

აზმაიფარაშვილი გ.<sup>1,2</sup>, თომაძე გ.<sup>1,2</sup>,  
მეგრელაძე ა.<sup>1,2</sup>, გვაზავა ა.<sup>1,2</sup>, ბოლქვაძე ა.<sup>2</sup>

### “რთული ანასტომოზები” ურგენტულ აბდომინური ქირურგიაში

თსსუ, ქირურგიის დეპარტამენტი<sup>1</sup>,  
შპს “გადაუდგალი ქირურგიისა და  
ტრავმატოლოგიის ცენტრი”<sup>2</sup>

ნაწლავთა ანასტომოზის დადება და ფორმირება ერთ-ერთი საპასუხისმგებლო მომენტი ურგენტულ აბდომინურ ქირურგიაში, რომელიც განსაზღვრავს ოპერაციული მკურნალობის ძირითად გამოსავალს (1,2,3).

100 წელზე მეტია ნაწლავთა ნაკერების პრობლემა არსებობს და მისი აქტუალობა უფრო და უფრო იზრდება, რადგან მსოფლიოში მოიმატა ქირურგიულმა აქტივობამ და გაფართოებულმა დიდმა ოპერაციებმა (2,4,5).

პრობლემის ძირითადი აქტუალობა განპირობებულია ანასტომოზის ნაკერების უკმარისობით და პოსტოპერაციული პერიტონიტის განვითარებით. სხვადასხვა ავტორთა მონაცემებით, ნაწლავთა ნაკერების უკმარისობა 5-დან 12%-მდეა. აქედან, ილეო- და კოლორექტალური ანასტომოზების უკმარისობა 12-19%-ია. მსხვილი-მსხვილი ნაწლავის ანასტომოზის ნაკერების უკმარისობა 11%-ია. აღსანიშნავია, რომ ყოველი მეორე შემთხვევა, ასეთი გართულების შემდეგ, ლეტალობით მთავრდება (1,6,7,8).

ურგენტული აბდომინური ქირურგიის ერთ-ერთი მთავარი ამოცანაა ანასტომოზის ტექნიკურად კარგად შესრულება. მარტივი ანასტომოზი ადვილად შესასრულებელია (5,9,10).

ფაქტორები, რომელიც ანასტომოზის შეხორცებაზე მოქმედებს, ორ ჯგუფად იყოფა. პირველი - პაციენტის ფაქტორი: ადგილობრივი ბაქტერიული დაბინძურება, ანთება, შოკური მდგომარეობა და ჰიპოპერფუზია, ავთვისებიანი წარმონაქმნები. მეორე - ტექნიკური ფაქტორები: ადგილობრივად ადეკვატური სისხლმომარაგება, ანასტომოზი არ უნდა იყოს დაჭიმული გულმოდგინე ჰემოსტაზის შემდეგ, ქსოვილების ატრავმული მოპყრობა, ჯორჯლის დეფექტის დახურვა, საკერავი მასალის სწორი შერჩევა, ფორმირებული ანასტომოზის შემოწმება (8,11,12,13).

ანასტომოზის შეხორცების პროცესში ძირითადი როლი ენიჭება ცილა კოლაგენს, რომელიც შემავრთებელ ქსოვილს ქმნის და ფიბრობლასტების სინთეზის შედეგია. პოსტოპერაციული პერიოდის მე-3-4 დღეს ანასტომოზის სიმტკიცე 60%-ს აღწევს, ერთი კვირის შემდეგ - 100%-ს. ნაწლავის ლორწოქვეშა შრე ყველაზე მეტ კოლაგენს გამოიმუშავებს, ამიტომ არის აუცილებელი ხელით დადებულ ანასტომოზზე ამ შრის კვანძში მოხვედრა (9,13,14,15).

არსებობს პაციენტთან დაკავშირებული რისკის ფაქტორები, რომლებიც მოქმედებენ ნაწლავთა ნაკერების უკმარისობაზე: ჰიპოალბუმინემია - 35გ/ლ-ზე ნაკლები, პერიტონიტის განვითარება, მასიური ბაქტერიული და განავლოვანი კონტამინაცია, ინტრაოპერაციული სისხლის დანაკარგი, ინტრაოპე-

რაციულად სისხლის გადასხმის აუცილებლობა, ჰიპოვოლემია, ჰიპერგლიკემია, წონაში კლება, ელექტროლიტებისა და ვიტამინების დეფიციტი, სიმსივნური დაავადებები, ოპერაციის ხანგრძლივობა 3 სთ-ზე მეტი (2,11,12,16).

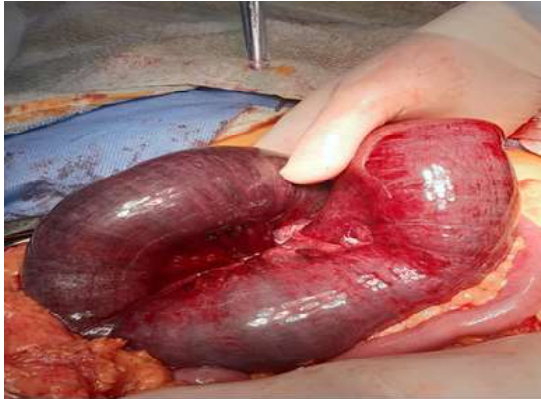
დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ოპერატორის ფაქტორს, მის გამოცდილებას და კვალიფიკაციას (6,15,17,18).

წარმოგიდგენთ შემთხვევას: ავადმყოფი ქალი, ნ. ჯ., 85 წლის, შემოვიდა 12.06.2020 წ. შპს “გადაუდგალი ქირურგიისა და ტრავმატოლოგიის ცენტრში”, როგორც ურგენტული შემთხვევა. უჩიოდა ძლიერ ტკივილებს მუცლის ზედა ნახევარში, გულისრევას, ერთჯერად პირღებინებას. ტკივილები დაენო 3 დღის წინ, მუცლის ზედა ნახევარში. ტკივილმა თანდათან მოიმატა, რის გამოც მომართა კლინიკას. ჰქონდა დატვირთული ონკოანამნეზი: მარჯვენამხრივი მამექტომიის ოპერაცია (ორი წლის წინ) სარძევე ჯირკვლის კიბოს გამო. კენიუ-მაილსის ოპერაცია (5 წლის წინ) - სწორი ნაწლავის კიბოს გამო, რის გამოც გაკეთებული ჰქონდა მუდმივი ერთლულა სიგმოსტომა. ჰქონდა, აგრეთვე, შაქრიანი დიაბეტი და მოციმციმე არითმია. ჩაუტარდა კლინიკო-ლაბორატორიული გამოკვლევები. გაუკეთდა კომპიუტერული კვლევა პერორალური კონტრასტით. აღნიშნული კვლევით დადგინდა, რომ კონტრასტი გაჩერდა თორმეტგოჯა ნაწლავში და არ გადავიდა მღივ ნაწლავში. კონტრასტი შეჩერდა ტრეიცის იოგის დონეზე. დაისვა ნაწლავთა მექანიკური მაღალი გაუვალობის დიაგნოზი და სათანადო მომზადების შემდეგ, 12.06.2020-ში, ენდოტრაქეალური ნარკოზით გაუკეთდა სასწრაფო ოპერაცია. აღმოჩნდა მღივი ნაწლავის შემოგრეხა 360 გრადუსით და მისი ნეკროზი (სურათი №1). გაკეთდა ნეკროზული მღივი ნაწლავის რეზექცია სად ფარგლებში, მოიკვეთა ნაწლავის დაახლოებით 1,5 მ. (სურათი №2). ვინაიდან ნაწლავის ნეკროზი იყო ტრეიცის იოგის დონეზე და ფაქტურად არ იყო ადგილი ანასტომოზის დასადებად, ამიტომ გაკეთდა ტრეიცის იოგის მობილიზაცია თორმეტგოჯა ნაწლავის ქვედა ჰორიზონტალური ტოტის დონემდე და ტექნიკურად რთულად დაედო თორმეტგოჯა-ილეო ანასტომოზი “პირით-პირში”, ორივე სართული კვანძოვანი ნაკერებით, შიგნითა ვიკრილით, გარეთა აბრეშუმით (სურათი №3). ანასტომოზის უკმარისობის პრევენციისა და დეკომპრესიის მიზნით, ანასტომოზში გატარებული იქნა ნაზოინტესტინური ებოტის ორარხიანი ზონდი.

პოსტოპერაციული პერიოდი - საშუალო სიმძიმის. ავადმყოფი იმყოფებოდა რეანიმაციულ განყოფილებაში. ნაწლავთა პერისტალტიკის აღდგენიდან მე-5 დღეს ამოღებული იქნა ებოტის ზონდი. ანასტომოზმა დაიწყო ფუნქციონება, მის უკმარისობას ადგილი არ ჰქონია. ჭრილობა შეხორცდა პირველადი დაჭიმვით. გაჯანსაღებული ავადმყოფი გაენერა მე-9 დღეს.

ამრიგად, შემთხვევა საინტერესოა იმ თვალსაზრისით, რომ ავადმყოფის ასაკის გათვალისწინებით (85 წ.) და, მიუხედავად დამძიმებული ონკოანამნეზის (მამექტომია, კენიუ-მაილსის ოპერაცია), თანმხლები პათოლოგიების (შაქრიანი დიაბეტი, მოციმციმე არითმია) და დიდი ოპერაციული ჩარევისა (რეზექცირებული იყო 1,5 მეტრი ნაწლავი) - შესრულდა რთული ანას-

ტომოზი თორმეტგოჯა ნაწლავსა და მღივ ნაწლავს შორის „პირით-პირში“. ანასტომოზის უკმარისობას ადგილი არ ჰქონია და პაციენტი გაენერა კლინიკიდან გაჯანსაღებულ მდგომარეობაში.



სურ. №1. ნეკროზული მღივი ნაწლავი



სურ. №2. რეზეცირებული მღივი ნაწლავი



სურ. №3. ანასტომოზი თორმეტგოჯა ნაწლავსა და მღივ ნაწლავს შორის „პირით-პირში“

## ლიტერატურა:

1. Кенеруков А.И., Чернов И.А., Алиев Ф.Ш. и др. Проблема хирургического шва толстой кишки // Хирургия. — 2003. — № 9. — С. 68—74.
2. Черноусов А.Ф., Хоробрых Т.В., Антонов О.Н. Профилактика недостаточности анастомозов желудочно-кишечного тракта // Хирургия. — 2005. — № 12. — С. 25-29.
3. McKinley A.J., Krukowski Z. H. Intestinal anastomoses // Surgery (Oxford). — 2006. — Vol. 24, N.7. — P. 224-228.
4. Еаерик А.С., Пустоев А.А. Современные принципы соединения полых органов пищеварительного канала // Клінічна хірургія. — 2005. — № 11—12. — С. 83—84.
5. Martel G., Boushey R.P. Stapled Small Bowel Anastomoses // Operative Techniques in General Surgery. — 2007. — Vol. 9, N.1. — P. 13-18.
6. Горский В.А., Шуркалин Б.К., Фаллер А.П., и др. Проблема надежности кишечного шва при перитоните и кишечной непроходимости // Трудный пациент. — 2005. — № 4. — С. 12-15.
7. Ретн В.Н., Костулев Е.М., Гудкое О.С. Опыт применения однорядного непрерывного шва в абдоминальной хирургии // Вестник хирургии. — 2009. — Т. 168, № 1. — С. 89—91.
8. Downey D.M., Ali S., Goldblatt M.I., et al. Gastrointestinal staple line reinforcement // Surg. Technol. Int. — 2007. — Vol. 16. — P. 55-60.
9. Тодуров И.М., Бемянский Л.С., Пустовит А.А., Косюхно С.В. Выбор способа завершения операции при острой непроходимости кишечника в условиях перитонита // Клінічна хірургія. — 2007. — № 11-12. — С. 60-6.
10. Goto T., Kawasaki K., Fujino Y., et al. Evaluation of the mechanical strength and patency of functional end-to-end anastomoses // Surg. Endosc. — 2007. — Vol. 21, N.9. — P. 1508-1511.
11. Егоров В.И., Турусов Р.А., Счастливец И.В., Баранов А.О. Кишечные анастомозы. Физико-механические аспекты. — М.: Видар-М, 2002. — 190 с.
12. Nandakumar G., Stein S.L., Michelassi F. Anastomoses of the lower gastrointestinal tract // Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol. — 2009. — Vol. 6, N.12. — P. 709-716.
13. Telem D.A., Chin E.H., Nguyen S.Q., Divino C.M. Risk factors for anastomotic leak following colorectal surgery: a case-control study // Arch. Surg. — 2010. — Vol. 145, N.4. — P. 371-376.
14. Осипов В.К., Каган И.И., Коновалов Д.Ю. и др. Морфологический анализ заживления кишечных ран и межкишечных анастомозов при применении микрохирургической техники в эксперименте // Морфология. — 2008. — Том 134. — № 5. — С. 26-28.
15. Шуркалин Б.К., Горский В.А., Агапов М.А. и др. Обоснование использования фибрин-коллагеновой субстанции с внесенными антибактериальными препаратами для повышения надежности кишечного шва // Хирург. — 2011. — № 3. — С. 23-26.
16. Meijer W.S., Vermeulen J., Gosselink. Primary resection and side-to-end anastomosis next to an end- colostomy in the management of acute malignant obstruction of the left bowel: an alternative in selected patients // Tech Coloproctol. — 2009. — Vol. 13, N.2. — P. 123-126.

17. Choy P.Y., Bissett I.P., Docherty J.G., et al. Stapled versus handsewn methods for ileocolic anastomoses // Cochrane Database of Systematic Reviews.-2007.-N.3.-CD004320

18. Sciumu C, Geraci G, Pisello F., et al. Mechanical versus manual anastomoses in colorectal surgery. Personal experience // G. Chir. — 2008. — Vol. 29, N.11-12. — P. 505-509.

## SUMMARY

### *CLINICAL CASE*

**Azmaipharashvili G.<sup>1,2</sup>, Tomadze G.<sup>1,2</sup>, Megreladze A.<sup>1,2</sup>,  
Gvazava A.<sup>1,2</sup>, Bolkvadze A.<sup>2</sup>**

---

## **“DIFFICULT ANASTOMOSIS” IN EMERGENCY ABDOMINAL SURGERY**

---

**TSMU, SURGERY DEPARTMENT,<sup>1</sup> LTD “CENTER OF  
EMERGENCY SURGERY AND TRAUMATOLOGY”<sup>2</sup>**

The presented case is interesting since despite aggravated oncoanamnesis (mastectomy, Kenyu-Miles surgery), comorbid pathologies (diabetes mellitus, atrial fibrillation) and major surgical intervention (resected 1.5-meter intestine) “end-to-end” manual anastomosis between the lower horizontal segment of duodenum and jejunum was performed to 85 years old patient. Patient was admitted as an emergency case complaining about severe abdominal pain. Contrast CT revealed intestinal obstruction on the level of the small bowel. Emergency laparotomy revealed small bowel segment necrosis due to the loop’s 360° rotation. There was no jejunum left proximal to the bowel necrosis, therefore mobilization of Treitz ligament till the lower horizontal segment of the duodenum with farther duodeno-jejunoanastomosis was performed. Anastomosis failure did not occur and the patient was discharged from the clinic in a recovered condition.