

## კლინიკური შემთხვევა

ირემაშვილი ბ., ახმეტელი ლ., საგინაშვილი ლ., მაღალაშვილი დ., ინჯგია მ.

მუცლის ღრუს დახურული ტრავმის შედეგად წვრილი ნაწლავის მოგვიანებითი ნეკროზისა და პერფორაციის იშვიათი შემთხვევა

თსსუ, ქირურგიის დეპარტამენტი

ქალა-ტვინისა და გულმკერდის ორგანოთა ტრავმული დაზიანებების შემდეგ, სიკვდილის მიზეზთა შორის მუცლის ღრუს ტრავმებს ყველა ასაკობრივ ჯგუფში მესამე ადგილი უკავია. მათგან 80-85 % მუცლის ღრუს დახურულ ტრავმებზე მოდის (1, 14, 17), 15%-20%-ში კი აღინიშნება ღია დაზიანებები. მათი ძირითადი გამომწვევია ავტოსატრანსპორტო, სპორტული და საწარმოო შემთხვევები, იშვიათად კი - სხვა მიზეზები (6, 9, 11, 17). დახურული ტრავმების შედეგად, ელენთისა და ღვიძლის შემდეგ, სიხშირით ნაწლავებისა და ჯორჯლის დაზიანებები გამოირჩევა (4, 8, 13, 14, 15, 17). წვრილი ნაწლავისა და ჯორჯლის იზოლირებულ დაზიანებებს კი მუცლის ღრუს დახურულ დაზიანებათა დაახლოებით 1,1-5% უკავია (1, 3, 5, 7, 8, 10, 14, 15). მუცლის ღრუს დახურული ბლაგვი ტრავმის მიღების შემდგომ პერიოდში ფიგურირებენ ისეთი მოგვიანებითი გართულებები, როგორცაა: ჰემატომის გახეთქვა, სისხლდენა, ინტრააბდომინური აბსცესი, ბილომა ან ნაღვლდენა და აბდომინური კომპარტმენტ-სინდრომი (11).

მაღზე იშვიათ გართულებებს მიეკუთვნება წვრილი ნაწლავის მოგვიანებითი ნეკროზი და პერფორაცია (2,14), რომლის გამოვლინების ვადები III-IV დღიდან დაწყებული X კვირამდეც მერყეობს და საკმაო დიაგნოსტიკურ პრობლემებს ქმნის (8, 12,13, 14,15). მისი განვითარების მექანიზმები სხვადასხვაა (12, 15) და დღემდე სადისკუსიოა (9,12,14). ოპერაციული ჩარევის მოცულობა და მიდგომა, ყოველ კონკრეტულ სიტუაციაში, პათოლოგიის ხასიათისა და მასშტაბების მიხედვით განისაზღვრება (1,4, 13, 14). მუცლის ღრუს დახურული ტრავმების გარკვეული ნაწილის მართვა, იქნება ეს პარენქიმული ორგანოებისა და ჯორჯლის დაზიანება, ან სტაბილურად დამაკმაყოფილებელი მონაცემები და უსიმპტომოდ მიმდინარე შემთხვევები, კონსერვატიულად მიმდინარეობს (12, 16, 17). ხსენებულ გართულებათა გამო კი, გაწერილი პაციენტები მწვავე მუცლის კლინიკური სურათით უბრუნდებიან კლინიკას (12). დიდ დიაგნოსტიკურ სირთულეებს ქმნიან ფილტვების ხელოვნურ ვენტილაციასა და კომატოზურ მდგომარეობაში მყოფი პაციენტები, სადაც ფიზიკალური კვლევის მონაცემებზე დაყრდნობა, მათი არასანდოობის გამო, პრაქტიკულად შეუძლებელია (17).

გამომდინარე აქედან, პაციენტის ან/და მათი კანონიერი წარმომადგენლის სრულფასოვანი დროული ინფორმირებისა და სადიაგნოზო-სამკურნალო ღონისძიებათა სწორი ტაქტიკის შემუშავების საქმეში, აღნიშნულ გართულებათა ცოდნას კლინიციანებისთვის უაღრესად დიდი მნიშვნელობა აქვს. მით უმეტეს, რომ დაგვიანებული დიაგნოსტიკა უშუალო კავშირშია ინვალიდობისა და სიკვდილიანობის მაჩვენებლების ზრდასთან, განსაკუთრებით პოლიორგანულ დაზიანებათა შემთხვევაში (1, 4, 14).

სადემონსტრაციო მასალა წარმოადგენს მუცლის დახურული ბლაგვი ტრავმის შედეგად წვრილი ნაწლავის მოგვიანებითი დანეკროზებისა და პერფორაციის იშვიათ

შემთხვევას. კატასტროფის სამსახურის მიერ რაიონის საავადმყოფოდან გადმოყვანილი იქნა 74 წლის მამაკაცი უმძიმეს მდგომარეობაში, ფილტვების ხელოვნური ვენტილაციით, III ხარისხის კომატოზური სტატუსით. როგორც ანამნეზური მონაცემებით გაირკვა, პაციენტი წინა დღეს, ალკოჰოლური სიმთვრალის მდგომარეობაში მყოფი, ჩავარ-დნილა საკუთარი ავტოფარების ორმოში. იქვე, რამდენიმეჯერ ჰქონია პირღებინება და გაძნელებია სუნთქვა. აღნიშნულის გამო, პაციენტი დაუყოვნებლივ ყოფილა ჰოსპიტალიზებული რაიონის საავადმყოფოში ასპირაციული პნევმონიის, სუნთქვის მწვავე უკმარისობისა და მწვავე მუცლის კლინიკური სურათით. ასპირირებული პირნალები მასებისგან სასუნთქი გზების სანაციის, ბრონქოსკოპიის, ენდოტრაქეული ინტუბაციის, მართვით სუნთქვაზე გადაყვანისა და ჰემოდინამიკის კორექციის ფონზე, მუც-ლის ღრუზე ჩატარებული ინსტრუმენტული კვლევებით დაისვა ღრუ ორგანოს პერფორაციის დიაგნოზი. გაუკეთდა სასწრაფო ოპერაცია: შუა ლაპაროტომია, რევიზია, ენტერო-ენტეროანასტომოზი პირით-პირში, მუცლის ღრუს სანაცია, დრენირება. ინტრაოპერაციული რევიზიით, წვრილი ნაწლავის ჯორჯალზე და დიდ ბადექონზე აღმოჩენილი იყო მცირე ზომის ჰემატომები და თემოს ნაწლავის ცირკულარული სრული გახეთვა, საიდანაც პერიტონეუმის ღრუში იღვრებოდა დიდი რაოდენობით ქიმუსი. მაკროსკოპულად რაიმე სხვა დაზიანება ნანახი არ ყოფილა. ოპერაციის დასრულების შემდეგ, კომატოზური მდგომარეობის გამო, პაციენტი შემდგომი მკურნალობის მიზნით გადმოყვანილი იქნა ქ. თბილისში.

ჰოსპიტალიზაციისას პაციენტის ზოგადი მდგომარეობა იყო უმძიმესი. იმყოფებოდა ფილტვების ხელოვნურ ვენტილაციაზე. აღნიშნებოდა მესამე ხარისხის კომა, ასპირაციული პნევმონია, პერიტონიტის ნარჩენი მოვლენები, ნაწლავთა პარეზი. დაწყებული იქნა ინტენსიური კონსერვატიული მკურნალობა. პაციენტი იმყოფებოდა რენანიმატოლოგის, ნევროლოგის, თერაპევტის, ბრონქოსკოპისტის და ზოგადი ქირურგის მეთვალყურეობის ქვეშ. რეგულარულად ტარდებოდა გულმკერდისა და მუცლის ღრუს საკონტროლო რენტგენოლოგიური და ულტრაბგერითი კვლევები. ზოგადქირურგიული კუთხით ყურადღებას იპყრობდა ნაწლავთა პარეზი. მუცლის ღრუში არსებული 3 დრენაჟიდან ყოველდღიურად გამოიყოფოდა 300-400 მლ სეროზულ-ჰემორაგიული სითხე. უტარდებოდა ნაწლავთა პერისტალტიკის სტიმულაცია. მეოთხე დღეს, გამონადენის შეწყვეტის გამო, ლატერალური ღარებიდან ამოღებული იქნა 2 დრენაჟი. რექტო-ვეზიკულური სივრციდან კი კვლავ გამოიყოფოდა 200-250 მლ-მდე სეროზულ-ჰემო-რაგიული სითხე, რომელიც წინა დღეებთან შედარებით გაღივდა.

ოპერაციიდან მერვე დღეს პერიტონეუმის ღრუდან არსებული გამონადენი შეიმღვრა და შეიფერა წვრილი ნაწლავის შიგთავსით. ექვი იქნა მიტანილი ანასტომოზის უკმარისობაზე. აღნიშნულის გამო, ავადმყოფის უმძიმესი მდგომარეობის გათვალისწინებით, სასიცოცხლო ჩვენებით, ჩატარდა რელაპაროტომია. მუცლის ღრუს რევიზიით გამოვლინდა, რომ პარისული და ვისცერული პერიტონეუმი იყო ჰიპერემიული, ალაგ-ალაგ დაფარული ჩირქოვანფიბრინული ნადებებით (სურ. №1).



სურ. №1.

ორივე ლატერალურ დარში, ნაწლავების მარყუჟებს შორის და რექტო-ვეზიკულურ სივრცეში, აღინიშნებოდა 420 მლ-მდე მძაფრი სუნის, მღვრიე ანთებადი გამონადენი წვრილი ნაწლავის ქიმუსის მინარევით (სურ. №2



სურ. №2.

დიდ ბადექონსა და ჯორჯალზე ნანახი იქნა მცირე ზომის ძველი ჰემატომები (სურ. №3, 4)



სურ. №3.



სურ. №4.

ბაუგინის სარქველიდან 75 სმ-ის პროქსიმალურად, 145 სმ-ის სიგრძის მონაკვეთზე, თემოს ნაწლავის კედლები მკვეთრად შემუპებული და გაფხვიერებული იყო, სხვადასხვა ზომის მომწვანო-მოშავო ნეკროზული უბნებით, რომელთაგან ერთი, ბაუგინის სარქველიდან დაახლოებით 160 სმ-ის დაშორებით, იყო პერფორირებული და იქიდან პერიტონეუმის ღრუში იღვრებოდა წვრილი ნაწლავის შიგთავსი. თვით ანასტომოზის მთლიანობა (ჰერმეტიზმი) იყო შენარჩუნებული, თუმცა ამ მიდამოში საკმაო ფართობი - დანეკროზებული და იმყოფებოდა რღვევის წინა ფაზაში (სურ. 5, 6, 7, 8, 9, 10):



სურ. №5.



სურ. №6.



სურ. №7.



სურ. №8.





სურ. №9.



სურ. №10.

გაკეთდა თემოს ნაწლავის დაზიანებული მონაკვეთის რეზექცია სადი ქსოვილების ფარგლებში - სულ 165 სმ. წამლები მარყუჟი დაიხურა ყრუდ. მომტანი კი გამოტანილი იქნა მარჯვენა ფლანკში ერთლულა ილეოსტომის სახით. მუცლის ღრუ ამოირეცხა, ამოსუფთავდა და, უცხო სხეულებსა და ჰემოსტაზზე რევიზიის შემდეგ, თითო დრენაჟით დადრენირდა ორივე ლატერალური ღარი და რექტო-ვეზიკულური სივრცე.

როგორც რელაპაროტომიამდე, ისე მის შემდეგ, მიმდინარეობდა მძლავრი ანტიბაქტერიული და დეზინტოქსიკაციური მკურნალობა. ზოგადქირურგიული თვალსაზრისით, მუცლის ღრუს მდგომარეობა სწრაფად გაუმჯობესდა. ილეოსტომა ფუნქციობდა ნორმალურად. ლაპაროტომიული ჭრილობა შეხორცდა. მოეხსნა ყველა ნაკერი. მიუხედავად ამისა, ავადმყოფის ნევროლოგიური სტატუსი რჩებოდა უმძიმესი, ყოველგვარი დადებითი დინამიკის გარეშე. ჩატარებული ინტენსიური მკურნალობის მიუხედავად, პაციენტის კომატოზური მდგომარეობიდან გამოყვანა ვერ მოხერხდა. ტრავმის მიღებიდან 27-ე დღეს აღინიშნა ლეტალური გამოსავალი.

**დასკვნა:** ამრიგად, სადემონსტრაციო შემთხვევაში აღწერილი მონაცემები მიუთითებს იმაზე, რომ:

- მუცლის ღრუს დახურული ტრავმის ერთ-ერთ მოგვიანებით გართულებას წარმოადგენს წვრილი ნაწლავის ნეკროზი და პერფორაცია;

- მუცლის დახურული ბლავგი ტრავმით გამოწვეული წვრილი ნაწლავის კედლის ღრმა შრეების დაზიანება საკმაოდ ვერაგ ხასიათს ატარებს;

- შიგთავსით გადავსებულ ნაწლავზე პირდაპირი მექანიკური ზემოქმედებით შესაძლოა იზოლირებულად დაზიანდეს მხოლოდ ლორწოვანი გარსი, რომლის ამოცნობა პირველ დღეს არა თუ რაიმე ინსტრუმენტული კვლევით, არამედ ინტრაოპერაციული რევიზიითაც პრაქტიკულად შეუძლებელია;

- ლორწოვანი გარსის პოსტტრავმული დეფექტებიდან ნაწლავის აგრესიული შიგთავსის ზემოქმედებით თანდათან მიმდინარეობს ნაწლავის კედლის დანეკროზება და დარღვევა, რაც შესაძლოა ტრავმის მიღებიდან საკმაოდ მოგვიანებით - მეორე კვირაშიც კი გამოვლინდეს ნაწლავის ნეკროზითა და პერფორაციით;

- ტრავმის მექანიზმი, მექანიკური ზემოქმედების პროცესში ნაწლავის სისხვის ხარისხი და პოსტოპერაციულ პერიოდში ნაწლავთა გახანგრძლივებული პარეზი, ხსენებულ ვერაგ დაზიანებაზე ეჭვის მისატანად აუცილებელად გასათვალისწინებელი ფაქტორებია;

- საკონტროლო ულტრასონოგრაფიულმა კვლე-ვებმა, წვრილი ნაწლავის ზემოხსენებული მოგვიანებითი მორფოლოგიური ცვლილების გამოსავლენად, რაიმე არსებითი როლი ვერ შეასრულა. ამ კუთხით, კომპიუტერული ტომოგრაფია სადიაგნოსტიკოდ არჩევის მეთოდად უნდა ჩაითვალოს.

#### **ლიტერატურა:**

1. Abbasakoor F and Vaizey C. „Pathophysiology and management of bowel and mesenteric injuries due to blunt trauma". The Middlesex Hospital, London, UK. Trauma 2003; 5: 199-214

2. Alireza HamidianJahromi a, Lester Johnson b, Asser M. Youssef. „Delayed small bowel perforation following blunt abdominal trauma: A case report and review of the literature". Asian Journal of Surgery (2016) 39, 109e112

3. Faria GR1, Almeida AB, Moreira H, Barbosa E, Correia-da-Silva P, Costa-Maia J. „Prognostic factors for traumatic bowel injuries: killing time". World Journal of Surgery, 01 Apr 2012, 36(4):807-812 DOI: 10.1007/s00268-012-1458-7 PMID: 22350477

4. Francesco Iaselli, Maria Antonietta Mazzei, Cristina Firetto, Domenico D'Elia, Nevada Cioffi Squitieri, Pietro Raimondo Biondetti, Francesco Maria Danza,



Mariano Scaglione. „Bowel and mesenteric injuries from blunt abdominal trauma: a review". Article in *La Radiologia Medica* · January 2015. DOI: 10.1007/s11547-014-0487-8 · Source: PubMed.

5. Ghassan Al-Ramahi, Mohamed Mohamed , Kristin Kennedy, Gul Sachwani-Daswani, Michael McCann. „ Isolated complete jejunal transection following abdominal blunt trauma with delayed presentation". Trauma Services Department, Hurley Medical Center, One Hurley Plaza, Flint, MI 48439, USA. *J. Trauma Case Reports* 1 (2015) 60-63.

6. Gil Hwan Kima, Jae Hun Kima, Sang Bong Leea,, „Delayed Small Bowel Ischemia following Minor Mesenteric Injury" *Journal of Acute Care Surgery* 2019;9(2):66-68. DOI: <https://doi.org/10.17479/jacs.2019.9.2.66>;

7. Kevin R. McMahon; Rashmi Balasubramanya. " Intestinal Trauma" Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan.

8. Manoranjan U. D., Nikhil S., Chandrashekar M. S. „ Evaluation of intestinal injuries from blunt abdominal trauma". *International Surgery Journal Manoranjan UD et al. Int Surg J.* 2017 Dec;4(12):3971-3975;

9. Neil P J Cripps MB FRCS, Graham J Cooper PhD, „ Intestinal injury mechanisms after blunt abdominal impact". *Ann R Coll Surg Engl* 1997; 79: 115-120.

10. Perry W, Fischer J, Wakeman C. Jejunal tackle: „a case report of complete jejunal transection in rugby union". *Clin. J. SportMed.* 24 (5) (Sep 2014) e54e55, <http://dx.doi.org/10.1097/JSM.0000000000000012>.

11. Philbert Yuan Van, MD „Overview of Abdominal Trauma ". Merck Manual for the Professional. Content last modified Dec 2019.

12. Subramanian V, Raju RS, Vyas FL, Joseph P, Sitaram V. „Delayed jejunal perforation following blunt abdominal trauma". *Ann R Coll Surg Engl.* 2010;92:W23eW24. doi 10.1308/147870810X476764;

13. Sung Yong Hong,<sup>1</sup> Se Hun Kim,<sup>2</sup> and Ki Hoon Kim <sup>3</sup>. „ Blunt Isolated Small Bowel Perforation Intervention: Does a Delay in Management Matter?" *Emergency Medicine International Volume 2020, Article ID 7478485, 8 pages* <https://doi.org/10.1155/2020/7478485>

14. Tianhang Luo, Zhengmao Lu1, KangkangZhi, Hui Zhang, XuchaoXue, Tao Pang, Guoen Fang „Surgical experience of delayed intestinal necrosis following blunt abdominal trauma: 19 consecutive cases in 10 years". Int J Clin Exp Med 2016;9(2):4083-4088.

15. Vivek Virmani, MD, DNB, FRCR, Uttam George, MD, DNB, Blair MacDonald, MD, FRCPC, Adnan Sheikh, MD „Small-Bowel and Mesenteric Injuries in Blunt Trauma of the Abdomen" Canadian Association of Radiologists Journal 64 (2013) 140e147.

16. Uehara S, Inukai K, Furuta Y, Miura M. Nonoperative management of blunt liver injury in hemodynamically stable versus unstable patients: a retrospective study. EmergRadiol. 2018 Dec;25(6):647-652. [[PubMed](#)]

17. Washington State Department of Health Office of Community Health Systems. Emergency Medical Services & Trauma Section. Trauma Clinical Guideline - Evaluation and Management of Blunt Abdominal Trauma. DOH 530-168 July 2016.

## SUMMARY

### *CLINICAL CASE*

Iremashvili B., Akhmeteli L., Saginashvili L.,

Magalashvili D., Injgia M.

### **A RARE CASE OF DELAYED SMALL BOWEL NECROSIS AND PERFORATION FOLLOWING BLUNT ABDOMINAL TRAUMA**

**TSMU, Surgery Department**

The article describes the case of delayed necrosis and perforation of the small intestine which occurred 8 days after a closed abdominal trauma. A 74-year-old man underwent emergency surgery (Laparotomy, Enteroenteroanastomosis) at the district hospital due to a complete circular rupture of the small intestine following blunt abdominal trauma. On the eighth day after the surgery, a relaparotomy was performed due to small intestinal contents discharge from the peritoneal drainage. Necrotic areas of different sizes were found on a 145 cm long section of the ileum with perforation of one of them. Histomorphological examination revealed mucosal tears in the necrotized intestinal wall. The above indicates that the impact of aggressive small intestinal contents on the traumatically damaged mucosa gradually causes

damage to all layers of the intestinal wall, which may be manifested by necrosis and perforation of the intestinal wall much later after injury.