



Алиев М.Я.^{1,2}✉, Агаев Э.К.¹, Исмаилова З.Э.¹, Зейналов Б.М.¹, Гасанов М.Дж.¹,
Танрыверди М.Г.²

¹ Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

² Военный госпиталь Государственной пограничной службы Азербайджанской Республики, Баку, Азербайджан

Ятрогенный марлевый тампон в просвете кишечника: клинический случай и собственные результаты

Конфликт интересов: не заявлен.

Вклад авторов: Алиев М.Я. – написание текста, концепция и дизайн исследования, сбор материала, обработка данных; Агаев Э.К. – участие в лечении, анализ материалов; Исмаилова З.Э. – сбор материала, обсуждение данных; Зейналов Б.М. – анализ материала и редактирование; Гасанов М.Дж. – участие в лечении, сбор литературы; Танрыверди М.Г. – участие в лечении, сбор литературы.

Финансирование: исследование проведено без спонсорской поддержки.

Этическое заявление: исследование было одобрено локальным этическим комитетом и проводилось в соответствии с этическими стандартами, изложенными в Хельсинкской декларации.

Информированное согласие: все пациенты подписали информированные согласия.

Подана: 13.01.2025

Принята: 09.04.2025

Контакты: mubariz1959@gmail.com

Резюме

Введение. Забытый в брюшной полости ятрогенный марлевый тампон в дальнейшем приводит к серьезным осложнениям: абсцессам, инфильтративным процессам брюшной полости, гнойным незаживающим свищам операционной раны и спаечной болезни брюшной полости. В некоторых случаях эти ятрогенные тела образуют пролежни в кишечной стенке и пролабируют в просвет кишечника. Позднее перистальтическими движениями они продвигаются по кишечному тракту, приводя к еще худшим осложнениям, таким как острая кишечная непроходимость. В современной хирургии особый интерес вызывают случаи, когда марлевый тампон оказывается в просвете кишечника.

Цель. Демонстрация редкого случая наличия ятрогенного марлевого тампона в просвете тонкого кишечника, сложность его диагностики и лечения; краткий анализ собственных результатов.

Материалы и методы. За последние 12 лет нами наблюдались 12 случаев, когда у пациентов марлевый тампон через образованный в стенке кишечника пролежень пролабировал в просвет кишечника. Тампон в просвете толстого кишечника обнаружился у 10 (83,3%) пациентов и в тонком кишечнике – у 2 (16,7%). Анализ собранного материала показал, что марлевый тампон оказался в просвете подвздошной кишки в 2 случаях, поперечно-ободочной кишки – в 2, сигмовидной кишки – в 4, прямой кишки – в 3 и в просвете слепой кишки – в 1 случае.

Результаты. Анализ ретроспективных данных показывает, что забытый ятрогенный марлевый тампон в брюшной полости, кроме прочих осложнений, в некоторых случаях разрушая целостность стенки кишечника, проникает в его просвет. За 12 лет



нашей хирургической деятельности наблюдался 21 случай, когда хирург во время операции оставлял марлевый тампон в брюшной полости. Среди всех этих случаев только у 12 пациентов тампон провалился в просвет кишечника, и это составляет очень большой процент – 57%. По нашим наблюдениям, тампоны в брюшной полости в основном проваливаются в просвет сигмовидной и прямой кишки – 58% случаев. При этом только у 3 пациентов после продолжительного болевого синдрома и других признаков острого воспаления тампон был извлечен через анальный канал. У остальных же тампон из просвета кишечника был извлечен лапаротомным оперативным путем.

Заключение. Забытый в брюшной полости ятрогенный марлевый тампон может проявлять себя различными формами осложнений. В большинстве случаев тампон, образуя пролежни на стенке близлежащей петли кишечника, проникает в просвет кишечника и приводит к острой кишечной непроходимости. В 58% случаев тампон в брюшной полости проваливается в просвет сигмовидной и прямой кишки. Обнаружение марлевого тампона в просвете тонкого кишечника – хоть и редкое явление, но протекает оно более агрессивно. В таких случаях приходится произвести резекцию той части тонкой кишки, в которой находится тампон.

Ключевые слова: марлевый тампон, острая кишечная непроходимость, ятрогенное инородное тело, обтурация кишечника, перфоративное отверстие после пролежня стенки кишечника, резекция кишечника

Aliyev M.^{1,2}✉, Agayev E.¹, Ismayilova Z.¹, Zeynalov B.¹, Hasanov M.¹, Tanriverdi M.²

¹ Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan

² State Border Service Hospital, Baku, Azerbaijan

Iatrogenic Gauze Tampon in the Intestinal Lumen: A Case Report and Own Results

Conflict of interest: nothing to declare.

Authors' contribution: study concept and design, material collection, computer data processing, text writing – Aliyev M.; participation in treatment, material analysis – Agayev E.; participation in treatment, material analysis – Ismayilova Z.; material analysis, editing – Zeynalov B.; participation in treatment, literature review – Hasanov M.; participation in treatment, literature review – Tanriverdi M.

Funding: the study was conducted with no sponsorship.

Ethics statement: the research was approved by the local Ethics Committee and conducted in accordance with the ethical standards set out in the Declaration of Helsinki.

Informed consent: all patients signed informed consents.

Submitted: 13.01.2025

Accepted: 09.04.2025

Contacts: mubariz1959@gmail.com

Abstract

Introduction. A gauze swab forgotten in the abdominal cavity leads to serious complications in the future: abscesses and infiltrative processes in the abdominal cavity, purulent non-healing fistulas of the surgical wound, adhesive disease, etc. In some cases, a tampon in the abdominal cavity forms a bedsore in the intestinal wall and prolapses into the intestinal lumen. Later, such iatrogenic bodies move through the intestinal tract

by peristaltic movements, leading to even worse complications such as acute intestinal obstruction. In modern surgery, cases when a gauze swab ends up in the intestinal lumen are of particular interest. In this work we have tried to understand this challenge.

Purpose. To present a rare case of iatrogenic gauze tampon in the lumen of the small intestine, to demonstrate the difficulties in its diagnosis and subsequent treatment, and to summarize own results.

Materials and methods. Over the 12 years, we have observed 12 cases in which a gauze tampon prolapsed into the intestinal lumen through a pressure ulcer formed in the intestinal wall. The location of the tampon was in the lumen of the large intestine in 10 (83.3%) patients and in the small intestine in 2 (16.7%) patients. The analysis of material collected showed that the gauze swab ended up in the lumen of the ileum in 2 cases, in the transverse colon in 2 cases, in the sigmoid colon in 4 cases, in the rectum in 3 cases and in the lumen of the cecum in one case.

Results. Retrospective data analysis shows that gauze tampons iatrogenically left in the abdominal cavity, in addition to other complications, in some cases destroy the integrity of the intestinal wall and penetrate into its lumen. In 12 years of our surgical activity, we found 21 cases where surgeons forgot gauze tampons in the abdominal cavity during surgeries. Among all these cases, only 12 patients had the tampon fell into the intestinal lumen, and this represents a very high percentage (57% of cases). According to our observation, tampons in the abdominal cavity mainly fall into the lumen of the sigmoid and rectum (58% of cases). Only in three patients, after prolonged pain and other signs of acute inflammation, the tampon was removed through the anus. In the rest, the tampon was removed from the intestinal lumen using laparotomy.

Conclusion. A gauze tampon forgotten in the abdominal cavity can be manifested by various forms of complications. In more than half of the cases, the iatrogenic tampon, forming bedsores on the wall of the nearby intestinal loop, penetrates into the intestinal lumen and leads to acute intestinal obstruction. In most cases (58%), the tampon in the abdominal cavity falls into the lumen of the sigmoid and rectum. Gauze tampons discovered in the lumen of the small intestine, although rare, had a more aggressive effect. In such cases, a resection of the small intestine section in which the tampon and intestinal defect are located is required.

Keywords: gauze tampon, acute intestinal obstruction, iatrogenic foreign body, intestinal obstruction, perforation after pressure ulcer of the intestinal wall, intestinal resection

■ ВВЕДЕНИЕ

В доступной нам литературе описывается немало случаев забытого марлевого тампона в брюшной полости. В этом халатном отношении к своей работе виноваты все члены хирургической бригады, особенно операционная медсестра [1, 2, 4, 5]. Оставленный в брюшной полости марлевый тампон в дальнейшем приводит к серьезным осложнениям: абсцессам и инфильтративным процессам брюшной полости, гнойным незаживающим свищам операционной раны, спаечной болезни брюшной полости и т. д. Иногда это ятрогенное тело образует пролежни в кишечной стенке, пролабирует в просвет кишечника и перистальтическими движениями продвигается по кишечному тракту, приводя к еще худшим осложнениям [2, 3, 6]. Редко бывает,



что оказавшийся в просвете толстого кишечника марлевый тампон спустя некоторое время выходит наружу через анальный канал. В основном же присутствие тампона приводит к острой кишечной непроходимости. В одном случае нами наблюдалось, как забытый в задней Дугласовой ямке тампон, разъедавая заднюю стенку влагалища, выходил наружу.

В современной хирургии особый интерес вызывают случаи, когда марлевый тампон обнаруживается в просвете кишечника. Однако единая тактика хирургического лечения до сих пор не разработана. В этом исследовании мы постараемся разобратся в данной проблеме.

■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Демонстрация редкого случая наличия ятрогенного марлевого тампона в просвете тонкого кишечника, сложность его диагностики и лечения; краткий анализ собственных результатов.

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

За последние 12 лет работы (2012–2024) в учебно-хирургической клинике Азербайджанского медицинского университета и Госпиталя Государственной пограничной службы нами наблюдался 21 случай обнаружения забытого марлевого тампона в брюшной полости. Из этих случаев только у 12 пациентов тампон через образованный пролежень в стенке кишечника проникал в его просвет. Попадание тампона в просвет толстого кишечника наблюдалось у 10 (83,3%) пациентов, тонкого кишечника – у 2 (16,7%).

Проведен анализ проспективных данных у этих 12 пациентов. Среди них 7 (58%) – женщины от 23 до 67 лет (Мед = 59, Мод = 58) и 5 (42%) – мужчины от 28 до 68 лет (Мед = 53, Мод = 57).

По точной локализации тампона в просвете кишечника обнаружены следующие варианты:

- в просвете подвздошной кишки – 2 случая (16,7%);
- в просвете поперечно-ободочной кишки – 1 случай (8,3%);
- в просвете сигмовидной кишки – 3 случая (25,0%);
- в просвете прямой кишки – 6 случаев (50,0%).

■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ ретроспективных данных показывает, что оставленный ятрогенный марлевый тампон в брюшной полости, кроме прочих осложнений, в некоторых случаях разрушая целостность стенки кишечника, проникает в его просвет. За 12 лет нашей хирургической деятельности наблюдался 21 случай, когда хирурги во время операции оставляли марлевый тампон в брюшной полости. Среди всех этих случаев только у 12 пациентов тампон провалился в просвет кишечника, и это составляет очень большой процент – 57%.

По нашим наблюдениям, тампоны в брюшной полости в основном проваливаются в просвет сигмовидной и прямой кишки – 75% случаев. Только у 3 пациентов после продолжительного болевого синдрома и других признаков острого воспаления тампон был извлечен через анальный канал. У остальных же тампон из просвета кишечника был извлечен лапаротомным оперативным путем.

Забытый в брюшной полости ятрогенный марлевый тампон может проявляться различными формами осложнений. В большинстве случаев тампон, образуя пролежни на стенке близлежащей петли кишечника, проникает в просвет кишечника и приводит к острой кишечной непроходимости. В 75% случаев забытый тампон в брюшной полости проваливается в просвет сигмовидной или прямой кишки. В таком случае некоторые из них извлекаются через анальный канал. Однако в основном пациенты подлежат экстренной хирургической операции по поводу кишечной непроходимости. Обнаружение марлевого тампона в просвете тонкого кишечника – хоть и редкое явление, но протекает оно более агрессивно. В таких случаях приходится производить резекцию той части тонкой кишки, в которой находится тампон и дефект кишечника. Вопрос наложения анастомоза после резекции кишечника решается индивидуально, учитывая интраоперационную ситуацию и общее состояние пациента.

Клинический случай

Пациентка Н., 1976 г. р., 02.10.2024 поступила в клинику с жалобами на схваткообразные боли в животе, отсутствие отхождения газов и стула, тошноту, рвоту. При осмотре живот вздут, болезненный по всему отделу, при аускультации отмечалась ослабленная патологическая перистальтика кишечника.

При сборе анамнеза выяснилось, что пациентка в феврале 2024 г. была оперирована в ЦРБ по поводу пролапсуса матки, была выполнена вентрофиксация матки и вагинопластика. После операции женщина всегда жаловалась на тупые боли в гипогастральной области, вздутие живота, запоры и периодическое повышение температуры тела. Неоднократно получала консервативную терапию с незначительным эффектом. Со слов пациентки, за последние 10 дней общее состояние ухудшилось, боли усилились, появилась тошнота, рвота и вздутие живота.

Лабораторные данные: ОАК – RBC $4,8 \times 10^{12}/л$, HGB 125 г/л, WBC $15,1 \times 10^9/л$, глюкоза 5,2 ммоль/л; БАК – общий белок 72,5 г/л, альбумин 36 г/л, амилаза 27 ед/л, креатинин 94 мкмоль/л, общий билирубин 18 мкмоль/л, калий 4,1 ммоль/л.

Заключение инструментальных методов диагностики: КТ с двойным контрастированием – признаки острой тонкокишечной непроходимости, наличие безоара в просвете дистального отдела подвздошной кишки, инфильтративные спайки вокруг матки.

По результатам лабораторных и инструментальных методов диагностики с учетом жалоб и анамнеза выставлен диагноз «острая кишечная непроходимость», которая стала показанием для выполнения срочного хирургического вмешательства. Протокол операции от 02.10.2024: при срединной лапаротомии выявлены инфильтративные спаечные процессы вокруг воспаленной матки, которая 10 месяцев назад была зашита в переднюю брюшную стенку. Одна петля тощей кишки была ущемлена в отверстие между маткой и мочевым пузырем, инфильтративно была припаяна к матке и флегмонозно изменена. С другой стороны дистальная часть подвздошной кишки тоже была инфильтративно припаяна к матке и дну малого таза. В просвете кишки на протяжении 20 см, не доходя до илеоцекального угла на 25 см, пальпировалось объемное неподвижное инородное тело упругой консистенции, которое обтурировало просвет кишечника. При выделении инфильтративных спаек выявлено, что инкапсулированная полость позади матки имела внутренний свищ с просветом



подвздошной кишки. Проксимальнее этого свища петли подвздошной кишки были дилатированы. Сама матка тоже была деструктивно инфильтрирована по типу гнойного эндометрита.

Учитывая вышеуказанные патологии, была выполнена операция в следующем объеме: разъединение спаек, тотальная гистерэктомия, резекция ущемленной, флегмонозно измененной петли подвздошной кишки и нежизнеспособной части подвздошной кишки, в просвете которой находилось инородное тело. После резекции кишечника были наложены анастомозы бок в бок. При ревизии инородного тела, которое было извлечено из просвета подвздошной кишки, оказалось, что это марлевый тампон, забытый хирургической бригадой во время предыдущей операции 10 месяцев назад. Этот тампон при КТ-исследовании был идентифицирован как безоар желудка, закупоривающий просвет кишечника.

Послеоперационное течение осложнилось нагноением раны. Гнойное осложнение было купировано, и пациентка выписана на 10-е сутки в удовлетворительном состоянии.

■ ВЫВОДЫ

1. Забытые ятрогенные марлевые тампоны в брюшной полости приводят к серьезным осложнениям, таким как абсцессы, свищи, инфильтрации, спайки и в конечном итоге к острой кишечной непроходимости.
2. В большинстве случаев тампон, образуя пролежни на стенке близлежащей петли кишечника, проникает в просвет кишечника и приводит к острой кишечной непроходимости. В 58% случаев тампон в брюшной полости проваливается в просвет сигмовидной и прямой кишки.
3. Ятрогенные марлевые тампоны, попадая в просвет тонкой кишки, приводят к более серьезным осложнениям, и в таких случаях решение проблемы возможно только оперативным путем. При этом выбором метода операции является резекция пораженной петли кишечника с тампоном в просвете и с дефектом стенки кишечника вследствие пролежней.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Alexeyev S.A., Aliyev M.Y., Khrishanovich V.Y., et al. (2021) *Fundamentals of private surgery: a practical guide*. Minsk: Professional Editions. (in Russian)
2. Armashov V.P., Crivikhin V.T., Buriyev I.M. A rare case of small perforation by a large foreign body. *Moscow Med. J.* 2014;5(39):33–37. (in Russian)
3. Beburishvili A.G., Mandrikov V.V., Acinchits A.N. (2020) *Foreign body of Gastro-intestinal tract's: teaching aid*. S. Petersburg: spec. liter. (in Russian)
4. Tandon A., Bhargava S.K., Gupta F., et al. Spontaneous transmural migration of retained surgical textile into both small and large bowel: a rare cause of intestinal obstruction. *Br. J. Radiol.* 2009;82(976):72–75.
5. Song Y., Guo H., Wu J.-Y. Travel of a mis-swallowed long spoon to the jejunum. *World J. Gastroenterol.* 2009;15(39):4984–4985.
6. Stenz V., Thurnheer R., Widmer F., et al. Foreign body stories. *Ther. Umsch.* 2008;65(12):699–702.