

## წყლულოვანი დეკომპენსირებული პილოროდუოდენალური სტენოზის ლაპაროსკოპიული მკურნალობა (კლინიკური დაკვირვება)

ლ. ნამალაიძე, ზ. დემეტრაშვილი, ზ. ალხანაიძე

საქართველოს კრიტიკული მედიცინის ინსტიტუტი

## LAPAROSCOPIC TREATMENT OF AN ULCEROUS DECOMPENSATED DUODENAL STENOSIS (CASE REPORT)

L. TAMALAI DZE, Z. DEMETRASHVILI, Z. ALKHANAI DZE  
ELIZABETH BLACKWELL HOSPITAL

### რეზიუმე

პილოროდუოდენალური სტენოზი კუჭის ქრონიკული წყლულოვანი დაავადების ერთ-ერთი გართულებაა. იგი კლინიკურად ვლინდება შემდეგნაირად: ეპიგასტრიუმის არეში და მარჯვენა ფერდქვეშა მიდამოში სიმძიმის შეგრძნება და ტკივილი, გულძმარვა, ბოყინი, გულისრევა, პირღებინება საკვების მიღების შემდეგ, საერთო სისუსტე, წონაში კლება. სტენოზის დიაგნოსტიკა ხორციელდება ეზოფაგოგასტროდუოდენოსკოპიით, კუჭის რენტგენოკონტრასტული კვლევით, CT. დიაგნოსტიკური დეკომპენსირებული წყლულოვანი სტენოზი წარმოადგენს ჩვენებსას ოპერაციული მკურნალობისათვის. ქირურგიული ინტერვენციის არსი მდგომარეობს შემდეგში: იკვეთება წყლულის/სტენოზის ზონა შემდგომი ჰისტომორფოლოგიური კვლევით, ქირურგიული გზით სცილდება გასტრინის მაპროდუცირებელი უჯრედები ანტრუმთან ერთად, აღდგება საკვების შეუფერხებელი პასაჟი საჭმლის მომნელებელ ტრაქტში. ლაპაროსკოპიული დისტალური გასტრექტომია წარმოადგენს პილოროდუოდენალური სტენოზების მკურნალობაში შერჩევის მეთოდს, რომლის დროსაც შესაძლებელია ნაკლები ქირურგიული აგრესიითა და მეტად დამზოგველი მცირე ინვაზიური ტექნოლოგიების გამოყენებით, ადექვატური ქირურგიული მკურნალობის წარმოება და კეთილსაიმედო გამოსავლის მიღწევა, რაც წარმოადგენდა ამოსავალ წერტილს კონკრეტული კლინიკური შემთხვევისათვის.

გასული ათწლეულების განმავლობაში კუჭის და თორმეტკოჯა ნაწლავის წყლულოვანი დაავადებების და მათი გართულებების კონსერვატიული და ქირურგიული მკურნალობის რიგი საკითხები განახლდა და შეიცვალა ფარმაკოლოგიის და ქირურგიული ტექნოლოგიების განვითარებასთან ერთად. ქირურგიულმა მენეჯმენტმა პეპტიური წყლულოვანი დაავადების მკურნალობაში განიცადა რიგი მეთამორფოზების პროტონის ტუმბოს ინჰიბიტორების გამოჩენის შემდეგ. ასევე დიდი როლი ითამაშა *Helicobacter pylori*-ს როლის აღმოჩენამ კუჭის პათოლოგიების განვითარებაში. მაშინ როდესაც სულ ცოტა ხნის წინ კუჭის რეზექციები წარმოადგენდა რუტინას წყლულოვანი დაავადების მკურნალობაში, დღესდღეობით იშვიათობას წარმოადგენს. პაციენტების უმეტესობა იტარებს 6 კვირიან წყლულის საწინააღმდეგო და ერადიკაციულ თერაპიას. ეს მოდიფიცირებული მკურნალობა დიდ უმეტესობაში ეფექტურია. პირველი რიგის მკურნალობა წარმოადგენილია პროტონის პომპის ინჰიბიტორებით, ხოლო

### Summary

Indications for partial gastrectomies are: gastric ulcer, early carcinoma and carcinoma of antrum. Although elective ulcer surgery has strongly decreased in the decade of potent antisecretory drugs, the frequency of operations for complicated ulcers has remained relatively stable. The classic indications for partial gastric resections in ulcer surgery are perforation, bleeding, obstruction and peptic stenosis.

Laparoscopic approaches to the stomach are becoming increasingly common. Although much of this push comes from bariatric surgery, there has been significant crossover into other disease processes as well. Gastric resections can be divided into four major subsets: local/wedge, proximal, distal, and total gastrectomy. Laparoscopic distal gastrectomies consist of the removal of the distal portion of the stomach using minimally invasive surgical techniques. Newer techniques incorporating endoscopic approaches are minimizing the invasiveness of gastric procedures. Laparoscopic interventions are minimizing length of stay and maximizing return to work, the morbidity of gastric procedures has been diminished.

ქირურგია შემონახულია წყლულოვანი დაავადების გართულებებისათვის, როგორებიცაა პენეტრაცია და/ან პერფორაცია, პეპტიური სტენოზი, კონსერვატიული და ენდოსკოპიური თერაპიის მიმართ რეფრაქტორული სისხლდენა.

გასულ საუკუნეში დისტალური გასტრექტომიის ჩვენებსას წარმოადგენდა პეპტიური წყლულოვანი დაავადება (პრეპილორული, პილორული, პოსტპილორული). წყლულოვანი დეფექტის და მუავის მაპროდუცირებელი პარიეტალური უჯრედების მოცილება ხდებოდა ქირურგიული გზით. დღესდღეობით ქირურგიული მკურნალობის ერთ-ერთ ჩვენებსას წარმოადგენს 3 თვიანი კონსერვატიული თერაპიის მიმართ რეზისტენტული წყლულოვანი დაავადება, ასევე სისხლდენა ან პერფორაცია მკურნალობის პერიოდში. ასევე ოქროს სტანდარტად რჩება წყლულოვანი დაავადების მოგვიანებითი გართულებების, როგორებიცაა წყლულოვანი პეპტიური სტენოზი ან მალიგნიზაცია, ქირურგიული მკურნალობა.

ქირურგიული მკურნალობის სახის შერჩევა დამოკიდებულია ჩვენებებზე. ტიპური ულცერორაფია შეიძლება ჩატარდეს პილორუსის არხის ან 12 გნ. წყლულის პერფორაციის დროს. სტაბილურ პაციენტებში პილორუსის არხის წყლულის პერფორაციის დროს ადგილობრივი პერიტონიტით შეიძლება შესრულდეს ანტრუმექტომია ვაგოტომიასთან ერთად. ვაგოტომია და პილოროპლასტიკა ხორციელდება 12 გნ. ან პილორუსის არხის წყლულიდან სისხლდენის დროს. კუჭის წყლულის პერფორაციის ხორციელდება წყლულოვანი დეფექტის სოლისებური ამოკვეთა ჯანსაღი ქსოვილების ფარგლებში მალიგნიზაციის თავიდან ასაცილებლად. დისტალური გასტრექტომია ხორციელდება ქრონიკული წყლულოვანი დაავადების გამო განვითარებული პილოროდუოდენალური სტენოზების დროს.

იქიდან გამომდინარე თუ რა მოცულობით ხდება კუჭის რეზექცია უნდა შეირჩეს ოპტიმალური რეკონსტრუქციის სახე. როდესაც სრულდება ანტრუმექტომია რეკონსტრუქცია შეიძლება როგორც წესი დასრულდეს ბილროთი I მოდიფიკაციით ანასტომოზის ზონაში დაჭიმვის გარეშე. ხოლო თუ სხეულის ნაწილია რეზექციებული მიუხედავად კოხერის მანევრისა შესაძლებელია ვერ მოხერხდეს გასტროდუოდენალური ანასტომოზის ფორმირება ბილროთი I მოდიფიკაციით დაჭიმვის გარეშე ანასტომოზის ზონაში. რეკონსტრუქციის ტიპის განმსაზღვრელი შეიძლება გახდეს წყლულოვანი სტენოზის და დეფორმაციის დაბალი მდებარეობა, წყლულის პენეტრაცია პანკრეასის თავში, ასევე 12 გნ. თავისუფალი და ჯანსაღი კიდეების არარსებობა, რომლის დროსაც შეუძლებელი ხდება რეკონსტრუქციის ბილროთი I მოდიფიკაციით წარმოება.

კუჭის ქირურგიაში ლაპაროსკოპიული ტექნოლოგიების ჩართულობა ატარებს სულ უფრო და უფრო მზარდ ხასიათს. ეს ეხება არა მარტო ბარიატრიულ ქირურგიას, ასევე სხვადასხვა დაავადებების და პათოლოგიური პროცესების მკურნალობას. თანამედროვე ტექნოლოგიები და მცირე ინვაზიური მიდგომები მიმართულია პაციენტებისთვის ნაკლები ტრავმის მიყენებისაკენ კუჭზე ოპერაციების დროს, რაც გამოიხატება ხანმოკლე ჰოსპიტალიზაციითა და ჩვეულ ცხოვრების რეჟიმის დროულად დაბრუნებაში. კუჭის რეზექცია ხორციელდება სხვადასხვა დიაგნოზების დროს. მიუხედავად დაავადებისა კუჭის რეზექციები იყოფა 4 ძირითად ჯგუფად: ლოკალური/სოლისებური, პროქსიმალური, დისტალური და ტოტალური.

ყურადღებას შევაჩერებთ დისტალურ გასტრექტომიაზე. ეს უკანასკნელი შეიძლება შესრულდეს წყლულოვანი დაავადების, კეთილთვისებიანი მოცულობითი წარმონაქმნების და ავთვისებიანი სიმსივნეების დროს. დისტალური გასტრექტომიის ვარიანტურობა განპირობებულია რეკონსტრუქციის სახეების მრავალფეროვნებით. პროცედურა შეიძლება დასრულდეს გასტროდუოდენოსტომიით (ბილროთი I მოდიფიკაცია), მარყუჟოვანი გასტროენუნოსტომიით (ბილროთი II მოდიფიკაცია), ან Roux-en-Y რეკონსტრუქცია. ბილროთი I მოდიფიკაცია წარმოადგენს რეკონსტრუქციის ყველაზე ანატომიურ სახეს, თუ მისი შესრულება ტექნიკურად შესაძლებელია, ისე რომ შერთულის ზონაში არ იყოს დაჭიმვა - წინააღმდეგ შემთხვევაში რეკომე-

ნდირებულია სხვა სახის რეკონსტრუქციის წარმოება. გასტროდუოდენალური ანასტომოზის უარყოფითი მხარეა ნაღვლის რეფლუქსი კუჭში და რეფლუქს-გასტრიტის განვითარება რომელიც შეიძლება გახდეს მიზეზი მოგვიანებით კუჭის ტაკვის კიბოს განვითარების. ბილროთი II მოდიფიკაციით ანასტომოზები საკმაოდ მარტივად შესასრულებელია და ანასტომოზების ზონაში პრაქტიკულად არ არის დაჭიმულობა. ნაღვლოვანი რეფლუქსი გასტრიტის და ეზოფაგიტის პრაქტიკულად თავიდან აცილება ხერხდება მარყუჟოვანი გასტროენუნოსტომიის დროს ბრაუნის შერთულის ფორმირებით ან Roux-en-Y რეკონსტრუქციით, რომლებსაც ასევე თავის მხრივ აქვს რიგი მოგვიანებითი გართულებები, როგორცაა მაგ. დემპინგ-სინდრომი. რეკონსტრუქციის ამა თუ იმ სახეს ქირურგი ირჩევს კონკრეტული სიტუაციიდან გამომდინარე ზემოთ აღნიშნული ფაქტორების გათვალისწინებით.

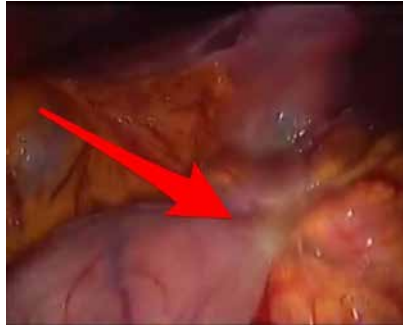
პაციენტმა გა. მამაკაცი, 44 წლის, მომართა ჩვენს კლინიკას ჩივილებით ტკივილი ეპიგასტრიუმის არეში და მარჯვენა ფერდქვეშა მიდამოში, გულძმარვა, ბოყინი, გულისრევა, პირღებინება საკვების მიღების შემდეგ, საერთო სისუსტე, წონაში კლება. პაციენტის გადმოცემით აღნიშნული ჩივილები აწუხებს დაახლოებით 1 წელია. ბოლო 2 თვის განმავლობაში ჩივილებმა მკვეთრად იმატა. ანამნეზში დაახლოებით 20 წლის წინ დადგენილი აქვს 12 გნ. წყლულოვანი დაავადება - იტარებდა მკურნალობას. პაციენტს მიეცა რეკომენდაცია ეზოფაგოგასტროდუოდენოსკოპიაზე, სადაც ნანახი იხნა პილოროდუოდენალური დეკომპენსირებული წყლულოვანი სტენოზი. შეთავაზებული იქნა სასწრაფო-დაყოვნებული წესით ოპერაციული მკურნალობა. სათანადო წინასაოპერაციო მომზადების შემდეგ, რაც გულისხმობდა ჰიპოვოლემიისა და ელექტროლიტური დისბალანსის კორექციას, კუჭის შიგთავსის ევაკუაციას და ლავაჟს ნაზოგასტრალური მილის მეშვეობით. ასევე პაციენტს ჩაუტარდა პროფილაქტიკური ანტიბაქტერიული წინასაოპერაციო თერაპია გასტროსტამის გამო (კუჭის შიგთავსში სავარაუდო მაღალი ბაქტერიული აქტივობა). პაციენტთან გადაწყდა ლაპაროსკოპიული დისტალური გასტრექტომიის წარმოება. ზოგადი კომბინირებული ანესთეზიით, პაციენტის მდებარეობით ზურგზე საოპერაციო მაგიდაზე გაშლილი ხელებით გვერდებზე დაედო პნევმოპერიტონეუმი ვერეშის ნემსის მეშვეობით 12-13 მმ წყლის სვეტი (სურათი1).

ჩაიდგა 10 მმ ტროაკარი პარაუმბილიკალურად, 5 მმ ტროაკარი - მარჯვენა მეზოგასტრიუმში, 12 მმ ტროაკარი - მარცხენა მეზოგასტრიუმში, 5 მმ ტროაკარი - მარცხენა ფერდქვეშა მიდამოში (სურათი1). პაციენტი ოპერაციის განმავლობაში იმყოფება რევერს ტრენდელბურგის პოზიციაში, გარდა იმ ეტაპისა, როცა ხორციელდება ტრეიციის იოგის იდენტიფიცირება რეკონსტრუქციის დასაწყისში. ღვიძლის ტრექცია ხორციელდება მრგვალი იოგის ლიფტინგით ლიგატურით და ეპიგასტრიუმის მიდამოში დაფიქსირებით (სურათი1). ოპერაციის დროს გამოიყენება 10 მმ 30 ოპტიკა. რევიზიით ნანახი იქნა დილატირებული კუჭი და იდენტიფიცირებული იქნა პილოროდუოდენალური სტენოზი დეფორმაციით (სურათი2).

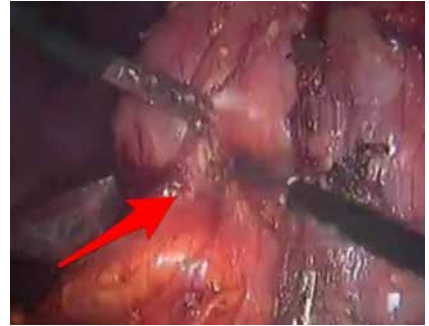
დაწყებული იქნა მობილიზაცია Enseal-ის მეშვეო-



სურათი 1



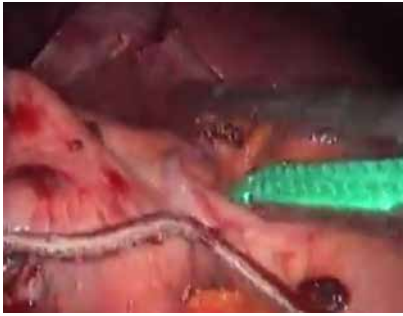
სურათი 2



სურათი 3



სურათი 4



სურათი 5



სურათი 6



სურათი 7



სურათი 8

ბით დიდ სიმრუდებზე ანტრუმის და სხეულის საზღვრიდან დისტალურად მარჯვნივ 12 გ.ნ.-ის მიმართულებით, სადაც დაკლიპირდა და გადაიკვეთა gastroepiploic dextrae სისხლძარღვები. ასევე მობილიზებული იქნა მცირე სიმრუდე სტენოზის ზონამდე a. gastrica dextrae-ს კლიპირებით და გადაკვეთით. 12 გ.ნ. პირველი პორცია იმყოფება მჭიდრო შეხორცებებში და რიგიდულ ფიბროზულ-ინფილტრაციულ პროცესში პანკრეასის თავთან (სურათი 3).

ტექნიკური სირთულეებით მოხერხდა 12 გ.ნ კედლების მობილიზაცია სტენოზის დისტალურად (გამოყოფის დროს დაირღვა 12 გ.ნ. მთლიანობა-შიგთავის ასპირირებული იქნა ელექტროსაქაჩით), გასტროდუოდენალური არტერიის იდენტიფიკაციით და შენარჩუნებით. 12 გ.ნ. გადაიკვეთა სტენოზის დისტალურად პილორუსიდან დაახლოებით 1,5-2 სმ-ში, ტაკვის კედლები აღებული იქნა ლიგატურებზე და მექანიკური ენდოსკოპიური საკერავი აპარატით Echelon 60მმ ლურჯი კარტრიჯით 3,5 მმ ყრუდ დაიხურა (სურათი 4).

ამის შემდეგ გადაიკვეთა კუჭი ანტრალურ ნაწილში მექანიკური ენდოსკოპიური საკერავი აპარატით Echelon 60მმ მწვანე კარტრიჯებით 4,1 მმ (სურათი 5).

პრეპარატი მოთავსებულია ენდობეგში. მაგიდის

პოზიციის ცვლილების შემდეგ (ტრენდელბურგი) იდენტიფიცირებული იქნა ტრეიცის იოგი და განივი კოლინჯის წინიდან ante colica წვრილი ნაწლავის მარჯვნივ 25-30 სმ-ში იოგიდან რამოდენიმე ლიგატურით დაფიქსირებულია კუჭის წინა კედლებზე ante gastrica და მონოპოლარული ელექტროდის მეშვეობით ფორმირებულია კუჭზე და წვრილ ნაწლავზე აპერტურები მექანიკური საკერავი აპარატის ბრანშებისათვის. მექანიკური ენდოსკოპიური საკერავი აპარატით Echelon 60მმ ლურჯი კარტრიჯით 3,5 მმ განხორციელდა გასტროენტერო ანასტომოზის ფორმირება (სურათი 6)

აპერტურები დაიხურა ორი რიგი ერთეული კვანძოვანი ნაკერებით (სურათი 7).

ანასტომოზის ჰერმეტიულობა შემოწმდა ნაზოგასტრალური ზონიდან მეთილენის ლურჯის შეყვანით კუჭის გაბერვამდე (დაახლოებით 700მლ). მუცლის ღრუში დატოვებულია ერთი დრენაჟი ანასტომოზის მიდამოში, რომელიც გამოტანილია მარჯვენა მეზოგასტრიუმში 5 მმ ტროაკარის დგომის ადგილას. სუბრაუმბილიკალურად შუა ხაზზე წარმოებულია დაახლოებით 5სმ სიგრძის ვერტიკალური განაკვეთი, საიდანაც ამოღებულია პრეპარატი. წვრილი ნაწლავის მარჯვნივ ექსტერიორიზაციის შემდეგ აღნიშნული განაკვეთიდან

განხორციელდა ენტეროენტერო ანასტომოზის ფორმირება (ბრაუნის შერთული). ჭრილობა დაიხურა შრეობრივად (სურათი 8).

პაციენტის პოსტოპერაციული პერიოდი მიმდინარეობდა გართულებების გარეშე. დრენაჟი ამოღებულია და დაწყებულია კვება თხიერი საკვებით ოპერაციიდან II დღეს. პაციენტი დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაში გაეწერა ბინაზე ოპერაციიდან III დღეს. განმეორებითუ კონსულტაცია - ოპერაციიდან 2 თვის შემდეგ, ჩივილებს არ წარმოადგენს, აღენიშნა წონაში მატება დაახლოებით 11 კგ. ჰისტომორფოლოგიური დიაგნოზი: კუჭის ქრონიკული წყლულოვანი დაავადება.

**დასკვნა:**

აღნიშნული კლინიკური შემთხვევა საინტერესოა იმიტომ, რომ:

- 1) ლაპაროსკოპიული ტექნოლოგიების გამოყენებით განხორციელდა პილოროდუოდენალური სტე-

ნოზის რადიკალური ოპერაციული მკურნალობა, რამაც თავის მხრივ განაპირობა კუჭ-ნაწლავის ტრაქტში მიღებული საკვების შეუფერხებელი პასაჟი და ტკივილის ფაქტორის მოცილება ეპიგასტრიუმში და მარჯვენა ფერდქვეშა მიდამოში.

- 2) განხორციელდა რეკონსტრუქცია მარყუჟოვანი გასტროიუნოსტომიით და ბრაუნის შერთულის ფორმირებით (ბილროთი II მოდიფიკაცია), რომელსაც თავის მხრივ გააჩნია რიგი უპირატესობები - არ ვითარდება ნაღვლოვანი მოგვიანებითი რეფლუქს-ზოფაგითი ბილროთი I მოდიფიკაციისგან განსხვავებით და პრაქტიკულად მინიმუმამდეა დასული კუჭის ტაკვის კიბოს განვითარების შესაძლებლობა.
- 3) პაციენტს ფაქტიურად არ აღენიშნებოდა ტკივილი პოსტოპერაციულ პერიოდში და ოპერაციიდან III დღეს გაეწერა ბინაზე დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაში.

**ლიტერატურა:**

**References:**

- 1) Chan DC, Fan YM, Lin CK et al. Roux-en-Y struction after distal gastrectomy to reduce en after terogastric refluxand Helicobacter pylori infec- tion JGastrointest Surg 2007;11(12): 1732-40
- 2) Csendes A. Burgos AM, Smok G, et al. Latest re- sults (12-21 years) of a prospective random zed comparing Billroth II and Roux-enY anastomosis after a partial gastrectomy plus vagotomy in patients with duodenal ulcers. An Surg 2009; 249(2): 189-94
- 3) 3)Griffiths JM. The features and course of bile vomiting following gastric surgery. Br J Surg 1974;61 (8) 617-22
- 4) Gudmand-Hoyer E, Kallehauge HE, Fenger HJ The apomorphine test II. Experimental studies n peptic ulcer patients. Scand Gastroenterol 1968 306 654-8.
- 5) Haglund UH, Jansson RL Lindhagen JG, e Primary Roux-Y gastrojejunostomy versus troduodenostomy after antrectomy and selec vagotomy, Am Surg 1990;159(6):546-9
- 6) Hirao M, Kurokawa Y Fujitani et al. Random ized controlled trial of Roux-en-Y versus rho aped-Roux-en-Y reconstruction after distal gastrectomy for gastric cancer. World J Surg 2009.33 290-5.
- 7) Hoya Y, Mitsumori N, Yanaga K. The advantages and disadvantages of a Roux-en-Y reconstruc- tion after a distal gastrectomy for gastric can- cer. Sur Today 2009;39 (8:647-51
- 8) Ishikawa Kitayama Kaizaki S, et al. Prospec tive randomized trial comparing Billroth and Roux-en-Y procedures after distal gast rectomy for gastric carcinoma. World j Surg 2005;29(11):1415-20.discussion20.
- 9) Kojima K. Yamada H.Inokuchi M. et compar ison of Roux-en-Yand Billroth-1 reconstruction after laparoscopy- assisted distal gastrectomy Ann Surg 2008 247(6:962-7.
- 10) Noh SM. Improvement of the Roux limb function using a new type of uncut Roux limb. Am Surg2000;180(1) 37-40
- 11) Nunobe S. Okaro A, Sasako M, et al. Billroth versus Roux-en-Y reconstructions: a quality oflife survey at 5 years, Int J Clin Oncol 200 12(6) 433-9
- 12) Skellenger ME, Jordan PH Jr. Complications vagotomy and pyloroplasty. North Am 1983;63(6) 1167-80.