოლითიაზის ოპერაციული მკურნალობის არჩევის მეთოდად ითვლება მცირეინვაზიური ენდოსკოპიური ჩარევები (ენდოსკოპიური პაპილოსფინქტეროტომია და კენჭის ექსტრაქცია), მისი უეფექტობის დროს და, ასევე, ნაღვლის საერთო სადინრის დრენირების საჭიროებისას, არჩევის მეთოდად გამოიყენება ტრადიციული ლაპაროტომიული ჩარევები.¹⁵

XX საუკუნის 80-იან წლების შუა პერიოდში, სანაღვლე სადინრებიდან კონკრემენტების ამოღების შეუძლებლობის დროს, ფართოდ გამოიყენებოდა სადინარში და ენდოსკოპიური ლითოტრიფსია. წარუმატებლობის სინშირემ ამ მეთოდის გამოყენებისას 20%-ს მიაღწია, რამაც მკვლევარებს დაუსახა ახალი - სანაღვლე გზებში კონკრემენტების დაშლის ალტერნატიული ვარიანტების - შემუშავების ამოცანა. ასეთ მეთოდებს მიეკუთვნება ექსტრაკორპორული დარტყმით-ტალღოვანი, ლაზერული და ელექტროჰიდრაული კონტაქტური ლითოტრიფსია.^{16,17,18}

უცხოელ ავტორთა მონაცემების მიხედვით, მცირეინვაზიური მიდგომის აღნიშნული ვარიანტები მალალეფექტურია ქოლედოქოლითიაზის მკურნალობაში. დადგენილია, რომ ლაზერული ლითოტრიფსიის გამოყენების დროს სანაღვლე გზების სრული სანაცია მიიღწევა 80-95% შემთხვევაში, ელექტროჰიდრაული კონტაქტური ლითოტრიფსიის გამოყენების დროს ეს მაჩვენებელი აღწევს 80-88,9%-ს, ხოლო ექსტრაკორპორული დარტყმით-ტალღოვანი ლითოტრიფსიის გამოყენების შემთხვევაში - 83-92,7%-ს.

ამავდროულად, მანიპულაციის შემდგომი გართულებების ყველაზე დაბალი სიხშირე გვხვდება ექსტრაკორპორული დარტყმით-ტალღოვანი მეთოდის გამოყენების შემთხვევაში (8,4%), ელექტროჰიდრაული კონტაქტური და ლაზერული ლითოტრიფსიის შემთხვევებში ეს მონაცემები შესაბამისად შეადგენს 13,8 და 9,6%-ს.^{19,20}

კლინიკურ პრაქტიკაში ქოლედოქოლითიაზის მკურნალობის ექსტრაკორპორული დარტყმით-ტალღოვანი მეთოდი პირველად გამოიყენა T.Sauerbruch-მა (1985წ).²¹

ამ მეთოდის გართულებებს მიეკუთვნება პეტექიური სისხლჩაქცევები კანზე, ჰემატომები, ასევე, შეიძლება მოხდეს სანაღვლე სადინრებში დაშლილი კონკრემენტების ფრაგმენტების მიგრაცია.²² კონკრემენტების ფრაგმენტების მიგრაციასთან დაკავშირებული გართულებების თავიდან აცილების მიზნით, ავტორები ურჩევენ ამ მეთოდის რამდენიმე სენსის ჩატარებას პაპილოსფინქტეროტომიის დაგეგმვამდე.^{9,22}

კლინიკური შემთხვევის აღწერა

პაციენტი, 50 წლის ქალი, შემოვიდა კლინიკაში, როგორც სასწრაფო შემთხვევა, ჩივილებით: ძლიერი ტკივილი ეპიგასტრიუმის და მარჯვენა ფერდქვეშა მიდამოში, გულსრევის შეგრძნება, ლებინება, პირის სიმშრალე, საერთო სისუსტე, სუბფერული ტემპერატურა. შესაბამისი კლინიკო-ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული გამოკვლევების საფუძველზე დადგინდა: ნაღველკენჭოვანი დაავადება, ქოლედოქოლითიაზი. სიყვითლე, აქოლიური განავალი და შარდის გამუქება გამოხატული არ იყო. ჩაუტარდა მაგნიტურ-რეზონანსული პანკრეატოქოლანგიოგრაფია - გამოვლინდა მრავლობითი კონკრემენტები ნაღვლის ბუშტში, ქოლედოქის დილატაცია 20მმ-მდე, მასში 6 სხვადასხვა ზომის კონკრემენტი, უმცირესი ზომით 12მმ, უდიდესი 21მმ. შიდა სანაღვლე გზების ზომიერი დილატაცია. დაიგეგმა და ჩატარდა რეტროგრადული პაპილოსფინქტეროტომია, მაგრამ კონკრემენტების ამოღება სანაღვლე გზებიდან ვერ მოხერხდა. შემდგომ დაიგეგმა ოპერაციული მკურნალობა ღია წესით.

ლაპაროტომიული მიდგომით გაკეთდა ქოლედისტექტომია, ქოლედოქოლითოტომია, ექსცივე კონკრემენტის ამოღება ქოლედოქიდან, ქოლედოქოსტომია კერის დრენაჟით. ინტრაოპერაციულად ჩატარდა: სანაღვლე გზების სანაცია, დებიტომანომეტრია - ნორმა, ინტრაოპერაციული ქოლანგიოგრაფია ჩატარდა ორჯერ. კონკრემენტი სანაღვლე გზებში არ ვიზუალიზირებოდა, კონტრასტის გადასვლა თორმეტგოჯა ნაწლავში იყო დროული. ასევე, სილიკონის ბუჟი ნაღვლის საერთო სადინრიდან თორმეტგოჯა ნაწლავში გადადიოდა დაბრკოლების გარეშე.

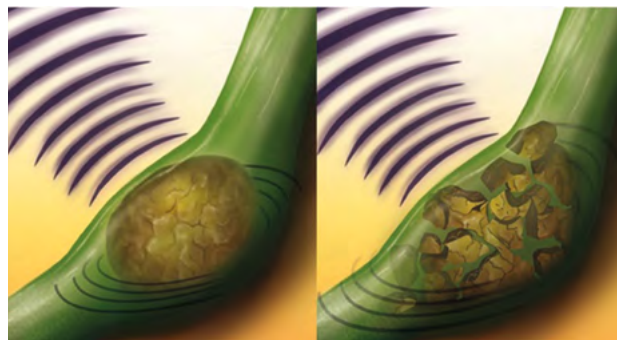


სურათი 1. ექსტრაკორპორული დარტყმით-ტალღოვანი ლითოტრიფსის აპარატი

ოპერაციის შემდგომი პერიოდი წარიმართა სადად, გართულებების გარეშე, მეოთხე დღეს მუცლის ღრუდან ამოღებულ იქნა დრენაჟი, კერის დრენაჟი ფუნქციონირებდა - 24სთ-ში საშუალოდ გამოიყოფოდა 450 მლ ნალველი. ლაბორატორიული მონაცემები ნორმის ფარგლებში. პაციენტი მეექვსე დღეს გაეწერა კლინიკიდან დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაში.

ოპერაციიდან 21-ე დღეს, კერის დრენაჟიდან შეყვანილი კონტრასტით ჩატარდა ქოლანგიოგრაფია, სადაც რაიმე სახის პათოლოგია არ გამოვლინდა. გადაკვეთით კერის დრენაჟი - მომდევნო სამი დღე პაციენტს რაიმე სახის დისკომფორტი არ გამოვლინებია და 23-ე დღეს, ამოღებულ იქნა კერის დრენაჟი. პაციენტის მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელი, ჩივილებს არ წამოადგენდა, კუჭის მოქმედება და შარდვა - ნორმა.

ოპერაციიდან ერთი თვის თავზე (კერის დრენაჟის ამოღებიდან ერთ კვირაში) პაციენტმა მომართა კლინიკას



სურათი 2. ექსტრაკორპორული დარტყმით-ტალღოვანი ლითოტრიფსია

ჩივილებით: ძლიერი ტკივილი ეპიგასტრიუმის მიდამოში, ირადიაციით წელის არეში, საერთო სისუსტე, სკლერებზე გამოხატული სუბიქტერუსი, აქოლიური განავალი, შარდი მუქი ფერის. ჩატარებული დიაგნოსტიკური გამოკვლევების (ექსტრაკორპორული კვლევა) საფუძველზე დადგინდა რეზიდუალური ქოლედოქოლითიაზი, ქოლედოქუსის დისტალურ სეგმენტში ერთი კონკრემენტი ზომით 18მმ. ქოლედოქუსის და შიდა სანალვლე გზების ზომიერი დილატაცია.

გაკეთდა ექსტრაკორპორული დარტყმით-ტალღოვანი ლითოტრიფსია შტორცის ფირმის აპარატით (იხ. სურ. 1, 2), შემდგომში ენდოსკოპიურად კონკრემენტების ექსტრაქცია. გართულებებს ადგილი არ ქონია, პაციენტი გაეწერა დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაში.

ამრიგად, უნდა გვახსოვდეს, რომ თანამედროვე მაღალტექნოლოგიური სადიაგნოსტიკო კვლევის მეთოდების (ექსკოპია, მაგნიტურ-რეზონანსული და კომპიუტერული ტომოგრაფიები, სხვადასხვა სახის ქოლანგიოგრაფია) გამოყენების მიუხედავად, პოსტოპერაციულ პაციენტებში მაინც არსებობს რეზიდუალური ქოლელთიაზის ჩამოყალიბების რისკი. ასეთ შემთხვევებში მკურნალობის არჩევით და ოპტიმალურ მეთოდს წამოადგენს ექსტრაკორპორალური დარტყმით-ტალღოვანი ლითოტრიფსია და საჭიროებისას კონკრემენტების ენდოსკოპიური ექსტრაქცია.

ლიტერატურა:

References:

1. Романов ГА, Лобаков АИ, Долгова МБ, Сачечелашвили ГЛ, Денисов ВА, Филижанко ВН, Агуреев АИ, Емельянова ЛН. Комплексная диагностика и эндоскопическое лечение рецидивного и резидуального холедохолитиаза. *Анналы хирургической гепатологии.* 2000;5(1):98-101.
2. Гальперин ЭИ, Ветшев ПС. *Руководство по хирургии желчных путей.* М.: Издательский дом Видар-М, 2006. 568 с. Gal'perin E.H. I., Vetshev P.S. *Rukovodstvo po khirurgii zhelchnykh putej.* M.: Izdatel'skij dom Vidar-M, 2006. 568 s. 2006.
3. Шугаев АИ, Салихов НН. Особенности течения желчнокаменной болезни в зависимости от вида холелитиаза. *In* II Сб. трудов научн.-практ. Конф. «Современные проблемы хирургии 2007 (pp. 161-1655).
4. Paganini AM, Guerrieri M, Sarnari J, De Sanctis A, D'Ambrosio G, Lezoche G, Perretta S, Lezoche E. Thirteen years' experience with laparoscopic transcystic common bile duct exploration for stones. *Surgical endoscopy.* 2007 Jan;21(1):34-40.
5. Сотниченко БА, Гончаров КВ, Перерва ОВ. Холедохолитиаз у лиц пожилого и старческого возраста. Учебное пособие для врачей хирургов, эндоскопистов, гастроэнтерологов. — Владивосток, 2003. 124 с.
6. Агафонов ИВ, Балалыкин АС, Давыдов АА. Значение массового предоперационного эндоскопического обследования больных с желчнокаменной болезнью с обязательным осмотром фатерова сосочка. *Хирургия.*—М. 2002:6-8.
7. Нажилов РД. Сравнительная оценка результатов использования различных методов хирургического лечения рецидивного и резидуального холедохолитиаза. *Медицинский вестник Башкортостана.* 2007;2(1).
8. Хаджибаев АМ, Алиджанов ФБ, Арипова НУ, Алпаров УД, Хашимов МА. Особенности диагностики и лечения при ущемленных камнях большого сосочка двенадцатиперстной кишки. *Анналы хирургической гепатологии.* 2008;13(1):83-6.

9. Ринчинов ВБ, Плеханов АН, Гармаев БГ. Успешное эндоскопическое лечение при холедохолитиазе с применением дистанционной литотрипсии и баллонной дилатации. *Анналы хирургической гепатологии*. 2020 Mar 18;25(1):119-23.
10. Klivenko GA. Холедохолитиаз: Диагностика и оперативное лечение. *Медицина*; 2000.
11. Воротынцев АС, Серобян ЛН, Меграбян РА, Сагиров ИА. Возможности эндоскопических методов диагностики и лечения осложненной желчнокаменной болезни. *InMat. Всерос. научного форума: «Хирургия 2005 (р. 36)*.
12. Шаповальянц СГ, Мыльников АГ, Паськов АГ, Никонов АА, Ардасенов ТБ, Веселова ВС. Рецидивный холедохолитиаз диагностика, профилактика и лечение. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2012(4).
13. Сагиров ИА. Дифференцированная лечебно-диагностическая тактика у больных с внепеченочным холестазом, вызванным доброкачественными заболеваниями Фатерова сосочка (Doctoral dissertation, Московская медицинская академия им. ИМ Сеченова). 2007
14. Агаджанов ВГ, Шулуток АМ, Моисеев АЮ, Чантурия МО, Насиров ФН, Натрошвили АГ, Кяров НХ. Повреждения магистральных желчных протоков при холецистэктомии из мини-доступа. *Российский медицинский журнал*. 2011(2):18-20.
15. Гарипов РМ, Нажипов РД, Валитова ЭР. Хирургическая тактика при рецидивном и резидуальном холедохолитиазе. *Медицинский вестник Башкортостана*. 2011;6(4).
16. Doshi B, Yasuda I, Ryozaawa S, Lee GH. Current endoscopic strategies for managing large bile duct stones. *Digestive Endoscopy*. 2018 Apr;30:59-66.
17. Kedia P, Tarnasky PR. Endoscopic management of complex biliary stone disease. *Gastrointestinal Endoscopy Clinics*. 2019 Apr 1;29(2):257-75.
18. Trikudanathan G, Navaneethan U, Parsi MA. Endoscopic management of difficult common bile duct stones. *World Journal of Gastroenterology: WJG*. 2013 Jan 14;19(2):165.
19. Veld JV, van Huijgevoort NC, Boermeester MA, Besseling MG, van Delden OM, Fockens P, van Hooft JE. A systematic review of advanced endoscopy-assisted lithotripsy for retained biliary tract stones: laser, electrohydraulic or extracorporeal shock wave. *Endoscopy*. 2018 Sep;50(09):896-909.
20. Muratori R, Azzaroli F, Buonfiglioli F, Alessandrelli F, Cecinato P, Mazzella G, Roda E. ESWL for difficult bile duct stones: a 15-year single centre experience. *World Journal of Gastroenterology: WJG*. 2010 Sep 7;16(33):4159.
21. Sauerbruch T. Gallstone lithotripsy by extracorporeal shock waves. *The American journal of surgery*. 1989 Sep 1;158(3):188-91.
22. Шаповальянц СГ, Ардасенов ТБ, Паськов АГ, Мыльников АГ, Будзинский СА, Никонов АА. Нерешённые вопросы лечения холедохолитиаза. *Вестник хирургии имени ИИ Грекова*. 2011;170(6).
23. Sadik Quoraishi, Jake Ahmed, Andrew Ponsford, Ashraf Rasheed. Lessons learnt from a case of extracorporeal shockwave lithotripsy for a residual gallbladder stone. *International Journal of Surgery Case Reports, Volume 32, 2017, Pages 43-46*.

TREATMENT OF RESIDUAL CHOLEDOCHOLITHIASIS USING EXTRACORPOREAL SHOCK-WAVE LITHOTRIPSY (CLINICAL CASE DESCRIPTION)

Avtandil Megreladze, Gia Tomadze, Gia Azmaiparashvili, Elguja Ardia, Andro Dzneladze

Department of Surgery, Tbilisi State Medical University, Center of Emergency Surgery and Traumatology, Ltd.

Contact person: Gia Tomadze, g.tomadze@tsmu.edu

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.32-35>

Resume

The article describes one successful case of treatment of residual choledocholithiasis with extracorporeal lithotripsy. The patient was a 50-year-old woman who was admitted to the clinic as an emergency case due to mechanical jaundice caused by cholelithiasis. The patient was diagnosed by ultrasound and magnetic resonance imaging. Endoscopic papillectomy was performed, but due to the size (maximum diameter was 21 mm) and the number (6 pieces) of stones, their evacuation from the common bile duct could not be performed, which led to open surgery: laparotomy, cholecystectomy, choledocholithotomy. 6 stones were removed. The choledochotomy was completed with Kerry drainage. Intraoperatively debiotomanometry and cholangiography was performed. No obstruction or other stone was detected in the bile ducts, contrast shift in duodenum timely. Postoperative course without complications. The patient was discharged from the clinic on the sixth day in a satisfactory condition. On the 21st day after surgery, cholangiography was performed through Kerry drainage, no pathology was detected, Kerry drainage was removed. Within a week of the removal of the drainage, the patient again referred to the clinic with complaints: severe pain in the epigastric region, irradiation to the lumbar region, general weakness, subicterus of the sclera, acholic stools, urine dark in color. Based on the diagnostic examinations (ultrasound), residual choledocholithiasis was determined: one 18 mm stone in the distal segment of CBD. Moderate dilatation of the choledochus and internal bile ducts identified. Since the papillosphincterotomy had already been done, extracorporeal shock-wave lithotripsy was performed: the bile stone was crashed into several fragments followed by endoscopic removal. The patient was discharged in satisfactory condition.

Thus, it should be kept in mind that despite the possibility of using such high-tech accurate methods of modern diagnostic research as ultrasound, magnetic resonance and computed tomography, cholangiography, there is still a risk of developing residual cholelithiasis in postoperative patients. In such cases, extracorporeal shock-wave lithotripsy and, if necessary, endoscopic extraction of defragmented stones can be used as the treatment of choice.

Key words: cholelithiasis, residual, lithotripsy, extracorporeal

ანტიბიოტიკები: რაციონალური გამოყენების პრინციპები (ქირურგიული ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკის საკითხები)

დავით ჯიქია¹, თამაზ ჩხიკვაძე², იოსებ მგალობლიშვილი³, კახა გზობავა⁴

¹თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის ზოგადი ქირურგიის დეპარტამენტი, ²შპს "ალექსანდრე ალადაშვილის სახ. კლინიკა", ³GAU, ქირურგიის დეპარტამენტი, ⁴შპს "ჯეოჰოსპიტალსი", კლინიკური დეპარტამენტი

პასუხისმგებელი პირი: დავით ჯიქია, d.ji@tsmu.edu

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.36-43>

რეზიუმე ნაშრომში განხილულია ანტიბიოტიკოთერაპიის საკვანძო საკითხები და დეფინიციები. აღწერილია ანტიბიოტიკების ძირითადი თვისებები და მოქმედების მექანიზმები. ყურადღება გამახვილებულია ანტიბიოტიკების კლინიკურ პრაქტიკაში გამოყენების პოსტულატებზე და თანამედროვე რაციონალური ანტიბიოტიკოთერაპიის პრინციპებზე. ცალკე, ცხრილების სახით წარმოდგენილია ქირურგიული "ანტიბიოტიკოთერაპიის" ძირითადი მიდგომები, პრე- და პოსტოპერაციულ პერიოდში, ქირურგიის სხვადასხვა მიმართულებებში.

საკვანძო სიტყვები: ანტიბიოტიკი, ანტიბიოტიკოთერაპია, ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკა

დეფინიცია და ძირითადი საკითხები

ანტიბიოტიკები (ძვ. ბერძნ. $\acute{\alpha}\nu\tau\acute{\iota}$ – წინააღმდეგ + $\beta\acute{\iota}\omicron\varsigma$ – სიცოცხლე) – ბუნებრივი (მიკრობული, ცხოველური ან მცენარეული) ან ნახევრადსინთეზური წარმოშობის ნივთიერებებია, რომლებიც თრგუნავენ ცოცხალი უჯრედების, უპირატესად პროკარიოტების, ან უმარტივესების ზრდას ან იწვევენ მათ სიკვდილს.

ანტიბიოტიკოთერაპია ქიმიოთერაპიის სახეობაა, რომელიც სამკურნალო მიზნებისთვის ბიოლოგიურ ანტიკონიზმს იყენებს.

ზოგიერთი ანტიბიოტიკი თრგუნავს ბაქტერიების ზრდასა და გამრავლებას, მაგრამ ნაკლებად ან საერთოდ არ აზიანებს მაკროორგანიზმის უჯრედებს – ასეთ ნივთიერებებს იყენებენ ანტიბაქტერიულ თერაპიაში.

ზოგიერთი ანტიბიოტიკი გამოიყენება, როგორც ციტოსტატიკური (სიმსივნის საწინააღმდეგო) პრეპარატი ონკოდაავადებების სამკურნალოდ.

ანტიბიოტიკები არ მოქმედებენ ვირუსებზე, ამიტომაც უსარგებლოა ვირუსული პათოლოგიებისას.

ანტიბიოტიკების ძირითადი თვისებები

მოქმედების ტიპი:

- ბაქტერიციდული (Bactericidal) - ბაქტერიების მომაკვდინებელი თვისებების მქონე (ანტიბიოტიკები, ანტი-სეპტიკები, სადებინფექციო საშუალებები);
- ბაქტერიოსტატიკური (Bacteriostatic) - ბაქტერიების ზრდისა და გამრავლების დათრგუნვის ან შეწყვეტის უნარის მქონე.

მოქმედების სპექტრი:

- ფართო სპექტრი (მოიცავს გრამდადებით და გრამუარყოფით ბაქტერიებს);

- ვიწრო სპექტრი (შეზღუდულია გრამდადებითი ან გრამუარყოფითი ბაქტერიებით).

რაც უფრო ვიწროა სპექტრი, მით მიზანმიმართულია ანტიბიოტიკოთერაპია. ყველაზე ეფექტურია დამიზნებითი მოქმედების ანტიბიოტიკები (მაგ.: ანტიგონორეული – სპეკტინომიცინ/ტრობიციინ).

მოქმედების მექანიზმი (ანტიბიოტიკების დამაზიანებელი მოქმედების ტიპი):

- უჯრედის მემბრანის ზრდის დათრგუნვა;
- ცილის სინთეზის დარღვევა;
- ციტოპლაზმური მემბრანის დარღვევა;
- ნუკლეინის მუყავების სინთეზისა და ფორმირების ინჰიბირება.

მოქმედების მექანიზმი განსაზღვრავს ანტიბიოტიკის აქტივობასა და მის ტოქსიკურობას.

მოქმედების მექანიზმის გათვალისწინება აუცილებელია შეუღლებული (კომბინირებული) ანტიბიოტიკოთერაპიის დაგეგმვისას.

ვირუსული ინფექცია და ანტიბიოტიკი

ანტიბიოტიკები სოკოების და ბაქტერიების საწინააღმდეგოდ მიმართული ბიოლოგიური საშუალებებია და არ არის განკუთვნილი ვირუსებისათვის.

ანტიბიოტიკები ვირუსული ინფექციებისას არაეფექტურია.

ვირუსული ინფექციებისას ანტიბიოტიკებს მხოლოდ ზიანის მოტანა შეუძლიათ, ანტიბიოტიკების გვერდითი მოვლენების ხარჯზე.

ვირუსული ინფექციებისას ანტიბიოტიკების გამოყენებას ამართლებენ „სამედიცინო ჩინოვნიკებისადმი“ შიშით, ან პაციენტის პატრონების მხრიდან „ძალდატანებით“; ამიტომაც გაჩნდა მანკიერი ტერმინი „ცოტა, ყო-

ველი შემთხვევისათვის“, რაც კატეგორიულად დაუშვებელია.

ანტიბიოტიკების გამოყენების ძირითადი პოსტულატები

შესაბამისობის წესი

ანტიბიოტიკები ბაქტერიული ან სოკოვანი ინფექციის საწინააღმდეგოდ გამოიყენება კლინიკური გამოვლინებების შესაბამისად.

ანტიბიოტიკის თერაპიული შესაძლებლობები უნდა შეესაბამებოდეს მოცემული ინფექციის აღმოჩენილ ან სავარაუდო გამომწვევს.

ანტიბიოტიკების გამოყენებისას თერაპიული ეფექტი მაღალია, თუ მისი მოქმედების ტიპი შეესაბამება ინფექციის სიმძიმეს:

- მძიმე ინფექცია – ბაქტერიციდული ანტიბიოტიკი;
- საშუალო სიმძიმის ინფექცია – ბაქტერიოსტატიკური ანტიბიოტიკი;

თუ აღმოჩენილი გამომწვევი ბაქტერიოსტატიკური ანტიბიოტიკის მიმართ უფრო მგრძობიარეა, ვიდრე ბაქტერიციდული ანტიბიოტიკის მიმართ, უპირატესობა ბაქტერიოსტატიკურს ენიჭება.

შესაბამისობის წესი რაციონალური ანტიბიოთიკოთერაპიის ძირითადი წესია!!!

ტაქტიკური უპირატესობის მინიჭების/შეზღუდვის წესი

ანტიბიოტიკის დანიშვნა აუცილებელია მსუბუქ შემთხვევებშიც კი, თუ საქმე შეეხება სტრუბტოკოკულ ინფექციას: ანგინა, ქუნთრუშა, წითელი ქარი. ძირითადი ამოცანაა სტრუბტოკოკული კერის ლიკვიდაცია, კლინიკური გაუმჯობესება მიიღწევა პარალელურად (ეს ანტიბიოტიკის გარეშეც შესაძლებელია).

კლინიკური გამოჯანმრთელება ანტიბიოტიკის გარეშე არ ნიშნავს სტრუბტოკოკული კერის გარანტირებულ ლიკვიდაციას და შესაძლებელია სხვადასხვა გართულება: მიოკარდიტი, გლომერულონეფრიტი და სხვ.

შესაბამისი (ადეკვატური) ანტიბიოტიკოთერაპია მკვეთრად ამცირებს გართულებების რიცხვს.

სტრუბტოკოკული ინფექციისას ანტიბიოტიკოთერაპიის ჩვენებები ტაქტიკურია, ამიტომაც ანტიბიოტიკოთერაპია აუცილებელია ყველა შემთხვევაში, გამონაკლისის გარეშე.

ანტიბიოტიკოთერაპია არ გამოიყენება:

- მწვავე რესპირაციული ინფექციებისას (ისინი უპირატესად ვირუსული წარმოშობისაა);
- მწვავე ნაწლავური ინფექციებისას უხვწყლიანი დიარეით, გამომწვევის ვერიფიკაციის გარეშე. მათ შორის, ბავშვთა დიარეა ასაკის მიუხედავად.
- ცხელების და ლეიკოციტოზის (მარცხნივ გადახრით) დროს, თუ დადასტურებული არ არის მისი ბაქტერიული ბუნება.

მწვავე რესპირაციული ინფექციებისას სუპერინფექციის კლინიკით (პნევმონია, ოტიტი, ჩირქოვანი სინუსიტი) ანტიბიოტიკოთერაპია მიზანშეწონილი და აუცილებელია.

ასეთი გართულებების საპროფილაქტიკო ანტიბიოტიკოთერაპია კი დაუშვებელია.

მწვავე ნაწლავური ინფექციებისას, რომლებიც სისხლიანი დიარეით (დიზენტერიის მაგვარი) მიმდინარეობს ანტიბიოტიკოთერაპია აუცილებელია.

დოზირების წესი

ანტიბიოტიკი გამოიყენება თერაპიული დოზით.

დოზა (საშუალო თერაპიული, მაღალი და მეგა დოზა) უნდა შეესაბამებოდეს ინფექციის სიმძიმის ხარისხს.

მეგადოზები დასაშვებია, მხოლოდ მძიმე, სექტიკური ინფექციებისას და ისიც მხოლოდ ბეტალაქტამური ანტიბიოტიკების გამოყენებისას (პენიცილინები, ცეფალოსპორინები).

ანტიბიოტიკის თერაპიულზე დაბალი დოზით გამოყენება („ცოტ-ცოტა“, „ყოველი შემთხვევისათვის“) დაუშვებელია. ასეთ შემთხვევაში სამკურნალო ეფექტი უზრუნველყოფილი არ არის, მაგრამ გვერდითი მოვლენები (ალერგიზაცია, დისბიოზი, გამომწვევის და თანმხლები ბაქტერიების რეზისტენტობის განვითარება) ვლინდება სრულად.

ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკის შეზღუდვის წესი

ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკა უნდა გამოვიყენოთ ძალიან მკაცრი და შეზღუდული ჩვენებით.

ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკა თერაპიული მიზანშეწონილობის პრინციპს ეწინააღმდეგება და პრაქტიკაში მიუღებელია.

გაუგებარია, რომელი ანტიბიოტიკი რომელი ინფექციის „საპროფილაქტიკოდ“ უნდა გამოვიყენოთ. გაცილებით მიზანშეწონილია კლინიკური მონიტორინგი და ოპორტუნისტული ინფექციის აქტივაციისას ჩვენების შესაბამისად გამოვიყენოთ შესაბამისი ანტიბიოტიკი.

შეუსაბამო ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკა ხშირად არის სუპერინფექციის დაგვიანებული დიაგნოსტიკის და არაადეკვატური თერაპიის მიზეზი.

ქირურგიული ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკა

ქირურგიული ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკა არსებითად ადრეული ანტიბიოტიკოთერაპია და საოპერაციო ჭრილობაში ოპერაციის მსვლელობისას მოხვედრილი ინფექციის დათრგუნვას გულისხმობს, მაგრამ ინფექციის ჭრილობაში შეღწევას ანტიბიოტიკი არ აბრკოლებს.

ქირურგიული ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკა გულისხმობს ოპერაციამდე 1-2სთ-ით ადრე ან ოპერაციის დასრულებიდან 1-2სთ-ის შემდეგ ინტრავენურად ბოლუსით ან წვეთოვნად ანტიბიოტიკის ერთჯერადი დოზის შეყვანას. თუ ოპერაცია ხანგრძლივია, შესაძლებელია ინტრავენური შეყვანა წვეთოვნად ოპერაციის მსვლელობისას.

ქირურგიული ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკის ხანგრძლივობა 24სთ-ს არ აღემატება.

ქირურგიული ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკისათვის გახანგრძლივებული მოქმედების ანტიბიოტიკის (მაგ.: ცეფტრიაქსონი) შეყვანა საკმარისია ინტრამუსკულურად, ერთჯერადად, 1-2გ-ის ოდენობით, ოპერაციამდე 1-2სთ-ით ადრე.

„სუფთა“ ოპერაციებისას ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკა აუცილებელია, თუ:

- ქირურგს ეჭვი ეპარება ასეპტიკის რეჟიმში;
- ქრილობაში რჩება უცხო სხეული (დრენაჟი, იმპლანტი);
- ორგანიზმი იმუნოკომპრომიტირებულია (ციტოსტატიკების გამოყენების ფონი, შაქრიანი დიაბეტი, თირკმლების ქრონიკული უკმარისობა, ავთვისებიანი სიმსივნეები და სხვ.);
- „პირობით სუფთა“ ოპერაციებისას ანტიბიოტიკოთერაპია აუცილებელია;
- „დაბინძურებული“ ოპერაციებისას ცალკეულ შემთხვევაში მიღებული უნდა იყოს გადაწყვეტილება: საკმარისია მხოლოდ ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკა, თუ აუცილებელია მისი გაგრძელება ქირურგიული ინფექციის საწინააღმდეგო ანტიბიოტიკოთერაპიის სრული კურსით.

სხვა შემთხვევაში (არა მარტო ქირურგიაში) ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკა დასაშვებია, როგორც ადრეული ანტიბიოტიკოთერაპია, ანუ თუ არსებობს დადასტურებული ან საფუძვლიანად სავარაუდო ბაქტერიული ინფექცია ან სუპერინფექცია. თუ ეს პირობები დაცული არ არის, ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკა უმიზნო და უშედეგოა.

მაგალითად, სოკოვანი ინფექციის საპროფილაქტიკოდ ფართო სპექტრის ანტიბიოტიკთან ერთად ნისტატინის დანიშვნა უაზრობაა (დაუშვებელია) – დისბაქტერიოზი ან სუპერინფექცია შეიძლება სულაც არ იყოს კანდიდოზური ეტიოლოგიის.

„ყოველი შემთხვევისათვის“ ანტიბიოტიკოთერაპია არარაციონალურია. პროფილაქტიკის ნაცვლად მივიღებთ გართულებებისა და გვერდითი მოვლენების სრულ კასკადს.

ქირურგიული ოპერაციის შემდგომი ინფექციის სტრატეგიკაციის კრიტერიუმები წარმოდგენილია ცხრილში 1.

სასტარტო ანტიბიოტიკოთერაპიის წესი

სარეზერვო ანტიბიოტიკები (კარბაპენემები, IV თაობის ცეფალოსპორინები, ოქსოზალიდინონები) არ შეიძლება გამოვიყენოთ სასტარტო ანტიბიოტიკოთერაპიაში.

თუმცა დაუშვებელია მათი გამოყენების ძალიან გადავადებაც. თუ მძიმე ინფექციის პირობებში რუტინული ანტიბიოტიკით მკურნალობისას 3-5 დღეში სასურველი ეფექტი ვერ მივიღეთ, მდგომარეობა მძიმდება, აუცილებელია სარეზერვო ანტიბიოტიკების გამოყენება.

ანტიბიოტიკების შეუღლების (კომბინაციის) წესი

შეუღლებულმა ანტიბიოტიკოთერაპიამ შეიძლება განაპირობოს მოქმედების სინერგიაში და ანტიბიოტიკების მოქმედების სპექტრის გაფართოვება, თუ:

- შეუღლდა მოქმედების მიხედვით ერთი ტიპის, მაგრამ სხვადასხვა მექანიზმის მქონე ანტიბიოტიკები;
- გამოიყენება არა უმეტეს 2 ანტიბიოტიკი, რადგანაც მათი რიცხვის ზრდასთან ერთად გვერდითი მოვლენები უფრო სწრაფად ვლინდება, ვიდრე თერაპიული ეფექტი.

გამონაკლისია ტუბერკულოზი – ანტიბიოტიკისადმი მაღალი რეზისტენტობით გამორჩეული გამოწვევით გაპირობებული ქრონიკული ინფექცია. ამ შემთხვევაში

გამოიყენება სამი და მეტი პრეპარატის (ანტიბიოტიკი და ქიმოპრეპარატები) კომბინაცია გახანგრძლივებული გამოყენებით. თუმცა გამოვლენილი გვერდითი მოვლენები გამოირჩევა თავისი სიმძიმით.

ანტიბიოტიკოთერაპიის ხანგრძლივობის წესი

თერაპიული ეფექტის არ არსებობის შემთხვევაში ბაქტერიციდული ანტიბიოტიკი უნდა მოიხსნას/შეიცვალოს უშედეგო გამოყენების 3 დღის შემდეგ, ბაქტერიოსტატიკური კი – 5 დღის შემდეგ.

ციკლური ინფექციების (პარტახტიანი ტივიან ბრილის დაავადება) დროს წარმატებული ანტიბიოტიკოთერაპიის შეწყვეტა დასაშვებია ტემპერატურის ნორმალიზაციიდან 2-3 დღის შემდეგ.

აციკლური, გახანგრძლივებული და მორეციდივე, მიმდინარეობის (მაგ.: სეპტიკური ინფექცია) ინფექციებისას წარმატებული ანტიბიოტიკოთერაპიის შეწყვეტა ხდება ტემპერატურის ნორმალიზაციიდან და ანთების ყველა კერის კლინიკური სტიგმების ალაგებიდან მინიმუმ 5 დღის შემდეგ.

„საფეხურისებრი“ ანტიბიოტიკოთერაპიის წესი

„საფეხურისებრი“ ანტიბიოტიკოთერაპია ანუ „გადართვის“ თერაპია სამკურნალო ეფექტთან ერთად გამოიყენების სიმარტივეს გულისხმობს.

წარმატებული 2-3 დღიანი პარენტალური ანტიბიოტიკოთერაპიის შემდეგ მკურნალობას აგრძელებენ იგივე ან მსგავსი პერორალური ანტიბიოტიკით. მაღალი მტკიცებულებით, სამკურნალო ეფექტურობა არ იკლებს.

დეესკალაციური ანტიბიოტიკოთერაპია

დეესკალაციური ანტიბიოტიკოთერაპია გამოიყენება განსაკუთრებით მძიმე ინფექციური დაავადებებისას, რომელთა გამოწვევაც ანტიბიოტიკოთერაპიის დაწყების მომენტში უცნობია. ის გულისხმობს ფართო სპექტრის ბაქტერიციდული ან სარეზერვო ანტიბიოტიკის დანიშვნას.

პირველადი დადებითი თერაპიული ეფექტის, გამოწვევის ვერიფიკირების, მისი ანტიბიოტიკომგრძობის დადგენის შემდეგ, კლინიკური სიტუაციიდან გამომდინარე, შესაძლებელია ანტიბიოტიკის ჩანაცვლება დამიზნებითი მოქმედების ნაკლებაქტიური ანტიბიოტიკით (მათ შორის ბაქტერიოსტატიკური) სამკურნალო კურსის დასრულებამდე.

ანუ სამკურნალო ქმედებები იწყება, როგორც მაქსიმალური აქტივობის არადიფერენცირებული ანტიბიოტიკოთერაპია და სრულდება ნაკლებაქტიური დიფერენცირებული ანტიბიოტიკოთერაპიით – ამას ეწოდება „დეესკალაცია“.

თავშეკავების წესი

ანტიბიოტიკოთერაპია მეტად მნიშვნელოვანი და ხშირად მეტად სახიფათო ჩარევაა პაციენტის ბიოლოგიურ გარემოში. ამიტომაც საეჭვო სიტუაციებში უმჯობესია თავი შევკავოთ ანტიბიოტიკოთერაპიისაგან.

ანტიბიოტიკოთერაპიის დაწყების წინ ყოველთვის უნდა გვახსოვდეს გონივრული თავშეკავების წესი.

ცხრილი 1. ძირუბიშული ოპარაციის შემდგომი ინფექციური ბართულებების რისკის სტრატეგიკაციის კრიტერიუმები:

ჯგუფი	რისკის კრიტერიუმი	
ზოგადი მდგომარეობა	ხანდაზმული ასაკი	
	არასკმაო კვება (კახექსია, „C“ ჰიპოვიტამინოზი, ანემია, ჰიპოპროტეინემია)	
	ჭარბი წონა (სხეულის იდეალურ წონაზე 20%-ით მეტი)	
	ხანგრძლივი ჰიპოკინეზია	
	ნებისმიერი გენების ჰიპოქსემია და აციდოზი	
	თანმზლები დაავადებები (ავთვისებებიანი ახალწარმონაქმნები, ტუბერკულოზი, დიაბეტი და სხვ.)	
	მწვევლობა, ალკოჰოლიზმი, ნარკომანია	
	თანმზლები ინფექციები	
	ბაქტერიული კოლონიზაცია (მაგ.: ნესტოების კოლონიზაცია S.aureus-ით)	
	იმუნოსუპრესია (სტეროიდული თერაპიის ფონზე ან სხვა მიზეზით)	
ანამნეზი	გადატანილი ოპერაციების შემდგომი გართულებები ან შედეგები	
	ანტიბიოტიკოთერაპია ბოლო 2 კვირის პერიოდში	
	სტაციონარში ყოფნის ხანგრძლივობა 4–5 დღეზე მეტად	
წინასაოპერაციო პერიოდი	წინასაოპერაციო ჰიგიენური პროცედურები (გაპარსვა, ცხვირ-ხახის დეკონტამინაცია, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის „მექანიკური“ გაწმენდა)	
	სედაციური პრეპარატები და პრემედიკაცია (ტრანზიტორული ბაქტერიემია შესაძლებელია სხვადასხვა სტრესულ სიტუაციაში; მაგ.: ყოველი მეოთხე ინტუბაციისას ან ქალების 15%-ში საშოს სტერილური ტამპონის გამოცვლისას)	
	ანტიმიკრობული პროფილაქტიკა	
	საოპერაციო ბლოკის ვენტილაცია, ასეპტიკის პრინციპების დაცვა	
	ქირურგიული ხელსაწყოებისა და მასალის სტერილიზაცია	
	ქირურგის ხელების დამუშავება	
	საოპერაციო ველის კანის გაუსნებოვნება	
	ადეკვატური ანესთეზია	
	ოპერაცია	პირობითად სუფთა – ორგანოს სანათურის გახსნა, ხილული ინფიცირების გარეშე
		პირობითად დაბინძურებული – დაბინძურებისას, რომლის ლიკვიდაციაც ოპერაციის მსვლელობაში ხდება
დაბინძურებული, ჩირქოვანი – ანთების კლინიკური ნიშნების არსებობა, ოპერაცია ტარდება ანტიბაქტერიული თერაპიის ფონზე		
სისხლის დანაკარგის საგარაუდოდ დიდი მოცულობა (მისი კომპენსაციის შემთხვევაშიც)		
ოპერაციის ხანგრძლივობა 1 საათზე მეტი		
მსხვილი ლიმფური კოლექტორების გარდაუვალი დაზიანება.		
ქირურგიული მანუალური ტექნიკა (ჰემოსტაზი, ჭრილობის გაკერვის წუნი, ქსოვილების ტრავმირება)		
პოსტოპერაციული პერიოდი	სისხლძარღვოვანი კათეტერების ადეკვატური მოვლა	
	ადეკვატური გაუტივირება, პოსტოპერაციული ტკივილის მართვა	
	ოქსიგენაცია (ამალღებელი მდებარეობა, სასუნთქი ვარჯიშები, გულმკერდის მასაჟი)	
	შარდის ბუშტის კათეტერიზაციის დასრულება ანტისეპტიკური ხსნარის შეყვანით	
სხვა	უცხო სხეული საოპერაციო არეში	
	სადრენაჟო მილები, კათეტერები, ტამპონები	

რაციონალური ანტიბიოტიკოთერაპიის კლასიკური პრინციპები

1. ანტიბიოტიკების დანიშვნა/მიღება მკაცრი ჩვენების მიხედვით;
2. მაქსიმალური თერაპიული ან, მძიმე ინფექციების შემთხვევაში, სუბტოქსიკური დოზების დანიშვნა;

3. ანტიბიოტიკის მიღების ჯერადობის დაცვა სისხლის პლაზმაში პრეპარატის მუდმივი ბაქტერიციდული კონცენტრაციის შესანარჩუნებლად;
4. ანტიბიოტიკების დანიშვნა კურსების სახით – 5-7-დან 14 დღემდე;
5. ანტიბიოტიკების შერჩევას მიკროფლორის მგრძობლობის შესწავლის შედეგების გათვალისწინება;

რაციონალური ანტიბიოტიკოთერაპიის პრინციპების ზუსტი დაცვა, მინიმალური გვერდითი მოვლენების და მინიმალური ფინანსური დანახარჯების ფონზე უზრუნველყოფს სასურველ სამკურნალო ეფექტს!!!

ცხრილი 2. ანტიბიოტიკების რეკომენდებული დოზები და განმეორებით შეყვანის ინტერვალები ხშირი მოხმარების ანტიბიოტიკულ პრეპარატებისათვის ქირურგიული ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკისას

ანტიბიოტიკი	რეკომენდებული დოზა		განმეორებითი შეყვანის პერიოდი, პირველი შეყვანიდან (სთ)	ნახევრად დაშლის პერიოდი მოზრდილში თირკმლის ნორმალური ფუნქციისას (სთ)
	მოზრდილი	პედიატრიული (ა)		
ამპიცილინ-სულბაქტამი	3გ (ამპიცილინი 2გ/სულბაქტამი 1გ)	50მგ/კგ (ამპიცილინის კომპონენტი)	2	0.8-1.3
ამპიცილინი	2გ	50მგ/კგ	2	1-1.9
ცეფაზოლინი	2გ; 3გ, თუ წონა ≥120	30მგ/კგ	4	1.2-2.2
ცეფუროქსიმი	1.5გ	50მგ/კგ	4	1-2
ცეფოტაქსიმი	1გ	50მგ/კგ	3	0.9-1.7
ცეფტრიაქსონი	2გ	50-75მგ/კგ	არა	5.4-10.9
ციპროფლოქსაცინი (ბ)	400მგ	10მგ/კგ	არა	3-7
კლინდამიცინი	900მგ	10მგ/კგ	6	2-4
ფლუკონაზოლი	400მგ	6მგ/კგ	არა	30
გენტამიცინი (ც)	5მგ/კგ (ერთჯერადი დოზა ეფუძნება ფაქტიურ წონას)	2.5მგ/კგ (ერთჯერადი დოზა ეფუძნება ფაქტიურ წონას)	არა	2-3
ლევოფლოქსაცინი	500მგ	10მგ/კგ	არა	6-8
მეტრონიდაზოლი	500მგ	15მგ/კგ; 1200გ-ზე ნაკლები მასის ახლშობილის ერთჯერადი დოზა არის 7.5მგ/კგ	არა	6-8
მოქსიფლოქსაცინი	400მგ	10მგ/კგ	არა	8-15
პიპერაცილინ-ტაზობაქტამი	3.375გ	2-9 თვის ძუძუთა ბავშვებს: 80მგ/კგ პიპერაცილინის კომპონენტი; 9 თვეზე მეტი ასაკის ან 40კგ-ზე ნაკლები წონის ბავშვებს: 100მგ/კგ პიპერაცილინის კომპონენტი	2	0.7-1.2
ვანკომიცინი	15მგ/კგ	15მგ/კგ	არა	4-8
პერორალური საპროფილაქტიკო ანტიბიოტიკები კოლორექტულ ქირურგიაში – მსხვილ ნაწლავზე ოპერაციებისას მიზანშეწონილია ძნელად შეწოვადი პრეპარატების ორალურად დანიშვნა, ისინი წარმატებით აღდენენ ნაწლავების „სანაცის“, ბაქტერიების რეზისტენტობა კი არ ვითარდება (კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის წინასწარი „მექანიკური“ გაწმენდა სავალდებულოა!)				
ერიტრომიცინი	1გ	20მგ/კგ	არა	0.8-3
მეტრონიდაზოლი	1გ	15მგ/კგ	არა	6-10
<p>a. მაქსიმალური პედიატრიული დოზა არ უნდა აღარბეზდეს მოზრდილის ჩვეულებრივ დოზას</p> <p>b. ფტორქინოლონები ასოცირებულია ტენდონიტისა და მყესის გაწყვეტის მაღალ რისკთან. მაგრამ ერთჯერადი საპროფილაქტიკო დოზა ჩვეულებრივ უსაფრთხოა</p> <p>c. გენტამიცინის საპროფილაქტიკო გამოყენება შეზღუდული უნდა იყოს ერთჯერადი დოზით.</p> <p>d. ნეომიცინი ყოველთვის გამოიყენება ან მეტრონიდაზოლით ან ერიტრომიცინთან ერთად ნაწლავის მექანიკური მომზადებისას, ინიშნება 3 დოზა დაახლოებით 10 სთ-ში ერთხელ, შუადღეს და საღამოს ოპერაციამდე და ნაწლავის მექანიკური მომზადების შემდეგ.</p> <p>e. კუჭ-ნაწლავის ნორმალური ფუნქციის პირობებში 3% იწოვება. კოლორექტული პროცედურებისას გამოიყენება ერთჯერადი დოზით მეტრონიდაზოლით კომბინაციაში ან ერიტრომიცინის ბაზაზე.</p>				

ქირურგიულ ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკას და ანტიბიოტიკოთერაპიას წინ უნდა უძღოდეს მექანიკური და ფიზიკური ანტისეპტიკის ღონისძიებები - ქრილობის ქირურგიული დამუშავება, ჩირქოვანი კერის დრენირება, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის „მექანიკური“ გაწმენდა და სხვ.

ცხრილი 3. ძირუბრიული ანტიბიოტიკოპროფილაქტიკის რეკომენდაციები პროცედურის ტიპისა და პათოლოგიის ლოკალიზაციის მიხედვით

ჩარევის ტიპი	რეკომენდებული ანტიბიოტიკი	ალტერნატივა ბეტალაქტამებზე ალერგიისას
აპენდექტომია გაურთულებელი აპენდიციტისას		
	ცეფაზოლინი + მეტრონიდაზოლი	კლინდამიცინი + ამინოგლიკოზიდი ან ფტორქინოლონი მეტრონიდაზოლი + ამინოგლიკოზიდი ან ფტორქინოლონი
ბილიარული ტრაქტი		
ღია მიდგომა	ცეფაზოლინი ან ცეფტრიაქსონი ან ამპიცილინი-სულბაქტამი	კლინდამიცინი ან ვანკომიცინი + ამინოგლიკოზიდი ან ფტორქინოლონი მეტრონიდაზოლი + ამინოგლიკოზიდი ან ფტორქინოლონი
ლაპარასკოპიული მიდგომა		
გეგმიური, დაბალი რისკი	არა	არა
გეგმიური მაღალი რისკი	ცეფაზოლინი ან ცეფტრიაქსონი ან ამპიცილინი-სულბაქტამი	კლინდამიცინი ან ვანკომიცინი + ამინოგლიკოზიდი ან ფტორქინოლონი მეტრონიდაზოლი + ამინოგლიკოზიდი ან ფტორქინოლონი
კოლორექტული		
	ცეფაზოლინი + მეტრონიდაზოლი ან ამპიცილინი-სულბაქტამი ან ცეფტრიაქსონი + მეტრონიდაზოლი	კლინდამიცინი ან ვანკომიცინი + ამინოგლიკოზიდი ან ფტორქინოლონი მეტრონიდაზოლი + ამინოგლიკოზიდი ან ფტორქინოლონი
გასტროდუოდენური		
ჩარევები, რომლებიც დაკავშირებულია კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის სანათურის გახსნასთან, ან კუჭის შემოვლითი ანასტომოზები	ცეფაზოლინი	კლინდამიცინი ან ვანკომიცინი + ამინოგლიკოზიდი ან ფტორქინოლონი
ჩარევები, რომლებიც არ არის დაკავშირებული კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის სანათურის გახსნასთან (ანტირეფლუქსური ჩარევები, მაღალი სელექციური ვაგოტომია) მაღალი რისკის პაციენტებში	ცეფაზოლინი	კლინდამიცინი ან ვანკომიცინი
თიაქარკვეთა, თიაქარპლასტიკა		
„სუფთა“	ცეფაზოლინი	კლინდამიცინი ან ვანკომიცინი
ნეიროქირურგია		
გეგმიური კრანოტომია და ცერებროსპინური სითხის შუნტირების პროცედურები	ცეფაზოლინი	კლინდამიცინი ან ვანკომიცინი
ინტრათეკალური ტუმბოს იმპლანტაცია		
თავი და კისერი		
სუფთა	არა	არა
	ცეფაზოლინი ან ცეფუროქსიმი	კლინდამიცინი
პირობით-დაბინძურებული ონკოქირურგია	ცეფაზოლინი + მეტრონიდაზოლი ან ცეფუროქსიმი + მეტრონიდაზოლი ან ამპიცილინი-სულბაქტამი	კლინდამიცინი
სხვა პირობითდაბინძურებული ჩარევები ტონზილექტომიის და სინუსების ფუნქციური ენდოსკოპური პროცედურები	ცეფაზოლინი + მეტრონიდაზოლი ან ცეფუროქსიმი + მეტრონიდაზოლი ან ამპიცილინი-სულბაქტამი	კლინდამიცინი
წვრილი ნაწლავი		

გაუვალობის გარეშე	ცეფაზოლინი	კლინდამიცინი ან ვანკომიცინი + ამინოგლიკოზიდი ან ფტორქინოლონი ან მეტრონიდაზოლი + ამინოგლიკოზიდი ან ფტორქინოლონი
გაუვალობით	ცეფაზოლინი + მეტრონიდაზოლი	
მეანობა-გინეკოლოგია		
საკეისრო კვეთა	ცეფაზოლინი	კლინდამიცინი + ამინოგლიკოზიდი
ჰისტერექტომია (ვაგინალური ან აბდომინური)	ცეფაზოლინი ან ამპიცილინი- სულბაქტამი	კლინდამიცინი ან ვანკომიცინი + ამინოგლიკოზიდი ან ფტორქინოლონი ან მეტრონიდაზოლი + ამინოგლიკოზიდი ან ფტორქინოლონი
ორთოპედია		
„სუფთა“ პროცედურები ხელზე, მუხლზე ან ფეხზე, არ მოიცავს უცხო მასალის იმპლანტაციას	არა	არა
სპინალური პროცედურები ტექნიკური საშუალებების გამოყენებით ან მათ გარეშე	ცეფაზოლინი	კლინდამიცინი ან ვანკომიცინი
თორაკალური		
არაკარდიალური პროცედურები, მათ შორის ლობექტომია, პნემონექტომია, ფილტვის რეზექცია და თორაკოტომია	ცეფაზოლინი ან ამპიცილინი- სულბაქტამი	კლინდამიცინი ან ვანკომიცინი
ვასკულური		
	ცეფაზოლინი	კლინდამიცინი ან ვანკომიცინი
უროლოგია		
ქვედა საშარდე ტრაქტის ინსტრუმენტული კვლევა ინფექციის მაღალი რისკისას	ფტორქინოლონი ან ტრიმეტროპიმ- სულფამეტოქსაზოლი ან ცეფაზოლინი	ამინოგლიკოზიდი და/ან კლინდამიცინი
სუფთა ჩარევა, საშარდე გზებში შეღწევის გარეშე	ცეფაზოლინი	კლინდამიცინი ან ვანკომიცინი
მათ შორის პროთეზის იმპლანტაცია	ცეფაზოლინი და/ან ამინოგლიკოზიდი ან ამპიცილინი-სულბაქტამი	კლინდამიცინი + ამინოგლიკოზიდი
სუფთა ჩარევა, საშარდე გზებში შეღწევით	ცეფაზოლინი	ფტორქინოლონი ან ამინოგლიკოზიდი და/ან კლინდამიცინი
პირობითად სუფთა ჩარევა	ცეფაზოლინი + მეტრონიდაზოლი	ფტორქინოლონი ან ამინოგლიკოზიდი + მეტრონიდაზოლი ან კლინდამიცინი

არცერთი ანტიბიოტიკი არ აკომპენსირებს ასეპტიკისა და ანტისეპტიკის პრინციპების დარღვევას!!!

- 6. 72 საათის შემდეგ, დანიშნულების არაეფექტურობის შემთხვევაში, ანტიბიოტიკების შეცვლა;
- 7. ანტიბიოტიკების კომბინირებული დანიშნისას სინერგიზმისა და ანტაგონიზმის გათვალისწინება. ამ თვალსაზრისით ყურადღება უნდა მიექცეს ანტიბიოტიკების მოხმარებას სხვა ანტიბაქტერიულ პრეპარატებთან ერთად;
- 8. ანტიბიოტიკების დანიშვნის დროს ყურადღება უნდა გამახვილდეს მათ ტოქსიკურობასა და მათთვის დამახასიათებელ გვერდით მოვლენებზე;

- 9. ალერგიული ანამნეზის კარგად შესწავლა, ალერგიული ხასიათის გართულებების თავიდან ასაცილებლად. ზოგ შემთხვევაში აუცილებელია კანის სინჯის ჩატარება;
- 10. ანტიბიოტიკების ხანგრძლივი მიღებისას საჭიროა სოკოს და დისბაქტერიოზის საწინააღმდეგო პრეპარატების და ვიტამინების დანიშვნა;
- 11. ანტიბიოტიკის შეყვანის ოპტიმალური გზების შერჩევა.

ლიტერატურა:

References:

1. *Guidelines for Antimicrobial Usage, Cleveland Clinic; published by: Professional Communications, Inc., 2012-2013.*
2. *Guidelines for first-line empirical antibiotic therapy in adults, Belfast Health and Social Care Trust, 2010/2014; nb. <www.dhsspsni.gov.uk>.*
3. *Freifeld A.G., Bow E.J. at all, Clinical Practice Guideline for the Use of Antimicrobial Agents in Neutropenic Patients with Cancer: 2010 Infectious Diseases Society of America (IDSA), Clinical Infectious Diseases 2011;52(4):e56–e93; nb. <www.cid.oxfordjournals.org>.*
4. *Varley A.J., Sule J., Absalom A.R., Principles of antibiotic therapy, Continuing Education in Anaesthesia, Critical Care & Pain, Vol 9, No. 6: 2009; nb. <http://ceaccp.oxfordjournals.org>.*
5. *Empiric Antibiotic Therapy Guidelines, Division of Infectious Diseases, Columbia University Medical Center, 2014; nb. <http://www.cumc.columbia.edu/dept/id/clinical_empiric03.html>.*
6. *Leekha S., Terrell C.L., and Edson R.S., General Principles of Antimicrobial Therapy, Symposium on Antimicrobial Therapy, Department of Epidemiology, University of Maryland, Baltimore (S.L.); and Division of Infectious Diseases, Mayo Clinic, Rochester, MN (C.L.T., R.S.E.) Mayo Clin Proc., February 2011; 86(2):156-167; nb. <www.mayoclinicproceedings.com>.*
7. *Teh Li Chin, Mayer R., Fletcher W., Guidelines for the Empirical Treatment of Infections in Adults, Royal United Hospital, 2013, P. 1-26.*

ANTIBIOTICS: PRINCIPLES OF RATIONAL USE (ISSUES OF SURGICAL ANTIBIOTIC PROPHYLAXIS)

David Jikia¹, Tamaz Chkhikvadze², Ioseb Mgaloblishvili³, Kakha Gzobava⁴

¹Department of General Surgery, Tbilisi State Medical University, ²Ltd "Aleksandre Aladashvili Clinic, ³Department of Surgery, GAU, Georgia, ⁴Ltd "Geohospitals", Clinical Department

Contact person: David Jikia, d.jiqia@tsmu.edu

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.36-43>

Resume

The article discusses the key issues and definitions of antibacterial therapy. The main properties and mechanisms of action of antibiotics are described. Attention is drawn to the postulates of the use of antibiotics in clinical practice and the principles of modern rational antibacterial therapy. In the form of tables, the main approaches to surgical "antibacterial therapy" in the pre- and postoperative period, in different areas of surgery, are presented separately.

Key words: Antibiotic, antibiotic therapy, antibiotic prophylaxis

მბგერავი იოგების ორმხრივი დამბლის მკურნალობის ოპერაციული ტექნიკა და შედეგების კოსტოკერაციული შეფასება

დავით ბახტურიძე, ზურაბ დაბრუნდაშვილი, თემურ ჩიბურდანიძე, თამარ მაღლაკელიძე, კონსტანტინე მარდალეიშვილი

კ.მარდალეიშვილის სამედიცინო ცენტრი, თბილისი, საქართველო

პასუხისმგებელი პირი: დავით ბახტურიძე, davit.bakhturidze@mail.ru

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.44-47>

რეზიუმე მბგერავი იოგების დამბლა თანამედროვე მედიცინის აქტუალური საკითხია. ამ დროს, იქმნება სიცოცხლისთვის საშიში მდგომარეობა. მკურნალობისთვის მოწოდებული ქირურგიული მეთოდები ორ ძირითად ჯგუფად იყოფა: სტატიკურ და დინამიკურ პროცედურებად. 2002-2021 წწ კ. მარდალეიშვილის სამედიცინო ცენტრში ხორხის ბილატერალური სტენოზის სამკურნალოდ შესრულდა 106 ოპერაცია. არჩევანი გაკეთდა რამოდენიმე მოდიფიკაციაზე, რომელთა სუსტი მხარეების გათვალისწინება და დახვეწა ხდებოდა მუდმივად, შედეგად შემუშავდა ახალი მეთოდი. აღნიშნული მეთოდისთვის შევქმენით ახალი ინსტრუმენტი - კავი, რომელიც თვალისწინებს ენდო-ექსტრალარინგეალურ მიდგომას. მკურნალობის შედეგების შეფასებისთვის გამოყენებული იქნა: 1. კლინიკური კვლევა ფიბროლარინგოსკოპიით, 2. სპექტროგრაფია და აეროდინამიური კვლევები, 3. სპირომეტრია; მიღებული შედეგები მიუთითებდა მდგომარეობის აშკარა გაუმჯობესებაზე.

საკვანძო სიტყვები: მბგერავი იოგების დამბლა, მბგერავი იოგების პარეზი, მბგერავი იოგების ლატერალიზაცია

შესავალი

მბგერავი იოგების მამოძრავებელი ფუნქციების (აბ-დუქცია და ადდუქცია) დარღვევა მეტად მნიშვნელოვანი პრობლემაა თანამედროვე მედიცინაში. ჯანმრთელ ადამიანებში მბგერავი იოგების აბდუქციური ფუნქცია საჭიროა სუნთქვისათვის, ხოლო ადდუქცია – ბგერების წარმოქმნისთვის.

მბგერავი იოგების დამბლის დროს აღინიშნება ჰაერ-გამტარი გზების დახშობა და იქმნება სიცოცხლისათვის საშიში მდგომარეობა. ორმხრივი დამბლის ძირითად მიზეზს წარმოადგენს გადატანილი თირეოიდექტომია. ამ გართულების სიხშირე საკმაოდ დიდ დიაპაზონში მერყეობს, 0,2%-დან 15%-მდე. პაციენტთა უმრავლესობას მბგერავი იოგების ორმხრივი დამბლით, შეადგენენ შრომისუნარიანი ქალები.

საკმაოდ ხშირად, სუნთქვის დეკომპენსაციის გამო, მბგერავი იოგების ორმხრივი დამბლის მქონე პაციენტებს სჭირდებათ სასწრაფო ტრაქეოსტომიის ჩატარება ან ინტუბაცია. ტრაქეოსტომა მნიშვნელოვნად ამცირებს ადამიანის სიცოცხლის ხარისხს და ხშირ შემთხვევაში გამოიყენება, როგორც პრობლემის მოგვარების დროებითი საშუალება ისევე, როგორც ინტუბაცია.

აღნიშნული გართულების ქირურგიული მეთოდებით მკურნალობა მიზნად ისახავს ყიის გაფართოებას და ადეკვატური სუნთქვითი ფუნქციის აღდგენას. ეს მეთოდები შეიძლება დაგყოს 2 დიდ ჯგუფად: სტატიკურ ანუ ლატერალიზაციის პროცედურებად და დინამიკურ პროცედურებად, რაც გულისხმობს ხორხის რეინერვაციის მცდელობას.

სტატიკურ მეთოდებში შედის ოპერაციები გარეგანი მიდგომით და ენდოსკოპიური აპარატების გამოყენებით.

2002-2021 წლებში, კ. მარდალეიშვილის სამედიცინო ცენტრში, ხორხის ბილატერალური დამბლის გამო, სტატიკური მეთოდების გამოყენებით, მკურნალობა ჩატარდა 106 პაციენტს; მათგან - 92 (86,8%) ქალი, 14 (13,2%) - მამაკაცი. ასაკი ვარირებდა 23-დან 76 წლამდე.

დამბლის მიზეზი 99 (93,4%) პაციენტთან ფარისებურ ჯირკვალზე ჩატარებული ოპერაცია იყო, 3 (2,8%) შემთხვევაში გახანგრძლივებული ინტუბაცია, 2 (1,9%) პაციენტთან დამბლა იყო ცენტრალური წარმოშობის, ხოლო 2 (1,9%) პაციენტთან – გაურკვეველი გენეზის.

ყველა პაციენტს აღინიშნებოდა სტრიდორი, განსაკუთრებით, ფიზიკური დატირთვის დროს. ამასთან, 12 პაციენტი იყო ტრაქეოსტომირებული.

ოპერაციული მეთოდის განსაზღვრისას არჩევანი შეჩერდა სტატიკური მეთოდების 3 ვარიანტზე:

1. Clerf-ის მოდიფიკაცია;
2. Eijnell-ისა და Wan Fu Su-ს მოდიფიკაცია;
3. Lichtenberger-ის მოდიფიკაცია.

აღნიშნული მიდგომები გულისხმობს შემდეგს:

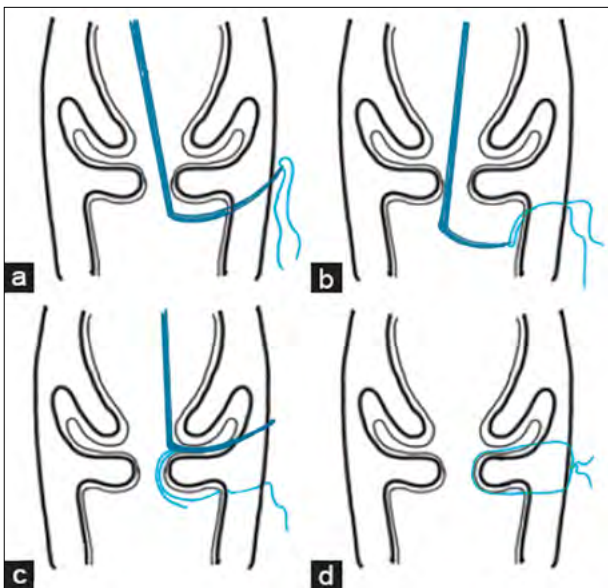
Clerf-ის მეთოდი გულისხმობს ციცივისებური მორჩის სეპარაციას ბეჭდ-ციცივისებური სახსრიდან და კუნთებიდან. ციცივისებურ მორჩი, ლატერალურ პოზიციაში, ფიქსირდება ფარისებური ხრტილის კიდეზე. განაკვეთი კეთდება მკერდ-ლავიწ-დვრილისებრი კუნთის მედიალური კიდის გასწვრივ, შიშვლდება ფარისებური ხრტილის კიდე და ხორხის მედიალურად როტირება იძლევა ციცივისებურ მორჩთან მიდგომის საშუალებას. აღსანიშნავია, რომ ამ მეთოდის გამოყენების დროს ზიანდება

ბექტ-ციცხვისებრი სახსარი და ციციხვისებური ხრტილი, ამიტომ, შექცევადი პარების დროს შეუძლებელი ხდება ხორხის ნორმალური ფუნქციონირების აღდგენა.¹

1979–1983 წლებში Ejinell-მა, Wan fu Su-მ შემოგვ-თავაზეს ექსტრა-ენდოლარინგეალური მეთოდი, რომელიც გულისხმობს ნემსების შეყვანას ფარისებურ ხრტილში, დაზიანებული მბგერავი იოგის კაუდალურად და კრანიალურად. მათი საშუალებით ხდება კვანძის დადება მბგერავ იოგზე, მისი ლატერალიზაციის მიზნით. შექცევადი პარების შემთხვევაში, ამ მეთოდის ძირითად უპირატესობას წარმოადგენს ხორხის ფუნქციის სრული აღდგენის შესაძლებლობა. თუმცა, ტექნიკურად საკმაოდ რთული შესასრულებელია, ძნელია ნემსის წვერის ხორხის ლორწოვანის საჭირო წერტილებში მოხვედრა, მოითხოვს დიდ დროს. რამდენიმე ცდის შემთხვევაში საკმაოდ ზიანდება ხორხის ლორწოვანი გარსი.²

1983 წელს Lichtenberger-მა წარადგინა ენდო-ექსტრა-ლარინგეალური მეთოდი საკუთარი ინსტრუმენტის – ნემსდამჭერის გამოყენებით. ნემსდამჭერის საშუალებით და ენდოსკოპის კონტროლით მბგერავი იოგების უკანა მესამედში, მის კრანიალურად და კაუდალურად, ხდება ნემსის გატანა ენდო-ექსტრა-ლარინგეალურად. შედეგად, ვილებთ მბგერავი იოგის კვანძით ლატერალიზაციის საშუალებას. მეორე ნაკერი ედება პირველი კვანძიდან 1–2მმ-ით ფრონტალურად. საფიქსაციო ძაფების გადაკვანძვა ხდება იმის ქვედა კუნთების ზემოთ. Lichtenberger-ი ზოგ შემთხვევაში, სადაც ფარისებური ხრტილის უკანა მესამედში აღინიშნებოდა ხრტილის მკვრივი და სქელი ფენა, აწყდებოდა ხრტილის პერფორაციის სირთულეს, რაც ამ მეთოდის სუსტ მხარეს წარმოადგენს.²

უკვე არსებული მეთოდების სუსტი მხარეების გათვალისწინებით, ასევე 2002 წლიდან ამ მეთოდების ჩვენს კლინიკაში გამოყენების შედეგად დაგროვილი გამოცდილების საფუძველზე, ჩამოვაყალიბეთ მეთოდი, რომელიც ზემოთჩამოთვლილი მიდგომების, უპირატესად კი Lichtenberger-ის მეთოდის მოდიფიკაციაა.



სურათი 1. მბგერავი იოგის ლატერალურ მდგომარეობაში დაფიქსირება ძაფის ორი მარყუჟის საშუალებით

მეთოდის აღწერა

ჩვენს შემთხვევაში, გამოიყენება კომბინირებული მიდგომა, როცა ერთი ქირურგი მუშაობს კისერზე, ხოლო მეორე ხორხის შიგნიდან, მყარი ლარინგოსკოპის საშუალებით. ყველა ოპერაცია ტარდება ზოგადი, ენდოტრაქეალური გაუტიკივარების ქვეშ, რომლის ფარგლებშიც ინტუბაცია ტარდება პირიდან წვრილი დიამეტრის საინტუბაციო მილით (Portex N5) ან ტრაქეოსტომიდან იმ პაციენტებში, რომელთაც სუნთქვის მწვავე უკმარისობის გამო, ოპერაციამდე ჩატარებული აქვთ ტრაქეოსტომია.

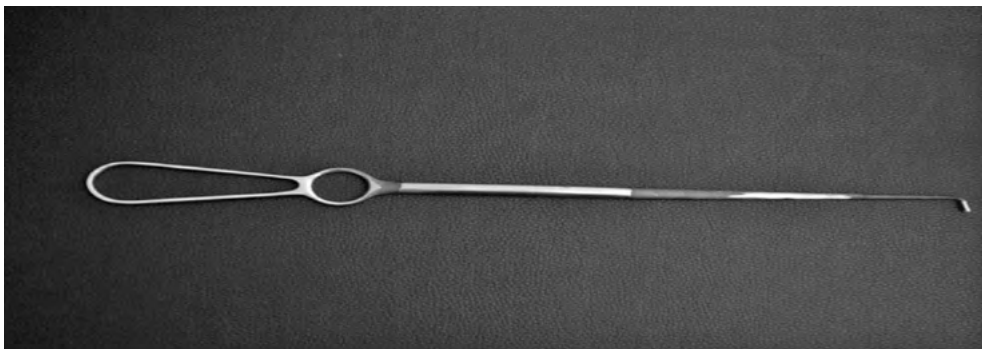
პირველ ეტაპზე განაკვეთი კეთდება მკერდ-ლავიწ-დვრილისებრი კუნთის მედიალური კიდის გასწვრივ, ფარისებრი ხრტილის საპროექციოდ. მჭრელი და ბლაგვი გზით შიშვლდება ფარისებრი ხრტილი. ამის შემდეგ ვდგამთ მყარ ლარინგოსკოპს.

მეთოდი ითვალისწინებს მბგერავი იოგის ლატერალურ მდგომარეობაში დაფიქსირებას ძაფის 2 მარყუჟის საშუალებით. პირველი მარყუჟი მოთავსებულია მბგერავი იოგის უკანა მესამედის საზღვარზე, ხოლო მეორე – შუა მესამედში (სურათი 1). მყარი ლარინგოსკოპი საშუალებას გვაძლევს, ჩვენს მიერ შექმნილი კავით, განვხორციელოთ ფარისებური ხრტილის პერფორაცია მბგერავი იოგის კაუდალურად. კავის წვერზე არსებული ხვრელით, ძაფი შეგვაქვს ხორხის სანათურში და იგივე კავის გამოყენებით, გამოგვაქვს ექსტრა ლარინგეალურად, მბგერავი იოგის კრანიალურად. ვილებთ ძაფის მარყუჟს, რომლის საშუალებითაც ვაფიქსირებთ მბგერავ იოგს ლატერალურ მდგომარეობაში (სურათი 2). მეორე მარყუჟი ედება იგივე ტექნიკის გამოყენებით. მნიშვნელოვანია, რომ კავის საშუალებით შესაძლებელია ძაფის მარყუჟების ისე დადება, რომ კვანძი მბგერავ იოგს გადაადგილებს არამარტო ლატერალურად, არამედ კრანიალურადაც. ამ შემთხვევაში, ყიის ფართობი კიდევ უფრო იზრდება და დაჭიმულობა კვანძებზე მცირდება.

აღსანიშნავია, რომ ჩვენი მეთოდისთვის შევქმენით ახალი ინსტრუმენტი - კავი, რომელიც ითვალისწინებს ენდო-ექსტრა-ლარინგეალურ მიდგომას. ინსტრუმენტი დამზადებულია უჟანგავი სამედიცინო ფოლადისგან.



სურათი 2. მბგერავი იოგის ლატერალური მდგომარეობა



სურათი 3. კავი, ენდო-ექსტრალარინგეალური მიდგომისთვის

ტარი დამზადებულია იგივე მასალისაგან, რომელიც გრძელდება სამუშაო ნაწილში სწორხაზოვნად და ბოლოვდება 90°-ით მოხრილი ღრუ ნემსით. ნემსს, წვერთან ახლოს, აქვს სპეციალური ნახვრეტი, რომელიც ძაფის ხორხში როგორც შეტანის, ასევე გამოტანის საშუალებას გვაძლევს (სურათი 3).

ჩვენი მეთოდის გამოყენებისას არ ზიანდება ციცხვი-სებური ხრტილი და ბეჭდ-ციცხვისებური სახსარი. შესაბამისად, მბგერავი იოგის ფუნქციის აღდგენის შემთხვევაში საფიქსაციო ძაფების მოხსნა გვაძლევს ადეკვატურ ჰაერგამტარობასა და ფონაციას. საფიქსაციო ძაფები არ გაივლიან პირის ღრუს, რაც ამცირებს ქრილობის ინფიცირების რისკს. თვითონ ინსტრუმენტი საკმაოდ მჭრელი და მყარია, რის გამოც, Lichtenberger-ის ნემს-დამჭერისგან განსხვავებით, ფარისებური ხრტილის, უკანა მესამედის სისქისა და სიმკვრივის მიუხედავად, პერფორაცია სირთულეს არ წარმოადგენს. ლატერალურ მდგომარეობაში მყოფი მბგერავი იოგის დაჭიმულობა ნაწილდება ძაფის 2 მარყუჟზე, რაც ამცირებს მათი მექანიკური დაზიანების საშიშროებას. მეთოდი იძლევა ტრაქეოსტომის გარეშე სუნთქვითი ფუნქციის აღდგენის საშუალებას.

ოპერაციის შედეგები ფასდება:

1. კლინიკური გამოკვლევით - ფიბროლარინგოსკოპიით, რომელიც აფასებს ყიის ფართობს ანუ მბგერავი იოგის ლატერალიზაციის ხარისხს;
2. სპექტროგრაფიით და აეროდინამიკური კვლევებით:
 - სპექტროგრაფიით ფონაციის მაქსიმალური დრო (MPT) იზომება წამებში (ნორმა=16-18წმ), ხმის ჰარმონიულობის შეფარდება მის ხმაურიანობასთან (H/N) - დეციბელებში (ნორმა=7dB), ასევე ფასდება ხმის ტემპრის კანკალი (ნორმა=0,1±1%) და თრთოლვა (ნორმა=0,2±1 dB).
 - აეროდინამიკური კვლევების დროს გამოითვლება ასობგერა „ა“-ს გახანგრძლივებული გამოთქმის დროს ჰაერის დინების საშუალო მაჩვენებელი (ნორმა=160-250მლ/წმ) და ხმის ინტენსივობა (ნორმა=85-92dB SPL). ასევე ფასდება ხმის ტემპრი (ნორმალური, დაფარული, ჩახლეჩილი, ქოშინი საუბრისას) და დისფონიის ხარისხი (მსუბუქი, საშუალო, მძიმე);

3. სპირომეტრიით, რომელიც ტარდება ოპერაციიდან 5, 90, 180, 240 დღის შედეგ. სუნთქვითი უკმარისობის ხარისხის დადგენა ხდება პრე- და პოსტოპერაციულ სუნთქვის მოცულობის დინამიკურ ცვლილებებსა და სუნთქვით დინებებზე დაკვირვებით. ძირითადად, ჩვენ ყურადღებას ვაქცევთ ფორსირებული ამოსუნთქვის მოცულობას პირველ წამში (FEV1) და ნაკად-მოცულობის მრუდებს (მაქსიმალური ამოსუნთქვისას ჰაერის ნაკადი (FEFmax) და მაქსიმალური ჩასუნთქვისას ჰაერის ნაკადი 50%-ზე (FIF50%).⁴

ოპერაციამდე ისაზღვრება ამოსუნთქვის მოცულობითი სინქარის პიკის შეფარდება ჩასუნთქვის მოცულობითი სინქარის პიკთან (PEF/PIF ნორმა=1).

კვლევების შედეგები

პაციენტები, რომელთაც ჩატარებული ქონდათ ტრაქეოსტომია გამოკვლეული ვერ იქნენ.

დანარჩენ პაციენტებში, პრე- და პოსტოპერაციული მონაცემების შედარების შედეგები ასეთია: პრეოპერაციულად მონაცემები ვარირებს 1,35-4,76-მდე, ხოლო პოსტოპერაციულად - 0,75-2,70-მდე. ნორმის შემთხვევაში ამ მონაცემების შეფარდება ერთის ტოლია.

პრეოპერაციულად აშკარად გამოხატული იყო ჩასუნთქვის პრობლემები, ამიტომ შეფარდება რამდენჯერმე აღემატებოდა ერთს, ხოლო პოსტოპერაციულ პერიოდში უახლოვდებოდა მას, რაც მიუთითებდა მდგომარეობის აშკარა გაუმჯობესებაზე. ასევე, ისაზღვრებოდა მაქსიმალური ფონაციის დრო (წამებში) პოსტოპერაციულად, რომლის საშუალო მაჩვენებელი შეადგენდა 6,57 წამს.³

დასკვნა

ამრიგად, მბგერავი იოგების ორმხრივი დამბლის სამკურნალოდ, სხვადასხვა ავტორის მიერ, მოწოდებულ მიდგომებს ჩვენი მოდიფიკაციაც დაემატა, რომელიც არსებული მეთოდების სუსტი მხარეების გაანალიზების და მათი დახვეწის საფუძველზე შემუშავდა. ჩვენს მიერ ჩატარებული ოპერაციული მკურნალობის შედეგების გათვალისწინებით, აღნიშნული მოდიფიკაცია უზრუნველყოფს მდგომარეობის აშკარა გაუმჯობესებას. მიღწეული შედეგი არ არის საბოლოო და ჩვენი გუნდი აგრძელებს მეთოდის სრულყოფაზე მუშაობას.

ლიტერატურა:

References:

1. Amedee R.G, Mann W. J. *A Functional approach to lateral fixation in bilateral abductor cord paralysis; Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Vol.100, pp. 542-545; 1989.*
2. Gandhi S, Bidaye R. R, Bansal D, *Suture lateralization for bilateral vocal fold immobility: A review of various techniques; Journal of Laryngology & Voice, Vol.6, pp. 1-6;2016.*
3. Isabelle Plouin-Gaudon, MD, Jacques Jamart, MD, Georges Lawson, MD, Marc Remacle, MD, PHD. *Subtotal Carbon Dioxide Laser Arytenoidectomy For The Treatment Of Bilateral Vocal Fold Immobility: Long-Term Results; Yvoir, Belgium; Ann Otol Rhinol Laryngol 114:2005.*
4. Motta S, Moscillo L, Imperiali M, Carran P, Motta G. *CO2 Laser Treatment of Bilateral Vocal Cord Paralysis in Adduction; ORL : Journal for Oto-Rhino-Laryngology and Its Related Specialties, Vol.65, pp.359-365;2003.*

THE SURGICAL TECHNIQUE FOR TREATMENT OF BILATERAL VOCAL CORD PARALYSIS AND POST-SURGICAL EVALUATION OF THE RESULTS

Davit Bakhturidze, Zurab Dabrundashvili, Temur Chiburidanidze, Tamar Maghlakelidze, Konstantin Mardaleishvili

K.Mardaleishvili Medical Center, Tbilisi, Georgia

Contact person: Davit Bakhturidze, davit.bakhturidze@mail.ru

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.44-47>

Resume

Paralysis of the vocal cords refers to the actual issues of the modern medicine, which produces a life-threatening condition. The surgical methods provided for treatment are divided into two main parts: static and dynamic procedures. From 2002 to 2021 106 surgeries were performed for treatment of bilateral laryngeal stenosis at Mardaleishvili Medical Centre. Several modifications were chosen in prior, and their disadvantages were constantly considered and improved, resulting in the development of a new method. The special, new medical instrument was created by our group for this method, which provides an endo-extra-laryngeal approach. The treatment results were evaluated with: 1) clinical study by fibrolaryngoscopy, 2) spectrography and aerodynamic studies, 3) spirometry. The results indicated the feasible improvement of the condition.

Key words: vocal cords paralysis, vocal cords lateralization

დიფუზური ჩირქოვანი პერიტონიტი ბავშვებში: დილეგა დასკვნით დიაგნოზში

დავით ბუთხუზი, არჩილ ქელიძე, მიხეილ გურგენაძე, პაატა პაატაშვილი, ზურაბ ზამბახიძე

ს.ს. „რუსთავის ცენტრალური საავადმყოფო“

პასუხისმგებელი პირი: დავით ბუთხუზი, butxuzi@yahoo.com

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.48-52>

რეზიუმე | სტატიაში აღწერილია გავრცელებული ჩირქოვანი პერიტონიტის ორი თანადროული შემთხვევა მცირეწლოვან ძმებში. მსგავსი შემთხვევები შეიძლება უკავშირდებოდეს სხვადასხვა სახის ინფექციურ-ენტერულ დაავადებათა გამწვავებას, ასევე, ნაწლავთა ისეთ ანთებით მდგომარეობას, როგორცაა კრონის დაავადება. აღწერილ შემთხვევებში, პერიტონული სითხის ბაქტერიოლოგიური კვლევით ცალსახად გამოწვევის იდენტიფიცირება ვერ მოხერხდა, ხოლო მორფოლოგიურად კრონის დაავადება არ დადასტურდა. ორივე შემთხვევაში მკურნალობა მიმართული იყო პერიტონიტის ლიკვიდაციისკენ, უფრო ძვირ შემთხვევაში damage control-ის პრინციპით. ერთ პაციენტთან საჭირო გახდა ენტეროსტომის ფორმირება, რომელიც შემდგომ ლიკვიდირებული იქნა. საბოლოოდ, გამოიკვეთა საორჭოფო საკითხი - ამ ორი პაციენტის თანადროული მომართვა, მსგავსი კლინიკური მიმდინარეობა და დიაგნოზები უბრალოდ დამთხვევა იყო, თუ საქმე გვექონდა რაიმე საერთო ინფექციური გენეზის დაავადებასთან.

საკვანძო სიტყვები: დიფუზური ჩირქოვანი პერიტონიტი, დაზიანების კონტროლის პრინციპი, კრონის დაავადება, ენტეროსტომია, მწვავე პერიტონიტი ბავშვებში

შესავალი

მწვავე პერიტონიტი განეკუთვნება განსაკუთრებით მძიმედ მიმდინარე ქირურგიულ დაავადებათა რიცხვს. იგი ქირურგიულ პაციენტთა დაახლოებით 15-20%-ში გვხვდება. მეორადი პერიტონიტის ძირითად მიზეზად შეიძლება დასახელდეს ისეთი ქირურგიული დაავადებების გართულებები, როგორებიცაა: მწვავე აპენდიციტი, მწვავე ქოლეცისტიტი, ღრუ ორგანოს წყლულოვანი თუ არაწყლულოვანი გენეზის პერფორაცია, ჩაჭედილი თიაქრისას ორგანოს ნეკროზი, კრონის დაავადების გამწვავება და სხვ. პერიტონიტის მიმდინარეობის სირთულეს განსაზღვრავს მისი ხანდაზმულობა, განვითარების მიზეზი და პროცესში მონაწილე მიკროფლორა.

კულტივირებული მიკროფლორიდან უხშირესია გრამ-უარყოფითი ბაქტერიები - 55-61%, მათგან Enterobacter spp 36%; ხოლო გრამდადებითებიდან ხშირია Staphylococcus aureus - 60-70%.

სხვადასხვა ავტორის მონაცემებით, მწვავე დიფუზური პერიტონიტის დროს ლეტალობა მერყეობს 20-40%-ის ფარგლებში. მეორადი პერიტონიტის მკურნალობა ძირითადად ოპერაციულია.

მწვავე პერიტონიტი განსაკუთრებით აგრესიულად მიმდინარეობს ბავშვებში, რაც მათი ორგანიზმის ანატომიურ-ფიზიოლოგიური თავისებურებებით და დაგვიანებული მიმართვიანობით არის განპირობებული. პერიტონიტის ერთ-ერთ მძიმე სახეს განეკუთვნება ჩირქოვანი პერიტონიტი. ^{1-8,12,14,17-22}

კლინიკური შემთხვევის აღწერა:

სტატიაში წარმოგიდგენთ ბავშვთა ასაკში განვითარებული დიფუზური ჩირქოვანი პერიტონიტის ორ შემთხვევას. შემთხვევები საინტერესოა იმით კუთხით, რომ პერიტონიტის დიაგნოზი, ერთი და იგივე პერიოდში, დაუდგინდა ორ ძმას, 28 საათიანი ინტერვალით.

პაციენტი №1.

მამრობითი სქესის, 7 წლის. მოყვანილ იქნა კლინიკაში მშობლების მიერ თვითდინებით. ჰოსპიტალიზაციისას პაციენტი და მისი მშობლები წარმოადგენდნენ შემდეგ ჩვილებს: გაუსაძლისი ტკივილი დიფუზურად მთელს მუცელში, საერთო სისუსტე, უმადობა, საკვების მიღების აკრძალვა, პირის სიმშრალე, გულისრევა, პერიოდულად ღებინება. მშობლის გადმოცემით ჩვილები დაეწყო კლინიკაში შემოსვლამდე დაახლოებით 72-96 სთ-ით ადრე. პაციენტი თავად აკონკრეტებდა, რომ ტკივილი დაეწყო მუცლის მარცხენა ნახევარში, შემდეგ კი გადაინაცვლა ჭიპისკენ და თანდათან გავრცელდა მთელს მუცელში.

ობიექტურად: კანი ფერმკრთალი, მორუხო ელფერით. ტუჩები ციანოზური. თვალბუდეები ჩავარდნილი. ენა მშრალი, თეთრად შელესილი, ყლაპვა თვისუფალი. მუცელი სუნთქვის აქტში არ მონაწილეობდა. მკვეთრად შეზერილი, სიმეტრიული, დაჭიმული, პერკუსია მტკივნეული - ვერ ხორციელდებოდა. ტოტალურად დადებითი პერიტონეუმის გალიზიანების ნიშნები. Per Recum: სფინქტერის ტონუსი ნორმალური, ამპულა თავისუფალი. აუს-

კულტაციით: პერისტალტიკა არ მოისმინებოდა, მოისმინებოდა შხეფის ხმაინობა.

კლინიკურ-ლაბორატორიული კვლევები:

სისხლის საერთო ანალიზი: ლეიკოციტოზი - $47.6 \cdot 10^9$ (ნორმა - $4 \cdot 10^9$); ჩირბირთვიანები - 17% (ნორმა - 1-6%); ედს - 88მმ/სთ (ნორმა 2-30მმ/სთ); CRP - 155მგ/დლ (ნორმა <6მგ/დლ).

აბდომინური ექოსკოპიური კვლევა გაძნელებული, მუცლის გამობატული მტკივნეულობის გამო, ვიზუალიზაცია ერობოდა ერთეული უკუპერისტალტიკური ტალღა და თავისუფალი სითხე მუცლის ღრუში.

მუცლის რენტგენოგრაფიული კვლევა: გამობატული კლოიბერის ფიალები. თავისუფალი ჰაერი მუცლის ღრუში არ ისახებოდა.

წინასწარი დიაგნოზი: მწვავე მუცელი, პერიტონიტი.

სანმოკლე წინასაოპერაციო მომზადების შემდეგ გადაუდებელი ჩვენებით ჩატარდა **ოპერაცია:** ლაპარატომია, მუცლის ღრუს რევიზია, წვრილი ნაწლავის რეზექცია, ენტეროსტომია, აპენდექტომია, მუცლის ღრუს სანაცია-დრენირება.

ოპერაციის ოქმი: შუა-შუა ლაპარატომია. მუცლის ღრუში 500მლ-მდე მყაყე სუნის, ბლანტი ჩირქოვანი ტიპის გამონადენი, რომელიც ვრცელდებოდა ყველა ანატომიურ სივრცეში. ნაწლავები და პერიტონეუმის პარიეტული ფურცელი ტოტალურად დაფარული ფიბრინული ნადებით. ინახა რამდენიმე შეხორცებითი კონგლომერატი:

(I) ერთიანი კონგლომერატი იქმნებოდა მარჯვენა თედოს ფოსოში, ილიოცეკალურ არესთან, წვრილი ნაწლავის მარყუჟებსა და ბრმა ნაწლავს შორის. წვრილი ნაწლავის მარყუჟები (დაახლოებით 1.5-2მ) მიხორცებული აღნიშნულ კონგლომერატთან.

(II) შედარებით ნაკლებად გამობატული შეხორცებითი კონგლომერატი - წვრილი ნაწლავის მარყუჟებსა და რექტოსიგმოიდურ კუთხეს შორის.

(III-IV) ანალოგიური შეხორცებითი კონგლომერატები ლვიძლისა და ელენთის კუთხეებთან.

კონგლომერატების გათიშვა: (I) კონგლომერატის გათიშვის დროს მიღებული იყო ბლანტი, მყაყე სუნის მქონე ჩირქი, 100მლ-მდე. კონგლომერატში მონაწილე წვრილი ნაწლავის მარყუჟების ნაწილი მუქი შინდისფერი, პერისტალტიკა არ აღინიშნებოდა - მკაფიო საზღვრის იდენტიფიცირება სიცოცხლისუნარიან მიდამოსთან ვერ მოხერხდა, დემარკაციული ხაზი არ ვიზუალიზაცია. აქვე ინახა ფლეგმონურად შეცვლილი აპენდიქსი.

(II) კონგლომერატის გათიშვის შემდეგ გამოიყო ანალოგიური ბლანტი, მყაყე სუნის მქონე ჩირქი, 50-70მლ. ინახა, რომ სიგმური ნაწლავი ციციხვებთან ერთად ტოტალურად დაფარული იყო ფიბრინული ნადებით, ნაწლავთა მთლიანობა დარღვეული არ იყო, პერისტალტიკა შენახული, ნაწლავის სიცოცხლისუნარიანი.

(III) და (IV) კონგლომერატების გათიშვის შემდეგ გამოიყო ანალოგიური ხასიათის ჩირქი, 30-40 მლ. წვრილი ნაწლავის მარყუჟები დაფარული ფიბრინული ნადებით, პერისტალტიკა შენახული, ნაწლავი სიცოცხლისუნარიანი.

თედოს ნაწლავის კომპრომიტირებული სეგმენტი შეფასდა სიცოცხლისუნაროდ, შესრულდა წვრი-

ლი ნაწლავის ტერმინალური ნაწილის რეზექცია, ბაუგინის სარქელიდან 12-15სმ პროქსიმალურად, 1,2-1,5მ სიგრძეზე. ნაწლავის ორივე ბოლო დაიხურა ყრუდ. პაციენტი დაექვემდებარა Damage Control-ის პროტოკოლს, დაიგეგმა ეტაპობრივი რელაპარატომია, ენტერალური ანასტომოზის ან/და ენტეროსტომიის ფორმირებისთვის, პაციენტის ზოგადი მდგომარეობის გათვალისწინებით, 48-72სთ-ში. ასევე შესრულდა ტიპური აპენდექტომია ფუძიდან და მუცლის ღრუს სანაცია-დრენირება.

მკურნალობა გაგრძელდა რენანიმაციულ განყოფილებაში. პაციენტი იმყოფებოდა მართვით სუნთქვაზე, სამკურნალო-დაცვითი ნარკოზის ქვეშ.

მუცლის ღრუში არსებული პათოლოგიური ცვლილებებიდან გამომდინარე ეჭვი იქნა მიტანილი კრონის დაავადებაზე.^{1,3,4,6,7,12} ეჭვი, ოპერაციული მასალის პათომორფოლოგიური კვლევით არ დადასტურდა.

პაციენტის ზოგადი მდგომარეობის დასტაბილურების შემდეგ, დაახლოებით 48სთ-ში, შესრულდა შუა-შუა გეგმიური რელაპარატომია, მუცლის ღრუს რევიზია, ერთლულა ენტეროსტომია მუცლის მარჯვენა ნახევარში, მუცლის ღრუს სანაცია-დრენირება.

პოსტოპერაციული პერიოდის მართვამიმდინარეობდა კრიტიკული მედიცინის განყოფილებაში, მართვითი სუნთქვის ფონზე. უტარდებოდა ანტიბიოტიკოთერაპია ფართო სპექტრის ანტიბიოტიკებით (ვანკომიცინი 0.5გრ+Sol. NaCl 0.9% 200.0 ი.ვ. 2x, მერონემი 0.5გრ+Sol. NaCl 0.9% 200.0, 3x). ანტიბიოტიკოთერაპია გაგრძელდა ქირურგიულ განყოფილებაში. ასევე მიმდინარეობდა კრისტალოიდების ინფუზია, ფრაქციონირებული ჰეპარინი, H₂-ბლოკატორი, ალბუმინის 20% ხსნარი. რესპირატორული მხარდაჭერისას, მედიკამენტოზური სედაცია ფენტანილი+დორმიკუმის დახმარებით. მართვითი სუნთქვიდან პაციენტის მოხსნა შესაძლებელი გახდა პირველი ოპერაციიდან ოთხ და მეორე ოპერაციიდან ორ დღეში. კრიტიკული მედიცინის განყოფილებიდან პაციენტი ნორმალური ვიტალური მაჩვენებლებით გადაყვანილი იქნა ქირურგიულ განყოფილებაში პირველი ოპერაციიდან მეექვსე დღეს (პარაკლინიკური კვლევის შედეგების მკვეთრი გაუმჯობესების ფონზე).

მორფოლოგიური კვლევა: წვრილი ნაწლავში მოჩანს ლორწოვანის ნეკროზული უბნები, აღნიშნული ცვლილებები ვრცელდება სამივე შრეზე. ერთ პრეპარატში მოჩანს ლორწოვანის ეროზიული ცვლილება, რაც ეჭვს ბადებს, რომ, დიდი ალბათობით, ზემოთ აღნიშნული დაზიანება გამოწვეულია ნაწლავური პარაზიტის არსებობით. აპენდიქსი ფლეგმონურად შეცვლილი.

მიკრობიოლოგიური კვლევა: მუცლის ღრუდან აღებული მასალაში კულტივირდა Enterobacter spp.

პაციენტი დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაში გაეწერა კლინიკიდან ჰოსპიტალიზაციის მე-11 დღეს.

გაწერიდან 45-ე დღეს პაციენტთან, გეგმიური წესით, შესრულდა შუა-შუა ლაპარატომია, სინექიოლიზი, ტერმინალური ენტეროსტომის დახურვა, ილეო-ტრანსვერზოსტომია, მუცლის ღრუს სანაცია-დრენირება.

ოპერაცია წარიმართა გართულების გარეშე და პაციენტი მეცხრე დღეს გაეწერა კლინიკიდან, დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაში.

პაციენტი №2

საინტერესოა ის ფაქტი, რომ №1 პაციენტის პირველი ოპერაციის დასრულებიდან დაახლოებით 28 სთ-ში კლინიკაში მოყვანილ იქნა მისი ძმა, 10 წლის, მშობლის მიერ თვითღინებით. ჩივილებით: გაუსაძლისი ტკივილი დიფუზურად მთელს მუცელში, საერთო სისუსტე, უმადობა, საკვების მიღების აკრძალვა, პირის სიმშრალე, გულისრევა, პერიოდულად ლებინება. პაციენტის მშობლის გადმოცემით, აღნიშნული ჩივილები დაეწყო კლინიკაში შემოსვლამდე დაახლოებით 48-72სთ-ით ადრე. პირველის მსგავსად, მეორეც აღნიშნავდა, რომ ჩივილები დაეწყო მუცლის მარცხენა ნახევარში, შემდეგ გადმოინაცვლა ჭიპისკენ და მოიცვა მთელი მუცელი.

ობიექტურად: კანი ფერმკრთალი, მორუხო ელფერით. ტუჩები ციანოზური. ენა მშრალი, თეთრად შელესილი, ყლაპვა თვისუფალი. მუცელი სუნთქვის აქტში არ მონაწილეობდა. შებერილი, სიმეტრიული, დაჭიმული, პერკუსიით ტიმპანიტი, თუმცა სრულფასოვანი შეფასება ვერ მოხერხდა მუცლის ძლიერი მტკივნეულობის გამო. ტოტალურად დადებითი პერიტონეუმის გაღიზიანების ნიშნები. Per Recum სფინქტერის ტონუსი ნორმალური, ამჟღავნებდა თავისუფალი. აუსკულტაციით: დუნე პერისტალტიკა.

კლინიკურ-ლაბორატორიული კვლევები:

სისხლის საერთო ანალიზი: ლეიკოციტოზი - $33 \cdot 10^9$ (ნორმა - $4 \cdot 10^9$); ჩნობის ხარისხი - 9% (ნორმა - 1-6%); ედს - 59მმ/სთ (ნორმა - 2-30მმ/სთ); CRP - 39მგ/ლ (ნორმა - <6 მგ/ლ).

აბდომინური ექოსკოპია: თავისუფალი სითხე მუცლის ღრუში, პერისტალტიკა დუნე.

წინასწარი დიაგნოზი: მწვავე მუცელი, პერიტონიტი და ხანმოკლე წინასაოპერაციო მომზადების შემდეგ სასწრაფო წესით გაუკეთდა ოპერაცია: ლაპარატომია, დიდი ბადექონის რეზექცია, აპენდექტომია, მუცლის ღრუს სანაცია-დრენირება.

ინტრაოპერაციულად: განაკვეთი შუა-შუა ლაპარატომია. მუცლის ღრუში 500 მლ-მდე მყავე სუნის მქონე ბლანტი ჩირქოვანი ტიპის გამონადენი - მოიცავდა ყველა ანატომიურ სივრცეს. ნაწლავები და პერიტონეუმის პარიეტული ფურცელი ტოტალურად დაფარული ფიბრინული ნადებით. შემდგომი რევიზიით ინახა ანალოგიური კონგლომერატები:

(I) ერთიანი კონგლომერატი იქმნებოდა მარჯვენა თედოს ფოსოში, ილიოცეკალურ არესთან წვრილი ნაწლავის მარყუჟებსა და ბრმა ნაწლავს შორის. გათიშვის შემდეგ გამოიყო ბლანტი, მყავესუნის მქონე ჩირქი 100მლ-მდე ოდენობის. ინახა პერფორირებული, დესტრუქციული აპენდიქსი ზომით 10-12 სმ, პერფორირებულ მდამოსთან განავლოვანი ქვა დიამეტრით 8-10მმ.

(II) შეხორცებითი კონგლომერატი იქმნებოდა წვრილი ნაწლავის მარყუჟებსა და რექტოსიგმოიდულ კუთხეს შორის - გათიშვის შემდეგ გამოიყო ანალოგიური ტიპის ჩირქოვანი გამონადენი 70მლ-მდე. ინახა, რომ სიგმური ნაწლავი ციცხვებთან ერთად ტოტალურად დაფარული იყო ფიბრინული ნადებით. სიგმური ნაწლავისა და

წვრილი ნაწლავის მარყუჟების მთლიანობა დარღვეული არ იყო, პერისტალტიკა შენახული, სიცოცხლისუნარიანი.

(III) გამოხატული შეხორცებითი კონგლომერატი ისახებოდა დიდ ბადექონსა და წვრილი ნაწლავის მარყუჟებს შორის - გათიშვის მიზნით შესრულდა დიდი ბადექონის რეზექცია, გამოიყო ანალოგიური ხასიათის ჩირქი, ნაწლავები დაფარული იყო ფიბრინული ნადებით, აბსცესის ღრუ ვრცელდებოდა ტრეიცის იოგამდე. წვრილი ნაწლავები დაფარული ფიბრინული ნადებით, პერისტალტიკა შენახული, სიცოცხლისუნარიანი.

მუცლის ღრუში არსებული ცვლილებებიდან გამომდინარე, შესრულდა ტიპური აპენდექტომია ფუძიდან. მუცლის ღრუ დადრენირდა (ტრეიცის იოგის მიდამო და დუგლასის ფოსო).

პაციენტს პოსტოპერაციულად ჩაუტარდა ანტიბიოტიკოთერაპია ფართო სპექტრის ანტიბიოტიკებით (ვანკომიცინი 0.5გრ+Sol. NaCl 0.9% 200.0მლ ი.ვ., 2x, მერონემი 0.5გრ+Sol. NaCl 0.9% 200.0მლ, 3x).

მორფოლოგიური კვლევა: მწვავე განგრენულ-პერფორაციული აპენდიციტი.

მიკრობიოლოგიური კვლევა: მუცლის ღრუდან აღებული მასალაში კულტივირდა Enterobacter spp;

პაციენტი დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაში გაეწერა კლინიკიდან ოპერაციიდან მე-10 დღეს.

ბანხილვა:

აღსანიშნავია, რომ გაწერამდე ორივე პაციენტთან, სტაბილური მდგომარეობის მიუხედავად (ჩივილების არ არსებობა, კარგი მადა, რეგულარული და ადეკვატური დიურეზი, ფიზიოლოგიური დეფეკაცია, პაციენტების აქტიურობა, სხეულის ნორმალური ტემპერატურა), სისხლის საერთო ანალიზში რჩებოდა გამოხატული ლეიკოციტოზი 18.6 და 14.0, ფორმულის ცვლილების გარეშე. აღნიშნული დამახასიათებელია ინფექციური და/ან პარაზიტული დაავადებებისათვის. ^{9-11,13,15,16}

პაციენტების ნათესაური კავშირის, დაავადების დაწყებისა და მომდინარეობის თავისებურებებიდან (ტკივილის დაწყება მუცლის მარცხენა ნახევარში, მკვეთრი ლეიკოციტოზი, მსგავსი შეხორცებითი კონგლომერატების არსებობა მუცლის ღრუში), დიაგნოზების მსგავსებიდან და მიმდინარეობიდან გამომდინარე არ გამოირიცხა ორივე შემთხვევის სავარაუდო ინფექციური გენეზის ალბათობა, რის გამოც ჩაუტარდათ ბავშვთა ინფექციონის კონსულტაცია.

ეჭვი იქნა მიტანილი შემდეგ პათოლოგიებზე: სალმონელოზი, იერსინიოზი, ამებიაზი, შიგელოზი, ასევე ნაწლავურ პარაზიტებზე.

ზემოთხსენებული ინფექციური პათოლოგიებისთვის დამახასიათებელია მაღალი ლეიკოციტოზი, ხოლო შორსწასულ შემთხვევებში კი პერიტონიტის სახით მიმდინარეობა. წარმოდგენილ შემთხვევებში კონკრეტული ინფექციური პათოგენის იდენტიფიცირება ვერ მოხდა.

ჩატარებული სამკურნალო ტაქტიკა, მათ შორის ქირურგიული ჩარევის მასშტაბი და ფართო სპექტრის, სარეზერვო, ანტიბიოტიკოთერაპია, იყო ადეკვატური. ^{9-11,13-16}

დასკვნა:

აღწერილი კლინიკური შემთხვევების ირგვლივ, ჩვენი კლინიკის ქირურგთა აზრი გაიყო ორად და საკამათო იყო საკითხი იმის შესახებ, რომ ერთი ოჯახის ერთი ასაკობრივი ჯგუფის ორ წევრთან, დაავადების თითქმის ერთდროული განვითარება, ფაქტიურად იდენტური დიაგნოზები და კლინიკური მიმდინარეობა, დიფუზური პერიტონიტის სახით, უბრალოდ დამთხვევა იყო, თუ საქმე გვქონდა რაიმე საერთო ინფექციური გენეზის დაავადებასთან, რომლის გართულებამაც გამოიწვია დიფუზური ჩირქოვანი პერიტონიტი.

საბოლოოდ კი, მწვავე დიფუზური ჩირქოვანი პერიტონიტის დროს თანმიმდევრული სამკურნალო ტაქტიკა: დროული დიაგნოსტიკა, სასწრაფო-გადაუდებელი ქირურგიული ჩარევის გადაწყვეტილება, შესაბამისი ხანმოკლე წინასაოპერაციო მომზადება, ადეკვატური ქირურგიული ჩარევა (რომელიც შეიძლება წარიმართოს ერთ ან რამდენიმე ეტაპად), პათოლოგიური კერის ლიკვიდაცია, მუცლის ღრუს ადეკვატური დრენირება და სრულფასოვანი ეტიოპათოგენური და სიმპტომური თერაპია არის დადებითი შედეგის მიღწევის საწინდარი.

ლიტერატურა:

References:

1. გადაუდებელი ქირურგიის მსოფლიო საზოგადოების მწვავე აპენდიციტის დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის იერუსალიმის რეკომენდაციები - ვურამ ტატიშვილის საქართველოს ქირურგიის მაცნე-№2(6) გვ. 9-38.
2. Алексеев В.Г., Лютов В.В., Заикин А.И., Лютов В.В., Опанасенко А.А., Смелянский Ф.К., Зарецкер Ю.Б., Цвигун Г.В.- Висцеральная патология при перитоните- Клиническая Медицина – Москва - 1995; 73(3):33-6.
3. Войно-Ясенецкий В.Ф. "Очерки Гнойной Хирургии"- Москва 2008- გვ. 331-370
4. Иоскевич Н.Н. – практическое руководство по клинической хирургии: болезни пищеварительного тракта, брюшной стенки и брюшины: Минск "Вышэйшая школа" – 2001. გვ. 648-650
5. Кузнецов В.И., Магеррамов Л.Г. - Осложнения острого аппендицита у детей – Вестник Хирургии им. И. И. Грекова - 1975 114(5):113-6
6. Оперативная Хирургия-под общей редакции проф. Литтмана-издательство академии наук венгрии Будапешт. გვ. 471----473; 479-486; 490; 706---713;
7. Мак Летчи Г.Р. – "оксфордский справочник по клинической хирургии": Oxford New York Tokyo "Oxford University Press" 1990, перевод: Москва "Медицина" – 1999; გვ. 250-252; 463-441
8. AkauKacheStephen , Philip M Mshelbwala, Emmanuel A Ameh - Outcome of primary closure of abdominal wounds following laparotomy for peritonitis in children - Afr J PaediatrSurg Oct-Dec 2016; 13(4):185-188
9. AyshaAslam; Chika N. Okafor-August 11, 2020-Shigella(Shigellosis)-https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482337/?fbclid=IwAR1G0143DambyA_h52UlkHE3II8K8jSaMeH7dSIQCpdcGds8HcdoBCcDY
10. ButlerT,D Dunn, B Dahms, M Islam-Causes of death and the histopathologic findings in fatal shigellosis-Pediatr Infect Dis J-1989 Nov;8(11):767-72.
11. CookG C - Gastroenterological emergencies in the tropics-BaillieresClinGastroenterol-1991 Dec. 5(4):861-86.
12. Emmanuel A Ameh, Michael A Ayeni, Stephen A Kache, Philip M Mshelbwala - Role of damage control enterostomy in management of children with peritonitis from acute intestinal disease - Afr J PaediatrSurgOct-Dec 2013; 10(4):315-9.
13. Fabian J Rohena, M I Almira-Suarez, Carmen Gonzalez-Keelan-Granulomatous enterocolitis secondary to Yersinia in an 11-year-old boy from Puerto Rico, confirmed by PCR: a case report-P R Health Sci J 2014 Mar;33(1):27-30
14. GhrilahareyRajendra K, K S Budhwani, Dharendra K Shrivastava - Exploratory laparotomy for acute intestinal conditions in children: a review of 10 years of experience with 334 cases-Afr J PaediatrSurg Jan-Apr 2011;8(1):62-9.
15. Hussam Al Soub, Mona Al Maslamani, Jameela Al Khuwaiter, Yasser El Deeb,Sittana S. El-Shafie-Shigellaflexneri perinephric abscess and bacteremia-Ann Saudi Med. 2005 Sep-Oct; 25(5): 419-421
16. Kimuraliro, Kiyoshi Sasaki-Yersinia pseudotuberculosis infection intractable by antibiotics: A rare case report-Int J Surg Case Rep. 2016; 21: 139-141.-Published online 2016 Mar. 4
17. LevyM, J W Balfe, D F Geary, S P Fryer-Keene, R M Bannatyne - Перитонит у детей, находящихся на диализе. 10 лет опыта – Child Nephrol Urology. 1988-1989;9(5):253-8
18. Ricardo Rassi, Florencia Muse, Eduardo Cuestas - Acute appendicitis in children under 4 years:a diagnostic dilemma-Rev FacCien Med UnivNac Cordoba - 2019 Aug 29;76(3):180-184
19. J E Rosenman, A M Kosloske - A reappraisal of the Mikuliczenterostomy in infants and children - Surgery 1982 Jan;91(1):34-7
20. UchchukwuObioraEzomike , Monday Akpabliotuen, Chidi Samuel Ekpe - Indications and outcome of childhood preventable bowel resections in a developing country - Afr J PaediatrSurg Apr-Jun 2014; 11(2):97-100.
21. Isabelle Viel-Therault, Marcos Bettolli, Baldwin Toye, Mary-Ann Harrison, Nicole Le Saux- Contemporary Microbiology and Antimicrobial Treatment of Complicated Appendicitis: The Value of a Short-term Study - Pediatr Infect Dis J2019 Nov;38(11):e290-e294.
22. VytautasBaciulis , AugustinaJankauskiene, RimanteCerkauskiene – Incidence of peritonitis and catheter exit site infection in children undergoing automatic continuous cyclic peritoneal dialysis-Medicina (Kaunas). 2003; 39 Suppl 1:70-4

DIFFUSE PURULENT PERITONITIS IN CHILDREN: DILEMMA IN CONCLUDING DIAGNOSIS

David Butkhuzi, Archil Chelidze, Mikheil Gurgenzadze, Paata Paatishvili, Zurab Zambakhidze

"Rustavi Central Hospital" JSC

Contact person: David Butkhuzi, butkhuzi@yahoo.com

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.48-52>

Resume

The present paper deals with the two cases of diffuse purulent peritonitis which developed almost simultaneously in two children, who were siblings. Both cases managed with urgent surgery and subsequent parenteral antibacterial therapy. Similar cases could be related to enteral disease of various infectious etiology or chronic inflammatory conditions such as Crohn's disease. In our cases no definite infectious agent was identified in peritoneal fluid culture and final pathology proved negative for Crohn's. In both cases treatment was directed at an emergency resolution of peritonitis, in a more severe case in accordance with the principles of damage control. In one of the patients temporary enterostomy was put in place and subsequently reconstructed.

The question as to whether the simultaneous occurrence of acute peritonitis in the two siblings was a pure coincidence or familial cases of common infectious disease remain unresolved. Either way, peritonitis should be managed in accordance to the established standards of emergency surgery, which involves brief preoperative preparation, adequate surgical intervention aimed at resolution of pathological loci, which can be executed either in a single session or in a stepwise approach according to a clinical course.

Key words: acute peritonitis, damaged control, Crohn's disease, pediatric peritonitis, enterostomy

გასტროინტესტინური სისხლდენა

გიორგი გვახარია

პ.შოთაძის სახ. თ.ს.ა. ქირურგიის დეპარტამენტი

პასუხისმგებელი პირი: გიორგი გვახარია, gegva57@yahoo.com

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.53-56>

რეზიუმე | გასტროინტესტინური სისხლდენა არის მძიმედ სამართავი ურგენტული პათოლოგია, რომელიც მოიცავს ორგანიზმის აშლილობის ფართე სპექტრს. იგი შეიძლება იყოს მცირე პრობლემის შედეგი, ან ითხოვდეს მასშტაბურ რეანიმაციულ ღონისძიებებს და სტაბილიზაციას. ანამნეზის შეკრება, მდგომარეობის შეფასება და ადეკვატური მკურნალობის შერჩევა ერთმანეთს უნდა მიყვებოდეს ზუსტი თანმიმდევრობით.

საკვანძო სიტყვები: გასტროინტესტინური სისხლდენა

გასტროინტესტინური სისხლდენა არის მძიმედ სამართავი ურგენტული პათოლოგია, რომელიც მოიცავს ორგანიზმის აშლილობის ფართე სპექტრს. იგი შეიძლება იყოს მცირე პრობლემის შედეგი, ან ითხოვდეს მასშტაბურ რეანიმაციულ ღონისძიებებს და სტაბილიზაციას. ანამნეზის შეკრება, მდგომარეობის შეფასება და ადეკვატური მკურნალობის შერჩევა ერთმანეთს უნდა მიყვებოდეს, ზუსტი თანმიმდევრობით.

კითხვები

1. საიდან მოდის სისხლი და როგორ გამოიყურება იგი?

დიდი მნიშვნელობა აქვს სისხლდენის აღწერას. მელენა (შავი ან კუპრისფერი განავლოვანი პასაჟი) მიუთითებს სისხლდენის ლოკალიზაციაზე გასტროინტესტინური ტრაქტის ნებისმიერი წერტილში, პირის ღრუდან ცეკუმამდე. მუქი ფერი გახლავთ ბაქტერიების და ნაწლავური ენზიმების მიერ ჰემის დაჟანგვის შედეგი. ჰემატოხეზა არის სწორი ნაწლავიდან ალისფერი სისხლიანი პასაჟი. იგი ჩვეულებრივ მიუთითებს სისხლდენაზე მსხვილი, სწორი ნაწლავიდან ან ანალური მიდამოდან. ჰემატემეზისი (სისხლიანი ლებინება), ალისფერი ან მუქი შავი სისხლით მიუთითებს სისხლდენის კერაზე ტრეიცის იოგის პროქსიმალურად.

2. რა რაოდენობით დაიკარგა სისხლი და დროის რა მონაკვეთში?

მასიური გასტროინტესტინური სისხლდენა უმძიმესი პათოლოგიაა და ითხოვს გადაუდებელ დახმარებას.

3. როგორია ვიტალური (სასიცოცხლო) ნიშნები?

მასიური გასტროინტესტინური სისხლდენა შეუძლებელია ჰიპოტენზიასთან და ტაქიკარდიასთან.

4. აქვს თუ არა პაციენტს გადატანილი ოპერაციები, რომელი და როდის?

ქირურგიულმა სტრესმა შეიძლება გამოიწვიოს მწვავე გასტროინტესტინური სისხლდენა. პაციენტებს, რომელთაც ჩაუტარდათ ქირურგიული ოპერაცია, პოს-

ტოპერაციულ პერიოდში შეიძლება განუვითარდეთ სტრესული გასტრიტი. პაციენტებს, რომელთაც ჰქონდათ ოპერაცია გასტროინტესტინურ ტრაქტზე, შეიძლება დაეწყოთ სისხლდენა ნაკერების უკმარისობის ან მსხვილი სისხლძარღვის დაზიანების გამო.

5. რა არის მნიშვნელოვანი სამედიცინო პრობლემა?

ზოგიერთი მდგომარეობა, ისეთი, როგორცაა ღვიძლის პათოლოგია, საყლაპავის ვარიკოზი, კოაგულოპათია, კუჭის და დუოდენური წყლულები, ქმნიან რისკ ფაქტორს უფრო ხშირი, ან უფრო სერიოზული გასტროინტესტინური სისხლდენის განვითარებისთვის.

6. იღებს თუ არა პაციენტი ულცეროგენულ პრეპარატებს, ანტიკოაგულანტებს ან თრომბოლიზურ აგენტებს?

პაციენტები, რომლებიც ღებულობენ არასტეროიდულ ანთებისსაწინააღმდეგო პრეპარატებს, ან სტეროიდებს მეტად არიან მიდრეკილნი გასტროინტესტინური სისხლდენისკენ. პაციენტებს, რომლებიც იღებენ ანტიკოაგულანტებს ისეთებს, როგორცაა ვარფარინი, ასპირინი და ჰეპარინი, შეიძლება განუვითარდეთ მძიმე სისხლდენები, რომლებიც სტანდარტულ მკურნალობას არ ექვემდებარებიან.

განპარგულებების თანმიმდევრობა

(ნებისმიერი მასიური სისხლდენის დროს)

1. ექთნის პერმანენტული მეთვალყურეობა (პოსტის გახსნა).
2. ორი მსხვილი პერიფერიული ვენის დაუყოვნებელი კათეტერიზაცია 14-16 გეიჯიანი კათეტერებით. ანტიკუბიტალური ვენები ამ შემთხვევისთვის მისაღებია, თუ ეს, რასაკვირველია, შესაძლებელია. უპირატესობა ენიჭება პერიფერიულ ვენებს, ცენტრალურ ვენებთან მიმართებაში.
3. ჰემატოკრიტის, პროთრომბინის დროის (PT), პარციალური პროთრომბინის დროის (PTT), თრომბოციტების ინდექსის დაუყოვნებლივი განსაზღვრა. ყოველთვის

- იქონიეთ ერთთროციტული მასის 4–6 პაკეტი, რომელიც საჭირო გახდება მასიური სისხლდენის დროს.
4. ჰემატოკრიტის განსაზღვრის შემდეგ დაიწყეთ ფიზიოლოგიური ან რინგერის ხსნარის ინფუზია სწრაფი ნაკადით. ინფუზიის მოცულობა ისაზღვრება პაციენტის მდგომარეობით და სისხლის დანაკარგის მოცულობით.
 5. მასიური ზედა გასტროინტესტინური სისხლდენის შემთხვევაში მოამზადეთ ნაზოგასტრალური ან ბლექ-მორის (საყლაპავის ვარიკოზული სისხლდენის დროს) ზონდი.

ანალიზი

რა იწვევს გასტროინტესტინურ სისხლდენას?

- I. ზედა გასტროინტესტინური სისხლდენა
 1. პეპტიკური წყლულ(ებ)ი (კუჭის, დუოდენური);
 2. საყლაპავის ვარიკოზი;
 3. ეზოფაგიტი;
 4. გასტრიტი;
 5. დუოდენიტი;
 6. მალორი-ვეისის ნახეთქები;
 7. ზედა გასტროინტესტინური ნეოპლაზმა;
- II. ქვედა გასტროინტესტინური სისხლდენა
 1. ჰემოროიდული კვანძები;
 2. რექტალური ნახეთქები;
 3. პოლიპები;
 4. წყლულოვანი ან ინფექციური კოლიტი;
 5. დივერტიკულოზი;
 6. ანგიოდისპლაზია;
 7. იშემიური კოლიტი;
 8. ნეკროზული ნაწლავი;
 9. მეკელის დივერტიკული;
 10. ქვედა გასტროინტესტინური ნეოპლაზმა.

სერიოზული საფრთხე სიცოცხლისთვის

ჰიპოვოლემიური შოკი / სისხლდენა

პაციენტები ძლიერი გასტროინტესტინური სისხლდენით სწრაფად კარგავენ თავიანთ ინტრავასკულურ მოცულობას და უვითარდებათ ჰიპოტენზია. სიმპატიკური აქტივაცია (ტაქიკარდია და ვაზოკონსტრიქცია) ვითარდება სისხლის წნევის შენარჩუნების მცდელობისთვის. გამაგრძელებელი სისხლდენა სწრაფად იმარჯვებს ორგანიზმის მცდელობაზე შეინარჩუნოს არტერიული წნევის სტაბილურობა და ვითარდება ჰიპოვოლემიური შოკი. შოკის პრევენცია უნდა განხორციელდეს მასიური ინფუზიის მეშვეობით. ინფუზიის ოდენობას გეგმავს სწრაფად დაკარგული სისხლის მოცულობა. კრისტალოიდები გამოიყენება მანამ, სანამ არ მოგვაწოდებენ სისხლის კომპონენტებს. თუ სახეზეა მასიური გასტროინტესტინური სისხლდენა და არის თანამოსახელე ჯგუფის ერთთროციტული მასის მოწოდებაში სერიოზული დაბრკოლება, დაიწყეთ ზრუნვა კრისტალოიდების ჩანაცვლებაზე O (II) Rh (-) ერთთროციტული მასით. გასტროინტესტინურ სისხლდენიან პაციენტთან შოკის პრევენციის საუკეთესო გზა არის ინტრავასკულური მოცულობის აღდგენა.

საწოლთან

თვალის შევლების ტესტი

გამოიყურება თუ არა პაციენტი კარგად (დამაკმაყოფილებლად), ცუდად (არადამაკმაყოფილებლად) ან კრიტიკულად (ტერმინალური მდგომარეობა)?

პაციენტები უმნიშვნელო გასტროინტესტინური სისხლდენით გამოიყურებიან დამაკმაყოფილებლად და კარგად არიან "შევსებულნი". პაციენტები მასიური სისხლდენით ხშირად არიან ფერმკრთალნი, მშფოთვარე, აღენიშნებათ ტაქიკარდია, ტრემორი, მოუსვენრობა.

სასუნთქი გზები და ვიტალური ნიშნები

სასუნთქი გზები

უმნიშვნელოვანესია სასუნთქი გზების დაცვა პაციენტებთან ზედა გასტროინტესტინური სისხლდენით. ჩვეულებრივად, დასუსტებულ პაციენტებს, გახანგრძლივებული სისხლდენით, უნდა უტარდებოდეთ გასტრალური ასპირაცია ზონდიდან. ენდოტრაქეული ინტუბაცია ნაჩვენებია შოკის, დათრგუნული მენტალური სტატუსის, ლვიძლისმიერი ენცეფალოპათიის, მასიური ჰემატემეზის ან აქტიური ვარიკოზული ჰემორაგიის დროს.

ვიტალური ნიშნები

გაზომეთ არტერიული წნევა და პულსი ყურადღებით. ჰიპოტენზია და ტაქიკარდია, პაციენტის მწოლიარე მდგომარეობაში, გახლავთ მძიმე ჰიპოვოლემიის სიგნალი. პაციენტებს გასტროინტესტინური სისხლდენით, რომლებსაც ნაკლებად აქვთ გამოხატული ვიტალური ნიშნების ცვლილებები, შეუძლებელია ორთოსტატიკა. დაიწყეთ არტერიული წნევის და პულსის გაზომვა პაციენტთან, მის მწოლიარე მდგომარეობაში, შემდეგ გაიმეორეთ იგივე, პაციენტის მჯდომარე მდგომარეობაში, როდესაც მას ფეხები ჩამოშვებული აქვს საწოლიდან ქვემოთ. თუ ცვლილებები არ იქნება, შეამოწმეთ არტერიული წნევა და პულსი, პაციენტის დამდგარ პოზიციაში. სისტოლური წნევის ვარდნა, 15მმ.ვწყ.სვ.-ზე მეტად, ან პულსის აჩქარება, 15 დარტყმაზე მეტად წუთში, მიანიშნებს ორთოსტატიკულ ცვლილებებზე და ადასტურებს ჰიპოვოლემიას.

სელექტიური ფიზიკალური გამოკვლევა I

საწყისი შეფასება არის პაციენტებში ჰიპოვოლემიის ან შოკის განვითარების საფუძვლების განსაზღვრა.

ვიტალური ნიშნები: განმეორებით შეაფასეთ პულსი და არტერიული წნევა - მიაქციეთ განსაკუთრებული მნიშვნელობა.

გულ-სისხლძარღვთა სისტემა: განსაზღვრეთ შარდის მოცულობა, შეამოწმეთ კანის შეფერილობა და ტემპერატურა.

ნევროლოგია: შეაფასეთ გონზე ყოფნის ხარისხი და მენტალური სტატუსი.

პაციენტები, რომლებსაც აღენიშნებათ არაადეკვატური დიურეზი (პერფუზიული ნაკადი) გასტროინტესტინური სისხლდენის დროს, შეიძლება იყვნენ შოკში. ამ დროს: სისტოლური წნევის მაჩვენებელი <90მმ.ვწყ.სვ., დიურეზი <20მლ/სთ ან 250მლ/8სთ. წნევის ვარდნის

პარალელურად მცირდება ცერებრული პერფუზია. ჰიპოვოლემიური პაციენტები გასტროინტესტინური სისხლდენით არიან აპათურები, სომნოლენტურები, ბოდვაში მყოფნი ან უგონონი.

საწყისი მკურნალობა

1. კრისტალოიდების გადასხმა;
2. ფოლის კათეტერის ჩადგმა;
3. ვიტალური ნიშნების საგულდაგულო მონიტორინგება;
4. ერთრომასის, კრიოპლაზმის ტრანსფუზია (თრომბოციტების, თუ საჭიროა);
5. O₂ სატურაციის მონიტორინგება, პულსოქსიმეტრით.

მართვის პირველი ნაბიჯი არის ინტრავასკულური მოცულობის შევსება. პაციენტებს, დადგენილი გასტროინტესტინური სისხლდენით, შეუღლებულს ჰიპოვოლემიასა და ჰიპოტენზიასთან, უნდა გადაეხათ ნაკადად 500–1000მლ კრისტალოიდის ხსნარი. მასიური სისხლდენისას გაიმეორეთ ინფუზია 2–3-ჯერ წნევის ციფრების ნორმალიზაციამდე. პაციენტებს, გულის შეგუბებითი უკმარისობით ან ფილტვების პათოლოგიით, სითხეების სწრაფი გადასხმისას შეიძლება, განუვითარდეთ კარდიოპულმონური გართულებები. ასეთმა გართულებებმა შეიძლება დაამძიმოს გულის უკმარისობა და გამოიწვიოს ფილტვების შემუშება. გადასხმის ნაკადის სტატუსის მართვა საუკეთესოა ფოლის კათეტერით, დიურეზის კონტროლით. გამოყოფილი შარდის მოცულობა მგრძობიარე საზომია თირკმლების ფუნქციური მდგომარეობის შესაფასებლად. კრისტალოიდების გადასხმის შემდეგ შეამოწმეთ ერთროციტული მასის მოწოდება. როგორც მინიმუმ, საჭიროებისამებრ, 4 ერთეული უნდა იყოს მზად. შეამოწმეთ შეკვეთილი ჰემატოკრიტის ინდექსი. ჰემატოკრიტის შედეგები მწვავე გასტროინტესტინური სისხლდენის დროს, შეიძლება იყოს დაკარგული სისხლის მოცულობის შედარებით არასანდო მაჩვენებელი. ეს ხდება იმიტომ, რომ სისხლძარღვშიდა სივრცეში მწვავე ცვლილებებისას საჭიროა დრო, სისხლძარღვგარე სითხით წონასწორობის აღსადგენად.

კრისტალოიდები ავსებენ ინტრავასკულურ მოცულობას, მაგრამ ვერ ზრდიან ჟანგბადის გადამტან მოცულობას სისხლში. დიდი რაოდენობით კრისტალოიდების ინფუზიისას ხდება სისხლის სხეულაკების დილუცია.

ასაკოვან პაციენტებთან, გულის თანდართული პათოლოგიით, შეინარჩუნეთ ჰემატოკრიტი, როგორც მინიმუმ, 30-ის ფარგლებში; ახალგაზრდა, ჯანმრთელი პაციენტები ადვილად ეგუებიან 25-მდე ჰემატოკრიტის ინდექსს ტრანსფუზიის გარეშე მანამ, სანამ არ გაჩნდება რეჰემორაგიის რისკი.

არ დაგავიწყდეთ დააფიქსიროთ წნევა, პულსი, ცენტრალური ვენური წნევა (თუ მაგისტრალური სისხლძარღვი კათეტერიზირებულია), ჰემატოკრიტი და გამოყოფილი შარდის მოცულობა ყოველ საათში.

საჭიროა სამედიცინო ისტორიაში ტრანსფუზიის საჭიროების დასაბუთება.

შეამოწმეთ კოაგულოგრამა. თუ პაციენტს აღენიშნება სერიოზული კოაგულოპათია, აწეულია PT ან PTT, გადაასხით კრიოპლაზმა. როგორც წესი, კრიოპლაზმის

ორი ერთეული საკმარისია სისხლდენისას კლინიკური ეფექტის მისაღწევად. დაბალმა თრომბოციტულმა ინდექსმა ან თრომბოციტულმა დისფუნქციამ შეიძლება გამოიწვიოს ან დაამძიმოს გასტროინტესტინური სისხლდენა. თრომბოციტოპენიის მქონე პაციენტებს შეიძლება განუვითარდეთ ზედა გასტროინტესტინური სისხლდენა. სისხლდენა შეუღლებული თრომბოციტების მაჩვენებელთან, რომელიც ნაკლებია 40000მმ³-ზე, საჭიროებს თრომბოციტული მასის ტრანსფუზიას.

პაციენტებს ნორმალური თრომბოციტული ინდექსით შეიძლება განუვითარდეს პროფუზული გასტროინტესტინური სისხლდენა, ან არსებული სისხლდენა შეიძლება დამძიმდეს სერიოზული თრომბოციტული დისფუნქციის გამო. ურემიამ, ფონ ვილბრანდის პათოლოგიამ, ანთების საწინააღმდეგო არასტეროიდების უკონტროლო მიღებამ ან სხვა მდგომარეობებმა შეიძლება გააზნგრძლივოს სისხლდენის დრო და დაამძიმოს სისხლდენის გამოსავალი, რაც რთული გასაკონტროლებელი იქნება თრომბოციტული მასის გადასხმის გარეშე.

სელექტიური ფიზიკალური გამოკვლევა II

ეს გამოკვლევა უნდა ფოკუსირდებოდეს იდენტიფიცირებაზე, თუ საიდან არის სისხლდენა - ზედა თუ ქვედა გასტროინტესტინული ტრაქტიდან. თუ შესაძლებელია, უნდა განისაზღვროს ლოკალიზაციაც.

ვიტალური ნიშნები: გაიმეორეთ.
ოტოლარინგოლოგია: შეამოწმეთ ცხვირიდან სისხლდენა.

მუცელი: როდესაც აღინიშნა მელენა, ან ყავისნალექი, ჩადგით კუჭში ნაზოგასტრული ზონდი.

აწარმოვეთ გასტრული ასპირაცია.
შეაფასეთ ეპიგასტრული ზონის დაავადებების არსებობა (სისხლმდენი გასტრული ან დუოდენური წყლული).

მიაცქიეთ ყურადღება მუცლის მარცხენა ქვედა კვანდრატის დაავადებების არსებობის შანსს დივერტიკულიტი, იშემიური კოლიტი, ანგიოდისპლაზია, მსხვილი ნაწლავის სიმსივნე).

სწორი ნაწლავი: დააფიქსიროთ ჰემატოხენია, მელენა, ჰემოროიდული კვანძები.

საბოლოო მკურნალობა

მეორე საფეხურის მკურნალობის მიზანი არის სითხის ადეკვატური ინფუზიის შენარჩუნება და ჟანგბადის გადამტანი მოცულობის (ჰემოგლობინი) გაზრდა. დამატებით, თუ ეს შესაძლებელია, უნდა აღმოაჩინო სისხლმდენი დაზიანებული უბანი. მნიშვნელოვანია, განვასხვავოთ ზედა და ქვედა გასტროინტესტინული სისხლდენის მკურნალობა.

ზედა გასტროინტესტინული სისხლდენა

1. ზედა გასტროინტესტინული სისხლდენის მიზეზს 90%-ზე მეტ შემთხვევაში შეადგენენ პეპტიკური წყლული, მწვავე გასტრიტი, საყლაპავის ვარიკოზი და მელორ-ვისის ნახეთქები, რომელთა დროს, ძირითადად, აღინიშნება ჰემატემეზისი, ყავის ნალექის მსგავსი შიგთავსი ან მელენა.

2. ჩადგით კუჭში ნაზოგასტრული ზონდი (16Fr ან მეტი). აწარმოვეთ კუჭიდან გასტრული ასპირაცია სისხლდენის დასადასტურებლად.

3. აწარმოვეთ კუჭის ლავაჟი, სისხლის და სისხლის კოაგულების მოსაშორებლად, გამოიყენეთ ყინულიანი ფიზიოლოგიური ხსნარის რამდენიმე ლიტრი. ყინულიანი ფიზიოლოგიური ხსნარი ძალზე ეფექტურია მცირე და საშუალო ინტენსივობის სისხლდენების შესასუსტებლად ან შესაჩერებლად.

4. თუ სისხლდენა გრძელდება, ან პაციენტი ხდება ჰემოდინამიურად არასტაბილური, ნაჩვენებია სასწრაფო გასტროფიბროსკოპია. ვარიკოზული სისხლძარღვების სკლეროზირება, ელექტროკოაგულაცია, ან ეპინეფრინის ინექციები ნაჩვენებია სისხლდენის შესაჩერებლად. პაციენტი ითვლება სტაბილიზირებულად, რომელსაც სისხლდენა აღარ აღენიშნება გასტროსკოპიული მანიპულაციიდან 24 საათის განმავლობაში.

5. სპეციფიკური დაზიანებების მენეჯირება:

ა) საყლაპავის ვარიკოზი: გამოიყენეთ სანდოსტატინის 25–50მგ, წვეთოვნად, 25–50მგ/სთ. თუ აღინიშნება ძლიერი სისხლდენა დიაგნოსტირებული ვარიკოზიდან, ჩადგით ბლექმორის ზონდი.

ბ) მელორი-ვეისის ნახეთქები: როგორც წესი, ექვემდებარება კონსერვატულ თერაპიას, მაგრამ თუ აღინიშნება სიცოცხლისთვის საშიში სისხლდენა, შესაძლებელია, ნაჩვენები იყოს ანგიოგრაფიული ემბოლიზაცია.

გ) წყლულების მკურნალობა მდგომარეობს ანტაციდების შეყვანაში ნაზოგასტრულ მილში ყოველ 1–2სთ-ში. წყლულოვანი გენეზის სისხლდენა შეიძლება შემცირდეს რანიტიდინის (50მგ) ი/ვ ინფუზიით, ყოველ 8სთ-ში.

დ) სტრეს გასტრიტი ხშირად ექვემდებარება ანტაციდებით მკურნალობას.

უმკურნალები პაციენტებს H.Pylori-ის წინააღმდეგ, თუ ეს უკანასკნელი დადგენილია.

რ. მიმართეთ ქირურგიულ ოპერაციას ყველა პაციენტთან, რომელთაც აღენიშნებათ რ ერთეულზე მეტი

სისხლდენის ულუფა დღეში ან ყველა პაციენტს უკონტროლო სისხლდენით. სხვა დაზიანებები ხშირად არ საჭიროებენ ოპერაციას, იმ წყლულების გარდა, სადაც მოჩანს მსხვილი სისხლძარღვი ფსკერზე და წყლულები, რომელთა დროსაც აღინიშნება რეკუმორაცია ერთ ჰოსპიტალურ დღეს.

ქვედა გასტროინტესტინური სისხლდენა.

1. ქვედა გასტროინტესტინურ სისხლდენას თან სდევს მუქი ფერიდან ალისფერ სისხლიან გამონადენამდე სწორი ნაწლავიდან.

სისხლის ფერი დამოკიდებულია მის დაყოვნების დროზე გასტროინტესტინურ ტრაქტში. ასეთი სისხლდენის წყარო ლოკალიზებულია ტრეციის იოგის დისტალურად. სწორი ნაწლავიდან ალისფერი სისხლდენა შეიძლება დაკავშირებული იყოს პროქსიმალურ დაზიანებასთან, ისეთთან, როგორცაა დუოდენური სისხლდენა, თუ ნაწლავებში გავლის დრო არის მცირე.

2. აწარმოვეთ თითო რექტული გასინჯვა, ანოსკოპია, ან სიგმოიდოსკოპია.

3. ჩადგით ნაზოგასტრული ზონდი და შეამოწმეთ შიგთავსი ასპირაციულად. შეიძლება ინახოს მასიური სისხლი, ყავის ნალექი მსგავსი დაფარული სისხლი. სისხლი კუჭში მიუთითებს ზედა გასტროინტესტინულ სისხლდენაზე. ამ შემთხვევაში ნაჩვენებია ეზოფაგო-გასტროდუოდენოსკოპია.

4. თუ ეზოფაგოგასტროდუოდენოსკოპიით სისხლდენის წყარო არ გამოვლინდა და სიგმოიდოსკოპია და ანოსკოპია ადასტურებს სისხლდენას სიგმური კოლინჯის ზევით, აწარმოვეთ სასწრაფო კოლონოსკოპია (ან ანგიოგრაფია).

გამოცდილმა ენდოსკოპისტმა შეიძლება გამოიყენოს ელექტროკოაგულაცია, ან მკურნალობის სხვა საშუალებები სისხლდენის შესაჩერებლად.

5. ქირურგიული ოპერაცია შემონახულია იმ პაციენტებისთვის, ვისთანაც სისხლდენა ნარჩუნდება ყველა კონსერვატიული ღონისძიებების მიუხედავად.

ლიტერატურა:

References:

1. Gregg A. Adams, Stephen D. Bresnick – “ On Call Surgery” 2001.
2. David C. Sabiston, H. Kim Lyerly – “ Surgery “ 1992.

GASTROINTESTINAL BLEEDING

Giorgi Gvakharia

P.Shotadze T.M.A., Surgery Department

Contact person: Giorgi Gvakharia, gegva57@yahoo.com

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.53-56>

Resume

Gastrointestinal bleeding is a stressful on-call problem to manage. It is common in hospitalized patients, and it includes a broad spectrum of disorders. Gastrointestinal bleeding can represent a minor problem or a life-threatening emergency. Initial management involves resuscitation and stabilization. History taking, evaluation, and definitive treatment should follow in rapid sequence.

Key words: gastrointestinal bleeding, initial management

სტუდენტთა ავადობის შემსწავლელი კითხვარის ვალიდაცია

თამარ სულთანშივილი¹, შალვა პეტრიაშვილი², მანანა არაბული³, ნატო ქლიკაძე³, იამზე თაბორიძე¹

¹საქართველოს დავით აღმაშენებლის სახ. უნივერსიტეტი, ²აღმოსავლეთ-დასავლეთის სასწავლო უნივერსიტეტი, ³თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი

პასუხისმგებელი პირი: იამზე თაბორიძე, iataboridze@yahoo.com

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.57-62>

რეზიუმე უნივერსიტეტის გარემოს ზოგადი გავლენა განათლებასა და ფსიქიკურ ჯანმრთელობაზე ჯერ კიდევ ბოლომდე არ არის გარკვეული. მუდმივმა დაძაბულობამ შეიძლება მიაყენოს ზიანი სტუდენტებს, ან პირიქით, გამოიწვიოს მათი სირთულეებთან გამკლავების უნარის გაზრდა. სამეცნიერო შრომების ანალიზი სტუდენტური ახალგაზრდობის პრობლემების შესახებ, მისი განმსაზღვრელი ფაქტორები ადასტურებს სტუდენტების ჯანმრთელობის მდგომარეობის სიღრმისეული შესწავლის, მისი მონიტორინგისა და პროგნოზირების აუცილებლობას. სტატიაში წარმოდგენილია ჩვენს მიერ შემუშავებული სტუდენტთა ავადობის კითხვარის ქართული ვერსიის ფსიქომეტრიული მახასიათებლების კვლევა. დადგინდა, რომ კითხვარი ვალიდურია - კრომბახის ალფა=0.70.

საკვანძო სიტყვები: სტუდენტები, ავადობის კითხვარი, ვალიდაცია

უმაღლეს სასწავლებლებში სწავლის პერიოდში სტუდენტები განიცდიან გარემო ფაქტორების მთელი კომპლექსის გავლენას, რაც უარყოფითად მოქმედებს მათ ფიზიკურ, ფსიქიკურ და რეპროდუქციულ ჯანმრთელობაზე. ამ ფაქტორებს შორის არანაკლებ მნიშვნელოვან როლს თამაშობს მუდმივი ფსიქიური და ფსიქო-ემოციური სტრესი, აგრეთვე ინფორმაციული სტრესი, არასაკმარისი მატერიალური მხარდაჭერა. სწავლის სამუშაოთან შერწყმის აუცილებლობა, სამუშაო რეჟიმის ხშირი დარღვევა, დასვენებისა და კვების უკმარისობა. კულტურის ზოგადი დონის შემცირება, სანიტარული და ჰიგიენური უნარ-ჩვევების ჩათვლით, ხელს უწყობს თვითგანადგურების ქცევის გავრცელებას, როგორცაა მოწვევა, ალკოჰოლის, ნარკოტიკების და ფსიქოაქტიური ნივთიერებების მოხმარება. უნივერსიტეტში სწავლის დაწყებასთან დაკავშირებული სტრესი შეიძლება გამოწვეული იყოს ცხოვრების წესის და პირობების შეცვლით [1], უნივერსიტეტის გარემოს ზოგადი გავლენა განათლებასა და ფსიქიკურ ჯანმრთელობაზე ჯერ კიდევ ბოლომდე არ არის გარკვეული [2]. მუდმივმა დაძაბულობამ შეიძლება ზიანი მიაყენოს სტუდენტებს, ან პირიქით, გამოიწვიოს მათი სირთულეებთან გამკლავების უნარის გაზრდა [3]. სამეცნიერო შრომების ანალიზი სტუდენტური ახალგაზრდობის პრობლემების შესახებ, მისი განმსაზღვრელი ფაქტორები ადასტურებს სტუდენტების ჯანმრთელობის მდგომარეობის სიღრმისეული შესწავლის, მისი მონიტორინგისა და პროგნოზირების აუცილებლობას.

ჩვენს მიერ შემუშავებულია კითხვარი, რომლის მიხედვითაც ვგეგმავთ ავადობის სტრუქტურისა და რისკის შესწავლას ქართველ სტუდენტთა პოპულაციაში. ამ კითხვარის სრულფასოვანი გამოყენებისათვის საჭიროა მისი ვალიდაცია. ვალიდაცია არის კითხვარის ფსიქომეტრიული თვისებების შემოწმება.

ნაშრომის მიზანია სტუდენტთა ავადობის კითხვარის ვალიდაცია.

მასალა და მეთოდები:

ჩვენს მიერ შედგენილი კითხვარის მიხედვით საპილოტე გამოკითხვაში მონაწილეობა მიიღო 50-მა სტუდენტმა თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტიდან.

ჩართვის და გამორიცხვის კრიტერიუმები:

- ჩართვის კრიტერიუმები: საქართველოს უნივერსიტეტების სტუდენტი, საქართველოს მოქალაქე;
- გამორიცხვის კრიტერიუმები: უარი კვლევაში ჩართვაზე, ორსული ქალები.

სამიზნე ფაქტორები:

შესწავლილია ფაქტორთა შემდეგი ჯგუფები:

- ოჯახის სოციალური მდგომარეობა, ეკონომიკური სტატუსი, ავადობის სტრუქტურა ოჯახში, დამატებითი ანაზღაურებადი მუშობა, პროფესიული სპორტი, სამოყვარულო სპორტი, ჰიპოდინამია, კვების ტიპი და რეჟიმი, ძილის ჰიგიენა, ჰიგიენური უნარ ჩვევები, ექიმთან მიმართვიანობა, რეგიონი - სასწავლებელთან რამდენად შორს არის ის რეგიონი, სადაც მშობლები ცხოვრობენ.

სტატისტიკური ანალიზი:

რაოდენობრივი მაჩვენებლებისათვის განისაზღვრა საშუალო, საშუალო კვადრატული გადახრა;

ხარისხობრივი მაჩვენებლები წარმოდგენილია სისშირით და %-ით. ჩატარდა ბინომიალური ტესტი ერთი ამონარჩევისათვის.

კითხვარის ვალიდურობა დადგინდა კრომბახის ალფას გამოყენებით. კითხვარში მოცემული ფაქტორებს

შორის უნდა იყოს საკმარისი თანხმობა, თუმცა ყველა მათგანს უნდა ჰქონდეს საკუთარი წვლილი კვლევაში. კითხვებს შორის თანხმობა სარწმუნოა, როდესაც კრომბახის $\alpha > 0.70$.

თუ თანხმობის კოეფიციენტი 1-ის ტოლია - თანხმობა მაქსიმალურია, რაც ნიშნავს, რომ ფაქტორების წვლილი კვლევაში იდენტურია და ზოგიერთი მათგანი ზედმეტია. კითხვარი ვალიდურია, თუ α მიახლოებულია 0.70-თან

სტატისტიკური ანალიზი ჩატარდა SPSS 23-ის გამოყენებით.

შედეგები და განხილვა

კვლევის მონაწილეთა საშუალო ასაკი შეადგენდა 20.7+2.5 (17-33) წელს.

გამოკითხულთა საბაზისო მონაცემები მოცემულია 1 ცხრილში

გამოკითხულთა შორის არასარწმუნოდ პრევალირებს მდედრობითი სქესი, 56% დასაქმებულია, მათი უმრავლესობა - ანაზღაურებად სამუშაოზე.

სტუდენტთა თითქმის ნახევარი ცხოვრობს ოჯახში, მშობლებთან.

რესპოდენტები, რეგიონების მიხედვით, ასე განაწილდნენ: იმ. დიაგრამა 1.

გამოკითხულთა უმრავლესობა - 48% თბილისელია, სხვა რეგიონების სიხშირე ვარიირებს 2%-დან 4%-მდე.

კითხვარი და მისი ვალიდაცია მოცემულია 2 ცხრილში. რესპოდენტებმა აღნიშნეს, რომ კითხვარში მოცემული ყველა შეკითხვა გასაგები იყო.

ჩვენმა კვლევამ აჩვენა, რომ კითხვარის მახასიათებლებს შორის არსებობს კარგი თანხმობა:

Cronbach's Alpha=0.70, სტანდარტიზებული Cronbach's Alpha=0.72.

კითხვარიდან ამოვარდა ორი ფაქტორი, რომელთა ვარიაცია ნულის ტოლი იყო და რომლებიც ეხებოდა სტუდენტთა ავადობას - ფოკალური ინფექციის კერები და C ჰეპატიტი.

ეს იმას ნიშნავს, რომ ამ ფაქტორების კოვარიაციის მატრიცის განმსაზღვრელი ნულოვანია და მისი ინვერსიუ-

ლი მატრიცის საფუძველზე სტატისტიკის გამოთვლა შეუძლებელია, ამიტომ ისინი აისახებიან, როგორც სისტემის დაკარგული მნიშვნელობები.

სტუდენტების ჯანმრთელობის მდგომარეობა და ავადობის დონე პირდაპირ კავშირშია მათი პროფესიული უნარების და კომპეტენციების დაუფლების ეფექტურობასთან [4].

საუდის არაბეთში ჩატარებული კვლევის მიხედვით, სამედიცინო სტუდენტების ნახევარზე მეტს - 129 (55.8%) ჰქონდა დეპრესია, 106 (45.9%) სტუდენტს ჰქონდა შფოთვა, ხოლო 87 (37.7%) სტუდენტს ჰქონდა სტრესი. აკადემიური მოსწრება იყო დეპრესიის და სტრესის ყველაზე დიდი ახსნა-განმარტებადი ფაქტორი, მაშინ როცა სხეულის გარეგნობა წარმოადგენდა შფოთვის ყველაზე მნიშვნელოვან ფაქტორს. აკადემიური და არააკადემიური სტრესორების ქულა მნიშვნელოვნად იყო დაკავშირებული დეპრესიასთან [5].

ახალგაზრდებს შორის სუბიექტური კეთილდღეობა დადებითად არის დაკავშირებული ფიზიკურ ჯანმრთელობასთან და ჯანსაღ ქცევებთან, როგორცაა გონივრული კვება და ვარჯიში და უარყოფითად არის დაკავშირებული ნარკოტიკების მოხმარებასთან, ასევე ალკოჰოლთან, მარიხუანას და თამბაქოს მოწვევასთან [6].

დღესდღეობით ახალგაზრდა თაობები ცვლიან კვების ჩვევებს ტრადიციული დიეტიდან დასავლურ დიეტაზე, სადაც დაბალია ხილისა და ბოსტნეულის მოხმარება და მაღალია ცხიმისა და შაქრიანი სასმელების წილი. უნივერსიტეტის სტუდენტები განსაკუთრებით მოწყვლადი მოსახლეობაა, უნივერსიტეტში შესვლისას ისინი ექვემდებარებიან ახალ გავლენებს; კერძოდ, ისინი, ვინც მშობლების სახლიდან შორს ცხოვრობენ, უფრო მეტად არიან მიდრეკილნი არაჯანსაღი კვების ჩვევებისადმი [7]. უნივერსიტეტის სტუდენტებში ჭარბი წონის გავრცელება მერყეობს 16%-დან 32%-მდე, ხოლო სიმსუქნე 4%-დან 20%-მდე [8]. ისეთი არაჯანსაღი ჩვევები, როგორცაა დაქვეითებული/ან დაბალი ფიზიკური აქტივობა, უსარგებლო საკვების მაღალი მოხმარება, საღამოს საჭმელი, აღქმული სტრესის მაღალი დონე, გაზრდილი დატვირთვა და ალკოჰოლის

ცხრილი 1. სტუდენტთა საბაზისო მონაცემები

ფაქტორები		კი		არა		P
		აბს	%	აბს	%	
სქესი	მდედრობითი	28	56	22	44	0.4799
სოციალური მდგომარეობა	სოციალურად დაუცველი	6	12	44	88	0.0000
	მაღალშემოსავლიანი	8	16	42	84	0.0000
დასაქმება	დამატებითი ანაზღაურებადი მუშაობა,	16	32	34	68	0.0153
	მუშაობა ანაზღაურების გარეშე	7	14	43	86	0.0000
საცხოვრებელი ადგილი	ოჯახში მშობლებთან	24	48	26	52	0.8877
	ნათესავებთან ან მეგობრებთან ერთად	36	72	14	28	0.0026
	მარტო	12	24	38	76	0.0003

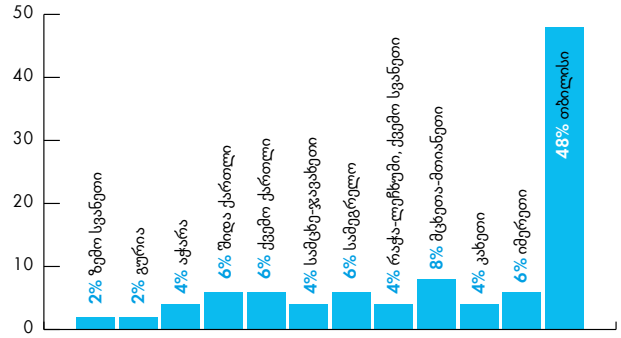
მოხმარება, საუნივერსიტეტო პერიოდის განმავლობაში გავრცელებული პრაქტიკაა უნივერსიტეტის სტუდენტებს შორის [9,10,11,12].

ჯანმრთელობაზე მოქმედი სტუდენტთა ჩვევები, კვების ტიპი განსხვავებულია ქვეყნების მიხედვით [13,14], რაც აუცილებელს ხდის ამ მახასიათებლების შესწავლას სხვადასხვა პოპულაციაში.

ჯანმრთელობის მდგომარეობის შესახებ ობიექტური და სუბიექტური ფაქტორების გავლენის შესწავლას შეუძლია მნიშვნელოვანი წვლილის შეტანა წარმატებული საგანმანათლებლო სტრატეგიის ფორმირების პროცესების გააზრებაში. ამასთან, ეს ამოცანა შეუძლებელია, პროცესის გავლენის ყველა ფაქტორის კომპლექსური ზემოქმედების გათვალისწინების გარეშე.

დასკვნა

ჩვენს მიერ შემუშავებული სტუდენტთა ავადობის კითხვარი ქართველი სტუდენტებისათვის მცირე შესწორებებით ვალიდურია.



დიაგრამა 1. რესპოდენტების განაწილება რეგიონების მიხედვით

ცხრილი 2. სტუდენტთა ავადობის შემსწავლელი კითხვარი

	სკალირების საშუალო მნიშვნელობა, თუ ფაქტორს ამოვიღებთ	სკალირების ვარიაცია თუ ფაქტორს ამოვიღებთ	კორექტირებული ელემენტების კორელაცია	კრომბახის α, თუ ფაქტორს ამოვიღებთ	
მდებრებითი სქესი	15.48	37.23	0.12	0.698	
სოციალურად დაუცველი	15.92	38.56	-0.11	0.705	
მაღალშემოსავლიანი	15.88	37.33	0.17	0.696	
აკადემიური მოსწრება	კარგი	15.66	37.49	0.08	0.700
	საშუალო	15.66	37.74	0.04	0.702
	ცუდი	15.98	37.86	0.11	0.698
სპორტი	პროფესიული	15.92	37.95	0.05	0.700
	სამოყვარულო	15.62	34.61	0.58	0.674
მავნე ჩვევები	ჰიპოდინამია	15.74	37.71	0.06	0.701
	ალკოჰოლი	15.88	37.90	0.04	0.700
	თამბაქო	15.82	37.58	0.10	0.699
	მარიხუანა	16.00	38.33	-0.05	0.701
	სხვა მძიმე ნარკოტიკები	16.02	37.98	0.14	0.698
ოჯახის სოციალური და ეკონომიკური მდგომარეობა	მშობლები უმაღლესი განათლებით	15.38	36.32	0.29	0.689
	განქორწინებული მშობლები	15.96	38.20	-0.01	0.701
	არ ჰყავს მშობელი	15.94	37.45	0.19	0.695
	სოციალურად დაუცველი	15.96	38.20	-0.01	0.701
	მაღალშემოსავლიანი	16.00	38.16	0.02	0.700
დასაქმება	დამატებითი ანაზღაურებადი	15.72	36.41	0.28	0.690
	ანაზღაურების გარეშე	15.90	37.72	0.09	0.698

ძილის რეჟიმი	ძილიანობა	15.74	37.71	0.06	0.701
	უძილობა	15.76	37.66	0.07	0.700
	წყვეტილი ძილი	15.70	38.74	-0.12	0.709
მეცადინეობა	დილით	15.82	37.74	0.06	0.700
	დღის მანილზე	15.76	37.17	0.16	0.696
	ღამით	15.66	38.60	-0.10	0.709
საცხოვრებელი ადგილი	ოჯახში მშობლებთან	15.64	38.28	-0.05	0.706
	ნათესავებთან ან მეგობრებთან ერთად	15.96	37.59	0.17	0.696
	მარტო	15.80	37.88	0.03	0.701
ექიმთან მიმართვიაობა	პროფილაქტიკური	15.76	37.00	0.19	0.695
	საჭიროების შემთხვევაში	15.46	38.25	-0.04	0.706
კვების ტიპი	უპირატესად - ცხიმოვანი	15.98	38.06	0.04	0.699
	- ცილოვანი	15.84	37.32	0.15	0.696
	- ნახშირწყლოვანი	15.92	38.52	-0.10	0.704
	სწრაფი კვება	15.76	37.82	0.04	0.701
	დაბალანსებული კვება	15.70	37.48	0.09	0.699
	ჭარბი საკვების მიღება	16.00	38.20	0.00	0.700
წონა	ჭარბი წონა	15.86	38.41	-0.07	0.705
	სიგამხდრე	15.80	37.02	0.20	0.694
გადატანილი ოპერაციები	ჰერნიოპლასტიკა	15.96	37.30	0.26	0.694
	აპენდექტომია	16.00	37.80	0.17	0.697
	ტრამპესთან დაკავშირებული	15.90	38.01	0.03	0.701
	ტონზილექტომია	15.82	37.33	0.14	0.697
	რინოპლასტიკა	15.88	37.21	0.20	0.694
	სხვა	15.94	36.96	0.32	0.691
ტრავმები	გულმკერდის არეში	15.98	38.10	0.03	0.700
	მუცლის არეში	15.98	37.12	0.36	0.692
	ნაღრძობი	15.88	37.45	0.14	0.697
	მოტეხილობა	15.82	38.11	-0.01	0.703
მხედველობის პრობლემები	მიოპია	15.88	38.19	-0.02	0.703
	ასტიგმატიზმი	16.02	38.14	0.05	0.699
დაავადებები	ძვალ-სახსროვანი სისტემის თანდაყოლილი ანომალიები	15.94	37.65	0.13	0.697
	თიაქარი	16.00	38.24	-0.02	0.700
	რესპირაციული დაავადებები წელიწადში 4-ზე მეტი	15.64	35.42	0.44	0.682
	ნერვული სისტემის დაავადებები	16.02	37.82	0.23	0.696
	ანემია	15.96	38.53	-0.11	0.704
	ალერგია	15.78	36.54	0.28	0.690
	თირკმლის პათოლოგია	15.92	37.83	0.08	0.699
	კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები	15.88	37.29	0.18	0.695
	ჰიპერთირეოზი	16.00	38.29	-0.03	0.701
	ჰიპოთირეოზი	16.02	37.98	0.14	0.698
	დიაბეტი	16.00	37.67	0.22	0.696
	გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები	16.02	37.98	0.14	0.698

	პერიფერიულ სისხლძარღვთა დაავადებები	16.02	38.10	0.07	0.699
	ჰიპოვიტამინოზი	16.00	38.20	0.00	0.700
	სქესობრივი გზით გადამდები დაავადებები	16.02	38.47	-0.14	0.702
	A ჰეპატიტი	16.00	38.16	0.02	0.700
	ფილტვის ქრონიკული დაავადება	16.02	38.35	-0.07	0.701
ავადობის სტრუქტურა ოჯახში	გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები	15.76	37.53	0.09	0.699
	თირკმლის პათოლოგია	16.02	37.82	0.23	0.696
	დიაბეტი	15.78	37.73	0.06	0.700
	ჰიპოთირეოზი	15.98	37.41	0.27	0.694
	ჰიპერთირეოზი	15.98	38.14	0.01	0.700
	ფილტვის ქრონიკული დაავადება	15.94	37.36	0.21	0.695
	ნერვული სისტემის დაავადებები	15.90	37.72	0.09	0.698
გამოცდებთან დაკავშირებული ჩივილები	ნევროლოგიური დარღვევები	15.80	36.16	0.36	0.687
	უძილობა	15.88	36.76	0.30	0.691
	უმადობა	15.82	35.74	0.46	0.683
	ზოგადი რეჟიმის დარღვევა	15.64	35.42	0.44	0.682
	დიაბეტი	15.96	37.06	0.33	0.692
	წონაში მკვეთრი მომატება	15.90	36.58	0.36	0.689
	წონაში მკვეთრი დაკლება	15.92	36.52	0.41	0.688
	კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პათოლოგიები	15.90	37.52	0.14	0.697
	გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები	15.96	38.61	-0.13	0.704
	ნერვული სისტემის დარღვევები	15.96	37.67	0.15	0.697
	შარდ-სასქესო სისტემის დარღვევები	15.96	38.00	0.05	0.699
	თმის ცვენა	16.00	38.20	0.00	0.700
	ჰიპოთირეოზი	16.00	38.12	0.03	0.699
	ჰიპერთირეოზი	16.00	38.12	0.03	0.699
რეგიონი	თბილისი	15.54	37.11	0.14	0.697
	აჭარა	16.02	38.06	0.09	0.698
	იმერეთი	15.98	37.61	0.20	0.696
	გურია	16.02	38.22	0.00	0.700
	სამეგრელო	15.98	37.61	0.20	0.696
	კახეთი	16.00	37.39	0.34	0.693
	სამცხე-ჯავახეთი	15.88	37.21	0.20	0.694
	შიდა ქართლი	15.96	36.69	0.44	0.688
	ქვემო ქართლი	15.96	37.14	0.31	0.692
	რაჭა-ლეჩხუმი/ქვემოსვანეთი	15.94	37.69	0.12	0.697
	მცხეთა-მთიანეთი	15.96	36.77	0.42	0.689
	ზემო სვანეთი	16.00	37.59	0.25	0.695

ლიტერატურა:

References:

1. Elias, H., Ping, W. S., & Abdullah, M. C. Stress and academic achievement among undergraduate students in Universiti Putra Malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, 646-655.
2. Posselt, J. R., & Lipson, S. K. (2016). Competition, anxiety, and depression in the college classroom: Variations by student identity and field of study. *Journal of College Student Development*, 2011; 57(8), 973-989.
3. Vu, U. T. M. The Effects of Sociocultural and Educational Supports on Resilience and Learning Outcomes Among Vietnamese Undergraduate Students (Doctoral dissertation, University of Hawai'i at Manoa). 2020
4. Кузнецов ВВ, Кузина ИГ, Косилов КВ, Смирнов ЕА, Косилова ЕК, Байрамов РА. Сравнительный анализ самооценки и объективного состояния здоровья у студентов младших курсов медицинских и гуманитарных специальностей. *Сибирский научный медицинский журнал*. 2019;39(6).
5. Mirza AA, Baarimah H, Baig M, Mirza AA, Halawani MA, Beyari GM, AlRaddadi KS, Alreefi M. Academic and non-academic life stressors and their impact on psychological wellbeing of medical students. *AIMS Public Health*. 2021;8(4):563-80.
6. Bucker S, Nuraydin S, Simonsmeier BA, Schneider M, Luhmann M. Subjective well-being and academic achievement: A meta-analysis. *Journal of Research in Personality*. 2018 Jun 1;74:83-94.
7. Barbara R, Ferreira-Pego C. Changes in Eating Habits among Displaced and Non-Displaced University Students. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jul 25;17(15):5369.
8. Huaman-Carhuas L., Bolanos-Sotomayor N. Sobrepeso, obesidad y actividad física en estudiantes de enfermería pregrado de una universidad privada. *Enferm. Nefrol*. 2020;23:184-190.
9. Suhaim N.F., Ibrahim Z., Adznam S.N.A., Noor S.M. Associations between self-esteem, skipping meal and sleep quality with overweight and obesity among university students. *Ann. Nutr. Metab*. 2019;75:135.
10. Correa-Rodriguez M., Pocovi G., Schmidt-RioValle J., Gonzalez-Jimenez E., Rueda-Medina B. Assessment of dietary intake in Spanish university students of health sciences. *Endocrinol. Diabetes Nutr*. 2018;65:265-273.
11. Hernandez-Gonzalez V., Arnau-Salvador R., Deltell C., Mayolas-Pi C., Reverter-Masia J. Physical activity, eating habits and tobacco and alcohol use in students of a Catalan university. *Rev. Fac. Med*. 2018;66:537-541.
12. Alzahrani S.H., Saeedi A.A., Baamer M.K., Shalabi A.F., Alzahrani A.M. Eating Habits Among Medical Students at King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia. *Int. J. Gen. Med*. 2020;13:77-88.
13. El Ansari, W., Stock, C., & Mikolajczyk, R. T. Relationships between food consumption and living arrangements among university students in four European countries-a cross-sectional study. *Nutrition journal*, 2012; 11(1), 1-7.
14. Wei, C. N., Harada, K., Ueda, K., Fukumoto, K., Minamoto, K., & Ueda, A. Assessment of health-promoting lifestyle profile in Japanese university students. *Environmental health and preventive medicine*, 2012; 17(3), 222-227.

VALIDATION OF THE STUDENTS MORBIDITY STUDY QUESTIONNAIRE

Tamar Sultanishvili¹, Shalva Petriashvili², Manana Arabuli³, Nato chlikadze³, lamze Taboridze¹

¹David Aghmashenebeli University of Georgia, Georgia, ²East-West Teaching University, Georgia,

³Tbilisi State Medical University, Georgia.

Contact person: lamze Taboridze, iataboridze@yahoo.com

DOI: <https://doi.org/10.48412/GTBGS.2021.09.57-62>

Resume

The general impact of the university environment on education and mental health is not fully understood. Constant tension can harm students, or vice versa, lead to an increase in their ability to cope with their difficulties. Analysis of scientific papers on the of students problems, its determinants confirm the need for in-depth study of the state of health of students, its monitoring and forecasting.

The article presents a study of the psychometric characteristics of the Georgian version of the Student Sickness Questionnaire developed by us. It is established that the questionnaire is valid - Krombach alpha = 0.70.

Key words: Students, Sickness Questionnaire, validation

ავტორის სამასს(ო)პრო

ჟურნალ „გურამ ტატიშვილის საქართველოს ქირურგიის მაცნეში“ სტატიის წარმოდგენის წესები:

1. სტატია წარმოდგენილი უნდა იყოს ნაბეჭდი სახით, ორ ეგზემპლარად, ქართულ (ინგლისურ ან რუსულ) ენაზე და მას უნდა ახლდეს სტატიის ელექტრონული ვერსია ელექტრონულ მატარებელზე (CD, DVD, ფლეშ მემორია).
2. წარმოდგენილი სტატიის მოცულობა არ უნდა იყოს 7 გვერდზე ნაკლები და 20 გვერდზე მეტი ცხრილების, დიაგრამების, საილუსტრაციო მასალის, ლიტერატურის სიის და რეზიუმეების (ქართულ და ინგლისურ ენებზე) ჩათვლით.
3. ნაბეჭდი ვერსია წარმოდგენილი უნდა იყოს სტანდარტული ფურცლის (A4) ერთ გვერდზე, 2,5 სმ სივანის მარცხენა, 2-2სმ ზედა და ქვედა და 1,5სმ მარჯვენა ველების დაცვით. სტრიქონებს შორის ინტერვალი 1,5.
4. სტატია აკრეფილი უნდა იყოს MS Word-ში Sylfaen უნიკოდ შრიფტით, როგორც ქართული ძირითადი ტექსტი, ისე ქართული და ინგლისური რეზიუმე. შრიფტის ზომა უნდა იყოს 11.
5. კვლევითი ხასიათის სტატია უნდა მოიცავდეს შემდეგ პუნქტებს: საკითხის აქტუალობა, კვლევის მიზანი, საკვლევი მასალა და გამოყენებული მეთოდები, მიღებული შედეგები და მათი განსჯა.
 - შემთხვევის აღწერისას: საკითხის ზოგადი მიმოხილვა, საკუთრივ შემთხვევის აღწერა, განსჯა და დასკვნები.
6. ექსპერიმენტული კვლევების შედეგების წარმოდგენისას, აუცილებელია, მიეთითოს და აღიწეროს საექსპერიმენტო ცხოველების სახეობა და რაოდენობა, გაუჭიკვარების ტიპი.
7. ქართულენოვან სტატიას უნდა ახლდეს რეზიუმე ქართულ და ინგლისურ ენებზე. უცხოენოვანი სტატიის შემთხვევაში - მხოლოდ ინგლისურ ენაზე. რეზიუმეს მოცულობა უნდა იყოს არანაკლებ 130 და არაუმეტეს 250 სიტყვა. აუცილებელია, ინგლისურენოვან რეზიუმეს ახლდეს: სათაური, ავტორების გვარები, ინიციალები, წარმოდგენი დაწესებულების ან ავტორთა სამუშაო დაწესებულებების მითითებით (რამდენიმე ავტორის შემთხვევაში საჭიროა მინიშნება ციფრით). რეზიუმე უნდა მოიცავდეს შემდეგ პუნქტებს (რომლებიც გამოყოფილი იქნება ტექსტში): მიზანი, მასალა და მეთოდები, შედეგები და დასკვნები; საკვანძო სიტყვები.
8. სტატიის ილუსტრირების წესები:
 - ცხრილები წარმოდგენილი უნდა იყოს ნაბეჭდი და ელექტრონული სახით (და არა რომელიმე გამოსახულების ფორმატით – მაგ., jpeg, tiff, pdf). ცხრილი აწყობილი უნდა იყოს MS Word-ის ან MS Excell-ის ფორმატში, შეიძლება ჩართული იყოს ტექსტში ან წარმოდგენილი იყოს ცალკე ფაილის სახით, ამ შემთხვევაში ფაილს უნდა ერქვას სახელი: ცხრილი №; ყველა ციფრული, შემავჯამებელი და პროცენტული მონაცემი უნდა შეესაბამებოდეს ტექსტში მოყვანილს.
 - დიაგრამები უნდა იყოს დასათაურებული, დანომრილი და ტექსტში შესაბამის ადგილზე მითითებული. დიაგრამები შეიძლება წარმოდგენილი იყოს როგორც MS Word-ის ან MS Excell-ის ფორმატში, ისე jpeg, tiff, pdf ფორმატებში. დიაგრამების წარწერები შესრულებული უნდა იყოს სტატიის ენაზე.
 - ფოტოსურათები, სურათები, ნახაზები უნდა იყოს წარმოდგენილი კონტრასტული ფაილის სახით, jpeg, tiff, pdf ფორმატში, დასათაურებული, დანომრილი და ტექსტში შესაბამის ადგილზე მითითებული. ამოსხნის ხარისხი არანაკლებ 200dpi.
 - რენტგენოგრაფიების ფოტოასლები წარმოადგინეთ პოზიტიური გამოსახულებით jpeg, tiff, pdf ფორმატში, დასათაურებული, დანომრილი და ტექსტში შესაბამის ადგილზე მითითებული. გამოსახულების ხარისხი არანაკლებ 200dpi.
 - მიკროფოტოსურათების წარწერებში საჭიროა მიუთითოთ ოკულარის ან ობიექტივის საშუალებით გადიდების ხარისხი, ანათლების შედეგის ან იმპრეგნაციის მეთოდი და აღნიშნოთ სურათის ზედა და ქვედა ნაწილები.
9. ავტორების გვარები სტატიაში აღინიშნება ინიციალების დართვით, უცხოელ ავტორთა გვარები – უცხოური ტრანსკრიპციით, ინიციალების დართვით.
10. სტატიას თან უნდა ახლდეს ავტორის მიერ გამოყენებული სამამულო და უცხოური შრომების ბიბლიოგრაფიული სია (ბოლო 5-8 წლის სიღრმით).
 - ბიბლიოგრაფიული სია დალაგებული უნდა იყოს ანბანური წყობით;
 - მიეთითება ჯერ სამამულო, შემდეგ უცხოელი ავტორები (გვარი, ინიციალები, სტატიის სათაური, ჟურნალის დასახელება, წელი, ჟურნალის №, პირველი და ბოლო გვერდები). მაგალითი:
 ქართული ვარიანტი: *ჭილაძე ბ, ლომიძე ნ, ნიორაძე მ, სიდელნიკოვი ა, ტრეკოვი ი. ჩერენკოვის ეფექტის გამოყენება ბირთვული ენერგეტიკის უსაფრთხოების ასამაღლებლად. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე. 2012;6(2):67-73.*
 ინგლისური ვარიანტი: *Author AA, Author BB, Author CC. Title of article. Title of Journal. 2005;10(2):49-53.*
 - მონოგრაფიის შემთხვევაში მიუთითეთ გამოცემის წელი, ადგილი და გვერდების საერთო რაოდენობა.
 - ტექსტში მრგვალ ფრჩხილებში უნდა მიეთითოს ავტორის შესაბამისი №, ლიტერატურის სიის მიხედვით.
11. რედაქცია იტოვებს უფლებას შეასწოროს სტატია. ტექსტზე მუშაობა და შეჯერება ხდება საავტორო ორიგინალის მიხედვით.
12. დაუშვებელია რედაქციაში ისეთი სტატიის წარდგენა, რომელიც გამოქვეყნებული იყო სხვა გამოცემებში.
13. აღნიშნული წესების დარღვევის შემთხვევაში სტატიები არ განიხილება.

„გურამ ტატიშვილის საქართველოს ქირურგიის მაცნეში“ რედაქცია

AUTHOR'S COMMEMORATIVE

The rules of submitting an article to the journal "Guram Tatishvili Bulletin of Georgia Surgery":

1. An article shall be submitted in printed form, two copies, in the Georgian (English or Russian) language together with an e-version of an article on electronic media (CD, DVD, flash memory).
2. Printed version shall be on one page of a standard sheet of paper (A4), by maintaining 2,5 cm left field width, 2-2 cm upper and bottom fields and 1,5 cm right field width. Space between lines 1,5.
3. An article shall be typed in MS Word by Sylfaen Unicode font, both Georgian main text and Georgian and English reviews. Font size shall be 11.
4. Submitted material volume shall not be less than 7 pages and more than 20 pages including tables, diagrams, illustrating material, reference list and reviews (in the Georgian and English languages).
5. A research article shall include the following sections: urgency of the research, research objective, research material and applied methods, obtained results and their discussion.
6. When submitting results of experimental researches, it is mandatory to point out and describe types of experimental animals and quantity; methods of anaesthesia (in conditions of acute experiments).
7. An article in Georgian language shall be enclosed with review in the Georgian and English languages. In case of an article in foreign language – only in the English language. Volume of a review shall not be less than 130 and not more than 250 words. In the English review, it is mandatory to mention: title, authors' surnames with initials, representing institution or work institutions of authors (an author's connection with an institution in case of several authors or institutions shall be interpreted by figure). A review shall include the following sections (highlighted in text): objective, material and methods, results and conclusions; key words.
8. Rules of illustrating an article:
 - Tables shall be submitted in printed and e-form (and not in any of an image formats – e.g. jpg, tiff, pdf). A table shall be drawn up in MS Word or MS Excel formats, can be inserted in text or submitted as a separate file, in this case the file shall be named: table p...; all digital, summing and percentage data shall correspond with the ones mentioned in text.
 - Diagrams shall be titled, numbered and pointed out in corresponding place in text. Diagrams can be submitted both in MS Word or MS Excel formats, as well as in jpg, tiff, pdf formats. Diagram inscriptions shall be made in the Georgian language.
 - Photographs, pictures, drawings shall be submitted as contrast file, in jpg, tiff, pdf formats. Resolution degree not less than 200dpi.
 - Photocopies shall be submitted with positive image in jpg, tiff, pdf format, titled, numbered and pointed out in the corresponding place in text. Resolution degree not less than 200dpi.
 - In inscriptions of microphotographies, it is necessary to point out zooming degree by eyepiece or lens, dying or impregnation method of slices and note upper and lower parts of an image.
9. Authors' surnames in an article are mentioned by enclosing initials.
10. An article shall be enclosed with bibliographic list of used works (with depth of 5-8 years).
 - Bibliographic list shall be sorted by alphabetic order;
 - Authors (surname, initials, title of an article, journal name, year, journal p, the first and the last pages) are pointed out. **Example:** Author AA, Author BB, Author CC. Title of article. Title of Journal. 2005;10(2):49-53.
 - In case of monography point out publishing year, place an total quantity of pages.
 - In text, in round brackets shall be pointed out an author's corresponding p, according the reference list.
11. The editorial team keep the right to correct an article. Working on text and summing is done in accordance with the copyright original.
12. It is not allowed to submit an article published in other publications.
13. In case of violating the mentioned rules, articles are not reviewed.

Editorial team of "Guram Tatishvili Bulletin of Georgia Surgery"