

## პათოლოგიური სიმსუქნის ქირურგიული მკურნალობის დროს ჰორიზონტალური გასტროპლასტიკის გამოყენების 25 წლიანი გამოცდილება

ბ. ჩაკვეტაძე

ს.ს. „წმ. ნიკოლოზის სახელობის ქირურგიული და ონკოლოგიური ცენტრი“ ქ. ქუთაისი

### 25-YEAR EXPERIENCE OF APPLYING HORIZONTAL GASTROPLASTY DURING SURGICAL TREATMENT OF PATHOLOGICAL OBESITY

B. CHAKVETADZE

JSC “St. Nikoloz Surgical and Oncological Center” city Kutaisi

#### რეზიუმე

ალიმენტარულ კონსტიტუციონალური სიმსუქნის ქირურგიული მკურნალობა არის ძალზე აქტუალური, რადგან ჩვენ ქვეყანაში და უცხოეთში სიმსუქნით დაავადებულია 40% მეტი მოსახლეობა. თანმხლები დაავადებების მაღალი სიხშირე და ნაადრევი სიკვდილიანობის დიდი რისკი განსაკუთრებულად პაციენტებში III-IV ხარისხის სიმსუქნით, შრომის უნარიანობის დაქვეითება და ცხოვრების დაბალი ხარისხი, კონსერვატიული თერაპიის არაეფექტიანობა აიძულებს ავადმყოფებს მიმართონ ქირურგიებს.

25 წლიანი გამოცდილებიდან გამომდინარე, ჰორიზონტალური გასტროპლასტიკა (მცირე კუჭის ფორმირება) ხაზოვანი ლავსანის პროთეზის გამოყენებით არის მაღალეფექტური და უსაფრთხო ავადმყოფთა ამ მძიმე კონტიგენტში. ამ მეთოდის გამოყენება აუმჯობესებს მკურნალობის შედეგებს.

აღნიშნული მეთოდი ეფუძნება დიდ გამოცდილებას (321 პაციენტს) და წარმოაჩენს, რომ წონაში კლებასთან ერთად ხდება თანმხლები დაავადებების რეგრესი და უმჯობესდება ცხოვრების ხარისხი.

სიმსუქნის პრობლემამ უკანასკნელ წლებში სოციალური მნიშვნელობა შეიძინა, რაც აიხსნება ამ დაავადების სიხშირის ზრდით. ჯანმრთელობის დაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემებით, განვითარებულ ქვეყნებში მოზრდილი მოსახლეობის დაახლოებით 20% – 50%-ს აღენიშნება სხეულის ტარბი წონა. აქედან 6% დაავადებულია სიმსუქნის უკიდურესი ხარისხით. სხეულის ტარბ მასას თან ერთვის ისეთი მძიმე დაავადებები, როგორცაა ათეროსკლეროზი, ჰიპერტონული დაავადება, შაქრიანი დიაბეტი, პოლიარტრიტი, ღვიძლის ცხიმოვანი დისტროფია და სხვა. გარდაუვალია შრომისუნარიანობის დაკარგვა, ინვალიდობა (Марков В. К., 1991; Benjamin S. B., 1998; Mason E. E., 1992; H. M. Кузин с соавт., 1998; N. Scopinaro, 1998; H. M. Кузин, С. А. Дадвани, 1999 და სხვანი).

უკიდურესი ხარისხის სიმსუქნის კონსერვატიული მკურნალობისათვის მრავალი სხვადასხვა მეთოდი გამოყენებული, მაგრამ მათ აქვთ დროებითი ეფექტი, ბევრი პაციენტი ახერხებს სხეულის მასის შემცირებას 15–20 კგ-ით და მეტით, მაგრამ ერთ თვეში, ან უფრო ადრეც, ისინი კვლავ იბრუნებენ პირვანდელ წონას. ავადმყოფთა ამ მეტად მძიმე კონტიგენტისათვის ქირურგიული მკურნალობა რჩება ერთადერთ გზად მათი სიცოცხლისა და ჯანმრთელობის შესანარჩუნებლად, რაც უმრავლეს შემთხვევაში უზრუნველყოფს მათ დაბრუნებას ცხოვრების ჯანსაღი წესისაკენ (Mason E., 1992; Van-Nastrand D. M., 1994; და სხვა).

#### Summary

Surgery method of nutritional – constitutional obesity is very common, because in our country and abroad over 40% of the population are suffering with obesity.

The greater risk of premature death, high incidence of other diseases, lost productivity, inefficiency of conservative therapy, makes the patients with III-IV (the third – the fourth) degree of obesity to contact the surgeons.

25 years of experience we offer highly effective method by minimally safe – horizontal stomach surgery (forming a small stomach) with linear Lavsan prosthesis. In obese patients that method is very experienced and effective, which improves treatment results.

The proposed method is based on big experience in the operation (32 patients) we managed to show a regress of related disease and improvement of life quality.

მსოფლიოში პათოლოგიური სიმსუქნის მკურნალობისათვის გამოიყენება და მუშავდება სხვადასხვა სახის ქირურგიული მეთოდები. კერძოდ, 1953 წ. V. Henri Ksonma ჩაატარა წვრილი ნაწლავის დიდი ნაწილის რეზექცია.

60–70 წლებში პოპულარული ოპერაცია ეიუნო-ლეოშუნტირება ქირურგთა დიდმა ნაწილმა დატოვა ოპერაციის შემდგომი გართულებების სიხშირის მაღალი მაჩვენებლების გამო, რომელთა პროგნოზირება პრაქტიკულად შეუძლებელია.

კუჭის შუნტირება (ყველაზე პოპულარული აშშ) გამოიყენება 1966 წლიდან (E. Mason და C. Ito). აღნიშნულმა ოპერაციამ ჰპოვა განვითარება 1977 წლიდან პრაქტიკაში საკერი აპარატების დანერგვის შემდეგ.

ვერტიკალური გასტროპლასტიკა, რომელიც გამოიყენება 1980 წლიდან (E. Mason), იკავებს მე-2 ადგილს აშშ-ში და არის არჩევის ოპერაცია კანადაში, საბერძნეთში, ისრაელში, ავსტრალიაში და ახალ ზელანდიაში და კეთდება სხვადასხვა მოდიფიკაციით.

1993 წლიდან რესტრუქციული ოპერაციებს შორის პოპულარობა მოიპოვა კუჭის ბანდაჟირებამ სილიკონის მანჟეტის გამოყენებით, მანჟეტის დიამეტრის რეგულირებით. აღნიშნულ მეთოდს საფუძველი ჩაუყარა L. Kuzmak (1986 წ.) და შემდგომში ოპერაციების ჩატარება მოხერხდა ლაპარასკოპიული ტექნიკის გამოყენებით, ამ შემთხვევაში გამოიყენება ორი ტიპის მანჟეტი: Swedish adjustable gastric band (P. Forsell) და Lap Band.

ამ პერიოდისათვის ევროპაში ჩატარებულია 6000-მდე ასეთი ოპერაცია. ლაპარასკოპიული ოპერაციები წარმატებით გამოიყენება სხვა ბარიატრიული ოპერაციების დროს: ვერტიკალური და ჰორიზონტალური გასტროპლასტიკების მცირე კუჭის ფორმირების და სხვა ტიპის ოპერაციების დროს.

კომბინირებულ ოპერაციებში ყველაზე ხშირად იყენებენ ბილიოპანკრეატიულ შუნტირებას (N. Scopinaro, 1976), სხვადასხვა მოდიფიცირებით (duodenal switch).

მეოცე საუკუნის დასრულებისას მსოფლიოში გაკეთებულია 1500000 ბარიატრიული ოპერაცია, საიდანაც 1000000 აშშ (N. Scopinaro, 1978).

ჩვენ ცენტრს აქვს 25 წლიანი გამოცდილება ჰორიზონტალური გასტროპლასტიკის (მცირე კუჭის ფორმირების) გამოყენების პათოლოგიური სიმსუქნის მკურნალობის დროს.

1989 წლის იანვრიდან 2016 წლის მაისამდე ცენტრში 321 პაციენტს ჩაუტარდა მცირე კუჭის ფორმირება (მკვ) ხაზოვანი სინთეტიკური ლავსანის #12 პროთეზის გამოყენებით. ქალების რიცხვი სჭარბობდა მამაკაცების რიცხვს (263 და 58). დაავადებულთა აბსოლუტური უმრავლესობა (92,45) განეკუთვნებოდა მოსახლეობის ყველაზე უფრო შრომისუნარიან ნაწილს, 18-დან 50 წლამდე ასაკს. მიღებული კლასიფიკაციის მიხედვით 80-ს (24,9%) დაუდგინდა სისმსუქნის III ხარისხი, ხოლო 241 (75%) – IV ხარისხი. ავადმყოფთა საშუალო სხეულის მასა მერყეობდა 91-დან 190 კგ-მდე და შეადგენდა საშუალოდ 140,5±1,9 კგ., პაციენტთა საშუალო სიმაღლემ შეადგინა 160,5±2.5 სმ და ვარირებდა 150-დან 192 სმ-მდე.

სხეულის მასის ჭარბი ოდენობა (სმტ) მერყეობდა 54,15%-დან 205,3%-მდე და საშუალოდ შეადგენდა 129,05±2.8%.

ოპერაციამდე ავადმყოფთა უმრავლესობას გამოუვლინდა სხვადასხვა თანმხლები დაავადებები, რომლებიც ამძიმებდნენ ოპერაციის შემდგომი პერიოდის მიმდინარეობას და ზრდიან უშუალო გართულებების რისკს: 73,6% – არტერიული ჰიპერტონია, 53,7% – მადეფორმირებელი ოსტეოართროზი, 34,7% – საკვებრცხეების დისფუნქცია, 30,5% ნაღვლკენჭოვანი დაავადება, 15,7% პიკვიკის სინდრომი, 10,6% შაქრიანი დიაბეტი, 10,1% ქრონიკული ბრონქიტი, 9,25% – ვენების ვარიკოზი, 6,94% – ვენტრალური თიაქარი.

შორეულ პერიოდში გამოკვლევა ჩაუტარეთ 247 პაციენტს ოპერაციის შემდგომ მე-6, მე-12, მე-18, 24-ე და 36-ე თვეებში.

ლიპიდური ცვლის მდგომარეობას გამოწმობდით ქოლესტერინის და მისი ფრაქციების განსაზღვრით.

შესწავლილია აგრეთვე ღვიძლის მორფოლოგიური ცვლილებები, ოპერაციის დროს 52 ავადმყოფს ჩაუტარდა ღვიძლის ბიოფსია, რომელმაც უჩვენა სხვა და სხვა ხარისხის დისტროფიული ცვლილებები ცხიმოვანი ჰეპატოზის სახით.

ყველაზე რთულია საოპერაციო ავადმყოფთა შერჩევას ფსიქიკურად დაავადებულ პირთა გამოვლენა, ამიტომ ოპერაციამდე ყველა პაციენტი ფსიქიატრის მიერ უნდა იყოს კონსულტირებული.

აკს-ით წინასაოპერაციო მომზადებას გააჩნია ზოგიერთი თავისებურებანი, რომლებიც დაკავშირებულია კან-ცხიმოვანი ნაკვეთების არსებობასთან, აგრეთვე თანმხლებ დაავადებებთან (არტერიული ჰიპერტენზია, შაქრიანი დიაბეტი, პიკვიკის სინდრომი), რომლებსაც

შეუძლიათ გაზარდონ ოპერაციის შემდგომი გართულებების რიცხვი.

კანის მაცერაცია და დერმატიტის მოვლენები მოითხოვს ადგილობრივ მკურნალობას. ოპერაციამდე 4–5 დღით ადრე ავადმყოფი ყოველდღიურად ორჯერ იღებს ცხელ შხაპს საბნით, უტარდება ანტისეპტიკური ხსნარით ცხიმოვანი ნაოჭების გულმოდგინედ დამუშავება.

ოპერაციის შემდგომ პერიოდში ბაქტერიული ინფექციის განვითარების თავიდან აცილების მიზნით 48–72 საათის განმავლობაში ოპერაციამდე ავადმყოფს ენტერალურად ვუნიშნავთ მეტრონიდაზოლის 0,5 გ. ყოველ 8 საათში და ოპერაციამდე 1 საათით ადრე I–III თაობის ცეფალოსპორინებს 2,0 გრ. ოდენობით ინტრავენურად.

სასურველია ოპერაციამდე ჩატარდეს სამკურნალო ფიზკულტურისა და სუნთქვის ვარჯიშების ინდივიდუალური კურსი. ქრონიკული ბრონქიტის არსებობის შემთხვევაში დადებით შედეგს იძლევა ბრონქო-ლითიკების, მუკო და სეკრეტოლითიკების დანიშვნა. შედეგების დაგვარად უნდა ავარიდოთ თავი შარდმდენი პრეპარატების დანიშვნას, ხოლო მათი მიღების შემთხვევაში აუცილებელია 7 დღით ადრე ოპერაციამდე შეწყდეს მათი მოხმარება. არ ვუზღუდავთ პაციენტებს სითხის მიღებას, რომ არ გაიზარდოს თრომბოემბოლიის რისკი.

ანესთეზიის სირთულეები დაკავშირებულია სიმსუქნის ხარისხთან, უნდა გავითვალისწინოთ შემდეგი მომენტები:

1. ანესთეტიკების ხარჯვა იზრდება მისი ცხიმოვან ქსოვილებში დეპონირების ხარჯზე;
2. ინტუბაციის სირთულეები;
3. ფილტვის ხელოვნური ვენტილაციის სირთულეები;
4. ჰიპოვენტილაციის საშიშროება ოპერაციის შემდგომ უახლოეს პერიოდში;

გაუტკივარების დროს უნდა გადაწყდეს ტექნიკური ხასიათის რამდენიმე პრობლემა: საოპერაციო მაგიდაზე ავადმყოფის თავის ნაწილის წამოწევა 30–60°-ით და ქვედა კიდურების დაწევით, პერიფერიული ვენის პუნქცია ან ლავიწქეშა ვენის კათეტერიზაცია. სამ შემთხვევაში ავადმყოფებს დასჭირდებათ ტრაქეის ინტუბაცია ფიბრობრონქოსკოპის საშუალებით, ვიყენებთ რა მას ინტუბაციური მილის გამტარებლის როლში.

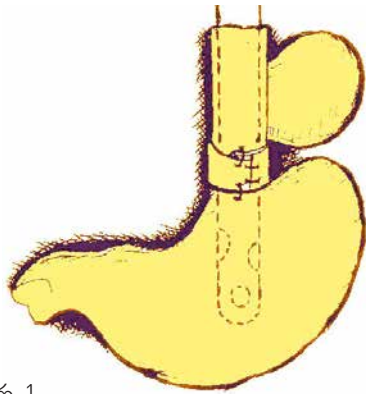
ოპერაციის დროს ინფუზიის მოცულობა შეადგენს 2000–3000 მლ.

ოპერაცია მცირე კუჭის ფორმირება (ჰორიზონტალური გასტროპლასტიკა) ტარდება ჩვენს კლინიკაში ტრადიციულად მიღებული მეთოდით (ნ. მ. კუზინი, ვ. კ. მარკოვი, 2000). აღნიშნული ოპერაცია ჰქმნის რეგულარულ კუჭის პროქსიმალურ ნაწილში (სურ. 1) რომლის მოცულობა შეადგენს 20–25 მლ. ხოლო შეთულია (ხვრელის) დიამეტრი ან უნდა აღემატებოდეს 15 მმ-ს.

ოპერაციის შემდგომი გართულებების ხასიათზე მონაცემები წარმოდგენილია №1 ცხრილში:

ჰოპიზონტალური გასტროპლასტიკის დადებითი ეფექტი არის ოპერაციიდან პირველი წლის განმავლობაში მყარი და მნიშვნელოვანი წონის კლება და მისი სტაბილიზაცია შორეულ პერიოდში (5–9 წ.) რეციდივის თავიდან აცილების აუცილებელი პირობა არის კვების რეჟიმის მკაცრად დაცვა და მცირე რაოდენობით ბალანსირებული საკვების მიღება ზომიერი ფიზიკური დატვირთვისას.

321 პაციენტს ჩაუტარდა ოპერაცია – ჰორიზონტალ-



სურ. 1.

ლური გასტროპლასტიკა, მათგან გართულებები განუვითარდა 41 (12,7%). ეს პაციენტები დაიყო 2 ჯგუფად (ცხრილი 1): 85 პაციენტი, რომელთაც ჩაუტარდათ ოპერაცია 1989 წლიდან 1991 წლის ჩათვლით, II ჯგუფი – 236 პაციენტი, რომლებსაც ოპერაცია ჩაუტარდათ 1992 წლიდან დღემდე. ცხრილიდან ჩანს, რომ გართულებების შორის ყველაზე ხშირია ჭრილობის დაჩირქება – 17 (5,29%), შერთულის შეშუპება – 12 (3,73%), პერიტონიტი – 1(0,3%), ფილტვის არტერიის თრომბოემბოლია – 1(0,3%), პნევმონია და სხვა – 11 (2,18%). პოსტოპერაციულმა ლეტალობამ შეადგინა 3(0,9%). ერთი ავადმყოფის სიკვდილის მიზეზი იყო პერიტონიტი მიკროპერფორაციის გამო, მეორეს – ფილტვის არტერიის თრომბოემბოლია, ხოლო მესამე – მწვავე სუნთქვითი უკმარისობა.

სეპტიკური გართულებების პროფილაქტიკის მეთოდების ძიებამ მოგვცა საშუალება არსებითად შეგვეცვირებინა გართულებათა რიცხვი და გავვეუმჯობესებინა მკურნალობის შედეგები.

კერძოდ, გასტროსტაში ოპერაციის შემდგომ ადრეულ პერიოდში განუვითარდა 12 (3,73%) ავადმყოფს. ოპერაციის ტექნიკის სრულყოფამ აღნიშნული გართულება შეამცირა 7,05%-დან 2,54%-მდე. კუჭში ჩადგმული ირგვლივ ხვრელის დიამეტრის ნიშანდების შემდეგ ზონდი მაშინვე ამოგვაქვს კუჭის სანათურიდან რითაც ვამცირებთ კუჭის კედლის იშემიას და ლორწოვანი გარსიდან სისხლისდენებს. ოპერაციის შემდგომ პირველი დღე-ღამის ბოლოს ჩვენ ნებას ვრთავთ ავადმყოფს დალიონ უგაზო სასმელი წყალი 30 მლ. ერთი საათის განმავლობაში.

ოპერაციის შემდგომ ნერვულ-რეფლექსური პირღებინების შემთხვევაში ვნიშნავთ ფსიქოტროპულ პრეპარატებს და 2-3 დღეში მდგომარეობა უმჯობესდება.

ოპერაციის შემდგომ შორეულ პერიოდში 15(4,7%) ავადმყოფებს დაუდგინდათ ოპერაციის შემდგომი თიაქარი, 4(1,24%) ლავსანის ლენტის (რგოლის) მიერ კუჭის კედლის ნაწოლები, რომელიც ძირითადად ჩნდება ოპერაციის შემდგომ პირველი წლის განმავლობაში.

ცხრილი 1. ოპერაციის შემდგომი ადრეული გართულებების ხასიათი

გართულება	I ჯგუფის 85 პაციენტი		II ჯგუფის 236 პაციენტი		სულ 321 პაციენტი	
	აბს. რ.	%	აბს. რ.	%	აბს. რ.	%
ჭრილობის დაჩირქება	10	11,74	7	2,96	17	5,29
ხვრელის შეშუპება – გასტროსტაში	6	7,05	6	2,54	12	3,73
პერიტონიტი	1	1,17	-	-	1	0,3
ფილტვის არტერიის თრომბოემბოლია	1	1,17	-	-	1	0,3
პნევმონია და სხვა	7	8,23	4	1,69	11	2,18

ოპერაციის შემდგომ ფსიქიკური დაავადებების წარმოქმნასთან დაკავშირებით, შესაბამისად 1,5 და 4 თვის შემდეგ სამ ავადმყოფს კუჭიდან მოვხსენით ლავსანის ლენტი (გართულების გარეშე).

ჰორიზონტალური გასტროპლასტიკის ტექნიკის დახვეწამ საშალება მოგვცა უკანასკნელ 15 წლის განმავლობაში მთლიანად გამოგვერიცხა გართულებათა რიცხვიდან პერიტონიტი და მთელი მცდელობა მიმართულია ჩირქოვან-სეპტიურ და თრომბოემბოლიურ გართულებათა პროფილაქტიკის მეთოდების დამუშავებისაკენ. ასეთი მიდგომა ხელს უწყობს კიდევ უფრო შემცირდეს ოპერაციის რისკი.

პათოლოგიური სიმსუქნის მკურნალობის ეფექტურობის შეფასების ერთ-ერთი ძირითადი კრიტერიუმი სხეულის მასის შემცირება. ექვსი თვიდან 10 წლამდე შერეულ ვადებში გამოკვლეულია 187 ავადმყოფი (26 მამაკაცი და 161 ქალი). კარგი და საუკეთესო შედეგები მიღებულია ავადმყოფთა 73,6 – 80,9%-ში, დამაკმაყოფილებელია – 9,5–14,5%-ში, არადამაკმაყოფილებელი ავადმყოფთა 9,5–11,89%. ჩვენს მიერ ჩატარებულმა გამოკვლევებმა დაგვანახა, რომ აკს–ით დაავადებულებში სხეულის კლების ხარისხი მნიშვნელოვან წილად განპირობებულია შერთულის (ხვრელის) დიამეტრით კუჭის პროქსიმალურ და დისტალურ ნაწილებს შორის, მისი დიამეტრი არ უნდა აღემატებოდეს 15 მმ–ს.

გამოკვლევებმა ასევე გვიჩვენა, რომ ჰორიზონტალური გასტროპლასტიკის შემდგომ შორეულ ვადებში ხდება ფილტვების სასუნთქი ფუნქციის ნორმალიზება. გახდომის ფონზე უკვე 6 თვის განმავლობაში ხდება სუნთქვის სრული კომპენსაცია (მცირდება ქოშინი და ჰიპოქსიის ნიშნები). სხეულის მასის დაკლებასთან ერთად აღინიშნება ფილტვების ვენტილაციური მაჩვენებლების გაუმჯობესება.

ჩვენს მიერ მიღებულმა ზოგად კლინიკურმა მონაცემებმა დამაჯერებლად დაგვანახა, რომ ჰორიზონტალური გასტროპლასტიკის შემდგომ გახდომა გულსისხლძარღვთა სისტემის მუშაობაზე ახდენს დადებით გავლენას, არტერიულ ჰიპერტენზიას ოპერაციის შემდგომ ყველა პაციენტთან ჰქონდა კლების ტენდენცია. თუ ოპერაციამდე არტერიული ჰიპერტენზია დაუდგინდა ავადმყოფთა 80,2%, ოპერაციიდან 6 თვის შემდეგ არტერიული ჰიპერტენზია აღმოაჩნდა მხოლოდ ავადმყოფთა 17,5%.

ოპერაციის წინ, ოპერაციის შემდეგ და დაკვირვების მთელ პერიოდში არც–ერთ ავადმყოფს არ ჰქონდა გამოხატული ჰემატოლოგიური მაჩვენებლების ცვლილებები. ეს არის გამოწვეული ავადმყოფის ორგანიზმის კომპენსატორული რეაქციით ოპერაციამდე პაციენტებს (16,7%) ჰქონდათ პიკვიკის სინდრომი, ქრონიკული ჰიპოქსიის მოვლენებით. ყოველივე ამას მივყავართ

**ცხრილი 2.** სისხლის მაჩვენებლები ოპერაციამდე და ოპერ. შემდეგ (M±m)

მაჩვენებლები	ოპერაციამდე	(n=143)		
		6 თვე ოპერაციის შემდეგ (n=49)	1 წელი (n=87)	2 წელი (n=45)
ჰემოგლობინი გ/ლ	145±1,9	132±1,3	136±1,7	132±1,4
Ht, %	46,3±0,1	44,2±0,3	44,7±0,4	45,1±0,1
ერიტროციტები	5,3±0,1	4,8±0,02	4,9±0,03	4,8±0,2
ფერადი მაჩვენებელი	0,84±0,05	0,76±0,01	0,82±0,02	0,80±0,02
ლეიკოციტები	7,1±0,9	6,2±0,7	5,8±0,4	5,7±0,3
ედრ	22,4±4,7	11,6±1,4	13,01±2,1	14,9±1,9

**ცხრილი 3.** ბიოქიმიური მაჩვენებლები ოპერაციის წინ და შემდეგ (M±m)

სისხლის მაჩვენებლები	ოპერაციამდე (n=143)	ოპერაციის შემდეგ			
		6 თვე ოპერაციის შემდეგ (n=49)	1 წელი (n=87)	2 წელი (n=45)	3 წელი (n=23)
საერთო ცილა გ/ლ	76±0,1	78±2,1	74±3,1	79±0,7	77±0,2
ალბუმინი მ/ლ	36,1±0,8	45,2±0,2	45,4±0,4	44,5±0,8	46,1±0,4
ე/გ კოეფიციენტი	0,75±0,19	0,77±0,17	0,77±0,17	0,96±0,34	0,78±0,16
გლობულინი შედ. %	52,8±2,3	51,7±2,9	51,7±2,9	48,9±3,3	52,6±3,9
საერთო ბილირუბინი მკმოლი/ლ	11,9±2,4	11,8±6,7	11,8±6,7	11,3±2,1	11,8±1,9
პირდაპირი ბილირუბინი მკმოლი/ლ	3,7±0,1	3,6±0,8	3,6±0,8	3,5±0,3	3,8±0,1
პროთრომბინი %	95,0±3,4	93,4±1,4	93,4±1,4	90,3±1,5	91,0±0,6

კომპენსატორულ ერთრემიასთან და ჰემოგლობინის მაღალ მაჩვენებელთან. თანმხლები დაავადებები (ქოლესტიტი, პოლიართრიტი და სხვა) ღვიძლის დაზიანებასთან ერთად (სტეატოზი, სტეატოჰეპატიტი) იწვევს ედრის მომატებას და ლეიკოციტოზს ნორმის ზედა ზღვრამდე (ცხრილი 2).

პაციენტის წონაში კლების შედეგად და სასიცოცხლო ორგანოების ფუნქციის ნორმალიზების შემდეგ, ჰემატოლოგიური მაჩვენებლები უბრუნდებიან ნორმას. ანალოგიურად ცვლილებები ეხება სისხლში ბიოქიმიურ მაჩვენებლებს (ცხრილი 3).

როგორც გვიჩვენებს ცხრილი 3, ოპერაციის შემდეგ ყველა ბიოქიმიური მაჩვენებლები უბრუნდებიან ნორმას და ამ მაჩვენებელს ინარჩუნებენ 3 წლის განმავლობაში.

ჩვენ კლინიკაში 1998 წლიდან დაიწყო დანერგვა სიმსუქნის ქირურგიული მკურნალობის ახალმა პერ-

სპექტიულმა მეთოდმა – ლაპარასკოპიული ჰორიზონტალური გასტროპლასტიკა მართვადი სილიკონის Kuzmak-ს ბანდაჟის გამოყენებით. გაკეთებულია 24 ოპერაცია ლაპარასკოპიული მიდგომით გართულებების გარეშე. შედეგები აღნიშნული ოპერაციის შემდეგ არის ჩვენი შემდგომი კვლევების თემა.

აქედან გამომდინარე, ოპერაცია ჰორიზონტალური გასტროპლასტიკა არის პათოლოგიური სიმსუქნით დაავადებულ პაციენტთა ქირურგიული მკურნალობის ეფექტური მეთოდი, რომელსაც ახასიათებს მინიმალური რისკი და ტრავმატიზმი, ფიზიოლოგიურია და მიჰყავს ავადმყოფები სხეულის მასის მყარ და გამობატულ კლებასთან, ხდება სხეულის მასის თანდათანობით კლება, რაც განაპირობებს შრომისუნარიანობის აღდგენას, თანმხლები დაავადებების გადასვლას იოლ ფორმებში ან მათ სრულ ლიკვიდაციას.

**ლიტერატურა:**

**References:**

1. Кузин Н.М., Чакветадзе Б.Н. Современный подход к профилактике и лечению ренних постоперационных осложнений больных крайними степенями алиментарно – конституционального ожирения после операции формирования малого желудка. Georgian Medical News #4, 2001. стр. 38-40.
2. Чакветадзе Б. Опыт исследования операции формирования малого желудка у больных с патологическим ожирением. Georgian Medical News, 2001. стр. 41-44.
3. Н. М. Кузин, М. С. Леонтьева, А. С. Горбунов, Опыт 551 операции горизонтальной гастропластики у больных с патологическим ожирением. Материали 1-го Росииского симпозиума. Москва, 1-2 декабря 1999г.
4. M. L. Cossu, G. S. Touolo, E. Sais, M. Ruggiu. Universiti, Sassari, Itali. Biliopaucveatik auastomisis for parcial gastric rezection. Material for 1 Russian cimpozium Moscow 1-2 december, 1999 p. 45.
5. M. Fried. Laporoscopic Gastric Band Material for Russian cimpozium for Mopscow 1-2 december. 199; p. 48.