

УДК 616.33-008.8-072.2

https://doi.org/10.33619/2414-2948/113/27

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НАЗОИНТЕСТИНАЛЬНОЙ ИНТУБАЦИИ КИШЕЧНИКА ПРИ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ ОБТУРАЦИОННОЙ ТОНКОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

©Сопуев А. А., ORCID: 0000-0002-3810-1646, д-р мед. наук,
Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызстан, sopuev@gmail.com

©Шамил уулу Э., ORCID: 0009-0006-1723-4630, Кыргызская государственная медицинская
академия им. И. К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан, erbolshamiluulu@gmail.com

©Маматов Н. Н., ORCID: 0000-0002-4923-847X, канд. мед. наук,
Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева,
г. Бишкек, Кыргызстан, drmatatov@mail.ru

©Аланбаев А. А., ORCID: 0000-0003-2051-3535, Кыргызская государственная медицинская
академия им. И. К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан, aiba.alanbaev@gmail.com

©Эрнисова М. Э., ORCID: 0000-0003-2425-9968, Кыргызская государственная медицинская
академия им. И. К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан, mairamernisova@gmail.com

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF NASOINTESTINAL INTUBATION IN ACUTE ADHESIVE SMALL BOWEL OBSTRUCTION

©Sopuev A., ORCID: 0000-0002-3810-1646, Dr. habil., I. K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical
Academy, Bishkek, Kyrgyzstan, sopuev@gmail.com

©Shamil uulu E., ORCID: 0009-0006-1723-4630, I. K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,
Bishkek, Kyrgyzstan, erbolshamiluulu@gmail.com

©Mamatov N., ORCID: 0000-0002-4923-847X, M.D., I. K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical
Academy, Bishkek, Kyrgyzstan, drmatatov@mail.ru

©Alanbaev A., ORCID: 0000-0003-2051-3535, I. K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,
Bishkek, Kyrgyzstan, aiba.alanbaev@gmail.com

©Ernisova M., ORCID: 0000-0003-2425-9968, I. K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,
Bishkek, Kyrgyzstan, mairamernisova@gmail.com

Аннотация. Важным аспектом лечения острой спаечной обтурационной кишечной непроходимости с точки зрения патофизиологии является ранняя диагностика и эффективное консервативное лечение, которое направлено на декомпрессию кишечника, устранение интоксикации и предотвращение развития осложнений, таких как перфорация кишечника или сепсис. Целью было оценка эффективности назоинтестинальной интубации у пациентов со острой обтурационной тонкокишечной непроходимостью как одного из главных медицинских процедур проводимого при консервативном лечении. В проспективное исследование были включены пациенты старше 18 лет с диагнозом острая спаечная обтурационная тонкокишечная непроходимость, поступившие в Национальный хирургический центр МЗКР в период с 2023 по 2024 год (1 группа). Пациентам основной группы после проведенных клинических и инструментальных исследований и получения информированного согласия проводили назоинтестинальную интубацию. В ретроспективном исследовании были выбраны истории болезни за период с 2022 по 2023 год пациентов, поступивших с клиникой острой спаечной обтурационной тонкокишечной непроходимости, которым проводилась декомпрессия желудочно-кишечного тракта методом желудочного зондирования (2 группа). В 1-й группе (n = 48), где применялась назоинтестинальная интубация, у 77,1% пациентов удалось разрешить острую спаечную обтурационную

тонкокишечную непроходимость консервативным методом. В 2-й группе ($n = 56$), где использовался назогастральный зонд, консервативное лечение было проведено у 60,7% (34 пациента). Эффективность назоинтестинальной интубации с целью декомпрессии тонкой кишки у пациентов с острой обтурационной тонкокишечной непроходимостью статистически выше, чем у пациентов, получавших назогастральное зондирование.

Abstract. An important aspect of the treatment of acute adhesive obstructive intestinal obstruction, from the pathophysiological point of view, is early diagnosis and effective conservative treatment aimed at intestinal decompression, elimination of intoxication, and prevention of complications such as intestinal perforation or sepsis. The aim of this study was to evaluate the effectiveness of nasointestinal intubation in patients with acute obstructive small intestinal obstruction as one of the main medical procedures performed during conservative treatment. The prospective study included patients over 18 years old with a diagnosis of acute adhesive obstructive small intestinal obstruction, admitted to the National Surgical Center of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic from 2023 to 2024 (1 group). Patients in the main group underwent nasointestinal intubation after clinical and instrumental studies and after obtaining informed consent. In the retrospective study, medical records of patients admitted with the clinical picture of acute adhesive obstructive small intestinal obstruction from 2022 to 2023 were selected, who underwent gastrointestinal tract decompression using gastric intubation (2 group). In Group 1 ($n = 48$), where nasointestinal intubation was used, 77.1% of patients successfully resolved acute adhesive obstructive small intestinal obstruction using conservative treatment. In Group 2 ($n = 56$), where nasogastric intubation was used, conservative treatment was successful in 60.7% (34 patients). The effectiveness of nasointestinal intubation for small intestinal decompression in patients with acute obstructive small intestinal obstruction is statistically higher than in patients who received nasogastric intubation.

Ключевые слова: спаечная тонкокишечная непроходимость, назоинтестинальная интубация, желудочно-кишечная декомпрессия.

Keywords: adhesive small bowel obstruction, nasointestinal intubation, gastrointestinal decompression.

Острая спаечная обтурационная кишечная непроходимость представляет собой одно из наиболее частых хирургических состояний, требующих оперативного вмешательства [1, 2]. Этот патологический процесс возникает вследствие образования спаек в кишечнике после перенесённых операций, воспалений или травм [3-5].

Важным аспектом лечения острой спаечной обтурационной кишечной непроходимости с точки зрения патофизиологии является ранняя диагностика и эффективное консервативное лечение, которое направлено на декомпрессию кишечника, устранение интоксикации и предотвращение развития осложнений, таких как перфорация кишечника или сепсис [6, 7]. Важным компонентом консервативной терапии является установка назоинтестинального зонда или назогастрального зонда, которые используются для декомпрессии кишечника и снятия избыточного давления в его просвете. Назоинтестинальный зонд или назогастральный зонд выполняют схожие функции, однако существует ряд различий в механизмах их воздействия, показаниях и эффективности в лечении пациентов с острой спаечной обтурационной кишечной непроходимостью. В то время как назогастральный зонд традиционно является основным методом декомпрессии верхних отделов желудочно-

кишечного тракта, назоинтестинальная трубка, благодаря своей более дистальной установке, может более эффективно воздействовать на весь кишечник, включая его дистальные отделы, что делает её перспективным методом для лечения пациентов с обтурациями из-за спаечной болезни брюшной полости [8, 9]. В последние годы увеличивается количество исследований, посвящённых сравнительной оценке эффективности этих двух методов декомпрессии. В нескольких крупных клинических испытаниях показано, что использование может способствовать более быстрому восстановлению моторики кишечника и снижению времени нахождения пациента в больнице. В то же время, другие работы подчеркивают важность правильного выбора метода в зависимости от локализации обтурации и состояния пациента [10, 11]. Несмотря на это, научные исследования, посвящённые сравнительному анализу этих методов при спаечной обтурационной кишечной непроходимости, остаются ограниченными, что обосновывает необходимость дальнейших исследований в этой области [12, 13].

Целью работы стала оценка эффективности назоинтестинальной интубации у пациентов со острой обтурационной тонкокишечной непроходимостью как одного из главных медицинских процедур проводимого при консервативном лечении.

Материал и методы исследования

В проспективное исследование были включены пациенты старше 18 лет с диагнозом острая спаечная обтурационная тонкокишечная непроходимость, поступившие в Национальный хирургический центр МЗКР в период с 2023 г по 2024 г. Диагноз ставился на основе жалоб, анамнеза заболевания, клинических и инструментальных методов исследования. Данная группа составила основную группу (1 группу). В этой группе было 48 пациентов. Критерии исключения: обтурационная тонкокишечная непроходимость вследствие имеющегося злокачественного новообразования полых органов желудочно-кишечного тракта, смешанная кишечная непроходимость (обтурационная и странгуляционная тонкокишечная непроходимость), а также противопоказания к назоинтестинальной интубации кишечника. Пациентам основной группы после проведённых клинических и инструментальных исследований и получения информированного согласия проводили назоинтестинальную интубацию. Процедура проводилась по общепринятым стандартам в условиях кабинета эзофагогастроскопии. Назоинтестинальное зондирование осуществлялось одноканальным зондом №26, имеющим 25 отверстий, расположенных по спирали. Длина зонда составляла 3000 мм, с наконечником в виде оливы на ножке. Под контролем эзофагогастродуоденоскопии зонд устанавливали биопсийными щипцами параллельно эндоскопу на протяжении 25,0–35,0 см от дуоденоеюнального перехода. При положительной динамике через 12 ч после эвакуации желудочно-кишечного содержимого вводили водорастворимое контрастное вещество с целью контроля проходимости тонкой кишки, проведения внутрикишечной терапии и последующего контроля эффективности проводимой декомпрессии тонкого кишечника.

В ретроспективном исследовании были выбраны истории болезни за период с 2022 г по 2023 г пациентов, поступивших с клиникой острой спаечной обтурационной тонкокишечной непроходимости, которым проводилась декомпрессия желудочно-кишечного тракта методом желудочного зондирования. Желудочный зонд №18 имел длину 1200 мм. При положительном эффекте через 12 часов вводилось водорастворимое контрастное вещество с целью контроля проходимости тонкой кишки. В данной группе было 56 пациентов, что соответствовало контрольной группе (2 группе).

Обеим группам проводили динамическое рентгенологическое исследование с водорастворимым контрастным веществом на предмет разрешения тонкокишечной

непроходимости через 1, 6 и 12 часов после приема контрастного вещества, ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости (через 6 и 12 часов), лабораторные анализы (общий анализ крови, общий анализ мочи, С-реактивный белок (СРБ)) при поступлении и через 72 часа после госпитализации. Если в обеих группах наблюдалась положительная динамика, продолжалось консервативное лечение. Всем пациентам запрещалось принимать пищу в течение 48 часов, и все пациенты получали инфузионную терапию. При неэффективности проводимых мероприятий, отсутствии рентгенконтрастного вещества в слепой кишке через 72 часа или при обнаружении странгуляционной тонкокишечной непроходимости было рекомендовано оперативное лечение в экстренном порядке.

Были собраны следующие параметры: возраст, пол, продолжительность симптоматики до госпитализации, количество и виды ранее перенесённых операций, количество предыдущих эпизодов острой спаечной кишечной непроходимости, время разрешения острой обструкции тонкого кишечника после проведённого лечебного мероприятия, рентгенологические признаки (поступление рентгенконтрастного вещества в слепую кишку), максимальный диаметр тонкой кишки по данным УЗИ, показатели лейкоцитов, количество отделяемого из зонда в первые сутки, скорость оседания эритроцитов (СОЭ), СРБ, оценка интенсивности боли по цифровой рейтинговой шкале (NRS) от 0 до 10 (Таблица 1).

Таблица 1

ЦИФРОВАЯ РЕЙТИНГОВАЯ ШКАЛА (NRS)

<i>Балл</i>	<i>Характеристика интенсивности боли</i>
0–2	боль слабая,
от 2,1 до 4	умеренная,
от 4,1 до 6	сильная,
от 6,1 до 8	сильнейшая,
от 8,1 до 10	невыносимая.

Данные были собраны с использованием Microsoft Excel. Переменные были проанализированы с использованием статистического пакета IBM SPSS Statistics 16.0 (SPSS Inc., Chicago). Для статистического анализа при одномерном анализе использовался t-критерий Стьюдента или критерий Манна–Уитни для непрерывных переменных. Если $p < 0,05$, результат считался статистически значимым.

Результаты и обсуждение

В 1 группе из 48 пациентов 21 составляли мужчины, 27 — женщины, в то время как во 2 группе из 56 пациентов 27 мужчин и 29 женщин. Различия между группами по половому составу не имеют статистической значимости ($p=0,18$), что свидетельствует о сопоставимости групп по этому параметру. Средний возраст пациентов в 1 группе составил $49,81 \pm 16,8$ лет, в 2 группе — $50,89 \pm 18,08$ лет. Различие в среднем возрасте между группами не было статистически значимым ($p=1,98$), что подтверждает аналогичность возрастного состава пациентов. Продолжительность симптоматики до госпитализации: Средняя продолжительность симптомов до госпитализации составила 1,6 суток в 1 группе и 1,9 суток в 2 группе. Разница по данному показателю не является статистически значимой ($p=0,13$), что указывает на сходство в тяжести заболевания на момент поступления в стационар.

Количество предыдущих эпизодов острой спаечной кишечной непроходимости: в 1 группе среднее количество предыдущих эпизодов составило 0,8, в 2 группе — 0,93. Эти различия также не были статистически значимыми ($p=0,91$), что подтверждает схожесть историй болезни между группами. В 1 группе максимальный диаметр составил $46,3 \pm 3,8$ мм,

что несколько ниже показателя с 2 группой ($48,2 \pm 2,6$ мм). Однако различие между группами оказалось статистически незначимым ($p = 0,42$), что может свидетельствовать о схожести воздействия обеих методик на кишечник. Лабораторные данные в обеих группах, такие как лейкоциты ($p=0,06$), СОЭ ($p=0,54$) и СРБ ($p=0,078$) статистически незначимы. В рамках исследования был проанализирован объем отделяемого из зонда в первые сутки после проведения интубации. В 1 группе (назоинтестинальная интубация) было 40 мл/ч, во 2 группе (назогастральное зондирование) – 22 мл/ч. Статистический анализ показал, что разница между этими двумя группами является статистически значимой ($p=0,045$) (Таблица 2).

Таблица 2

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ ОСНОВНОЙ (1 ГРУППА)
 И КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЫ (2 ГРУППА)

Характеристика пациентов	1 группа (n = 48)	2 группа (n = 56)	p
Пол (м/ж)	21/27	27/29	0,18
Возраст (годы)	$49,81 \pm 16,8$	$50,89 \pm 18,08$	0,78
Продолжительность симптоматики до госпитализации (сутки)	1,6	1,9	0,13
Количество предыдущих эпизодов острой спаечной кишечной непроходимости	0,8	0,93	0,91
Максимальный диаметр тонкой кишки по УЗИ данным (мм)	$46,3 \pm 3,8$	$48,2 \pm 2,6$	0,42
Количество отделяемого из зонда в первые сутки (мл/ч)	40	22	0,045
СРБ (мг/л)	$7,2 \pm 2,1$	$8,1 \pm 1,8$	0,078
Лейкоциты ($\times 10^9/\text{л}$)	16	18	0,06
СОЭ (мм/ч)	24	28	0,54

Различия в проведённых операциях в анамнезе между группами минимальны и не влияют на интерпретацию результатов. В частности, различия в частоте проведённых операций (например, резекция тонкой кишки и колоректальные вмешательства) не оказывают значимого влияния на сопоставимость групп. Частота других операций, таких как аппендэктомия, холецистэктомия, гастродуоденальные операции и операции на почках, в обеих группах также не сильно отличается. На основе представленных данных можно утверждать, что группы являются гомогенными и могут быть использованы для дальнейших сравнений эффективности лечения (Таблица 3).

Таблица 3

ВИДЫ РАНЕЕ ПЕРЕНЕСЁННЫХ ОПЕРАЦИЙ

Виды перенесенных операций	1 группа (n = 48)	2 группа (n = 56)
Аппендэктомия	6	7
Холецистэктомия	4	3
Резекция тонкой кишки	10	15
Колоректальные операции	11	13
Гастродуоденальные операции	3	4
Операции на почках	1	1
Гинекологические операции	9	10
Другие операции	4	3

В 1 группе (n=48), где применялась назоинтестинальная интубация, у 77,1% пациентов удалось разрешить острую спаечную обтурационную тонкокишечную непроходимость консервативным методом. В 2 группе (n=56), где использовался назогастральный зонд, консервативное лечение было проведено у 60,7% (34 пациента). Таким образом, в группе с назоинтестинальной интубацией наблюдается более высокая доля пациентов, у которых произошло разрешение, по сравнению с группой, использующей назогастральный зонд. Следует отметить, что в 2 группе наблюдается больший процент оперативных вмешательств (39,3%), что может свидетельствовать о меньшей эффективности назогастрального зонда. Статистический анализ показал, что различие в применении консервативного лечения между группами является значимым ($p=0,0369$), что указывает на отличие в эффективности выбранных методов и их влияние на результаты исхода лечения (Таблица 4).

Таблица 4

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОНСЕРВАТИВНОЙ ТЕРАПИИ

Характер лечения	1 группа (n = 48)	2 группа (n = 56)	p
Оперативное	11 (22,9%)	22 (39,3%)	
Консервативное	37 (77,1%)	34 (60,7%)	0,0369

В 1 группе оценка интенсивности боли по цифровой рейтинговой шкале (NRS) от 0 до 10 при успешном консервативном разрешении острой обтурационной тонкокишечной непроходимости показал, что среднее значение при поступлении (NRS = 7,1) снизилось на 3 сутки (NRS=2,6) в 2 раза. Во 2 группе при успешном консервативном лечении NRS = 7,6, при выписке NRS=3,6. Следует отметить, что в первой группе в течение первых 12 часов был зафиксирован максимальный эффект от проведения консервативной терапии — обструкция тонкой кишки разрешилась у 22 (56,7%) из 37 пациентов. При этом во второй группе количество благоприятных исходов за этот период было значительно ниже, чем в первой группе — 19 (55,8%) из 34 пациентов. Такая закономерность объясняется как более высокой лечебной эффективностью глубокой декомпрессии тонкой кишки в сочетании с инфузионной терапией, так и более ранним и точным выявлением прохождения контрастного вещества через препятствие в тонкой кишке при динамической рентгенографии с контрастированием.

Заключение

Эффективность назоинтестинальной интубации с целью декомпрессии тонкой кишки у пациентов с острой обтурационной тонкокишечной непроходимостью статистически выше, чем у пациентов, получавших назогастральное зондирование.

Список литературы:

1. Norrbom C., Steding-Jessen M., Agger C.T., Osler M., Krabbe-Sorensen M., Settnes A. Risk of adhesive bowel obstruction after abdominal surgery. A national cohort study of 665,423 Danish women // The American Journal of Surgery. 2019. V. 217. №4. P. 694-703. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2018.10.035>
2. Scott J. W., Olufajo O. A., Brat G. A., Rose John A. and Zogg, Cheryl K. and Haider, Adil H. and Salim, Ali and Havens, Joaquim M. Use of National Burden to Define Operative Emergency General Surgery // JAMA Surgery. 2016. V. 151. №6. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2016.0480>
3. Gale S. C., Shafi S., Dombrovskiy V. Y., Arumugam D., Crystal J. S. The public health burden of emergency general surgery in the United States: A 10-year analysis of the Nationwide Inpatient Sample — 2001 to 2010 // Journal of Trauma and Acute Care Surgery. 2014. V. 77. №2. P 202-208. <https://doi.org/10.1097/TA.0000000000000362>

4. Schick M. A., Kashyap S., Meseeha M. Small Bowel Obstruction. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025.
5. Сопуев А. А., Шамил уулу Э., Атакозиев А. Т., Эрнисова М. Э., Овчаренко К., Кудаяров, Э. Э., Аланбаев А. А. Вероятность возникновения острой спаечной кишечной непроходимости после аппендэктомии // Бюллетень науки и практики. 2025. Т. 11. №1. С. 115-123. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/110/16>
6. Sigmon D. F., An J.. Nasogastric Tube. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025.
7. Dong X. W., Huang S. L., Jiang Z. H., Song Y. F., Zhang X. S. Nasointestinal tubes versus nasogastric tubes in the management of small-bowel obstruction: A meta-analysis // *Medicine (Baltimore)*. 2018. V. 97. №36. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000012175>
8. Guo S. B., Duan Z. J. Decompression of the small bowel by endoscopic long-tube placement // *World Journal of Gastroenterology*. 2012. V. 18. №15. P. 1822-1826. <https://dx.doi.org/10.3748/wjg.v18.i15.1822>
9. Ларичев С. Е., Шаповальянц С. Г., Завьялов Б. Г., Шабрин А. В., Омельянович Д. А., Желещиков А. Л. Новые подходы в консервативном лечении острой спаечной тонкокишечной непроходимости // *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2021. №6. С. 45-53.
10. Mazzotta E., Villalobos-Hernandez E. C., Fiorda-Diaz J., Harzman A., Christofi F. L. Postoperative Pleus and Postoperative Gastrointestinal Tract Dysfunction: Pathogenic Mechanisms and Novel Treatment Strategies Beyond Colorectal Enhanced Recovery After Surgery Protocols // *Front Pharmacol*. 2020. V. 11. P. 583422. <https://doi.org/10.3389/fphar.2020.583422>
11. Broek R. P. G., Krielen P., Di Saverio S. Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction (ASBO): 2017 update of the evidence-based guidelines from the world society of emergency surgery ASBO working group // *World Journal of Emergency Surgery*. 2018. V. 13. №24. <https://doi.org/10.1186/s13017-018-0185-2>
12. Catena F., Di Saverio S., Coccolini F., Ansaloni L., De Simone B., Sartelli M., Van Goor H. Adhesive small bowel adhesions obstruction: Evolutions in diagnosis, management and prevention // *World J Gastrointest Surg*. 2016. V. 8(3). P. 222-231. <https://dx.doi.org/10.4240/wjgs.v8.i3.222>
13. Ghimire P., Maharjan S. Adhesive Small Bowel Obstruction: A Review // *Journal of Nepal Medical Association*. 2023. V. 61. №260. P. 390–396. <https://doi.org/10.31729/jnma.8134>

References:

1. Norrbom, C., Steding-Jessen, M., Agger, C.T., Osler, M., Krabbe-Sorensen, M., & Settnes, A. (2019). Risk of adhesive bowel obstruction after abdominal surgery. A national cohort study of 665,423 Danish women. *The American Journal of Surgery*, 217(4), 694-703. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2018.10.035>
2. Scott, J. W., Olufajo, O. A., Brat, G. A., Rose, J. A., Zogg, Ch. K., Haider, A. H., Salim, A., & Havens, J. M. (2016). Use of National Burden to Define Operative Emergency General Surgery. *JAMA Surgery*, 151(6), <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2016.0480>
3. Gale, S. C., Shafi, S., Dombrovskiy, V. Y., Arumugam, D., & Crystal, J. S. (2014). The public health burden of emergency general surgery in the United States: A 10-year analysis of the Nationwide Inpatient Sample — 2001 to 2010. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 77(2), 202-208. <https://doi.org/10.1097/TA.0000000000000362>
4. Schick M. A., Kashyap S., & Meseeha M. (2025). Small Bowel Obstruction. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
5. Sопуев, А., Шамил уулу, Е., Атакозиев, А., Эрнисова, М., Овчаренко, К., Кудаяров, Е., & Аланбаев, А. (2025). The Likelihood of Adhesive Bowel Obstruction after Appendectomy.

Bulletin of Science and Practice, 11(1), 115-123. (In Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/110/16>

6. Sigmon, D. F., & An, J. (2025). Nasogastric Tube. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.

7. Dong, X. W., Huang, S. L., Jiang, Z. H., Song, Y. F., & Zhang, X. S. (2018). Nasointestinal tubes versus nasogastric tubes in the management of small-bowel obstruction: A meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*, 97(36), <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000012175>

8. Guo, S. B., & Duan, Z. J. (2012). Decompression of the small bowel by endoscopic long-tube placement. *World Journal of Gastroenterology*, 18(15), 1822-1826. <https://dx.doi.org/10.3748/wjg.v18.i15.1822>

9. Larichev, S. E., Shapovolyants, S. G., Zavyalov, B. G., Shabrin, A. V., Omelyanovich, D. A., & Zheleshchikov, A. L. (2021). New approaches in conservative treatment of acute adhesive small bowel obstruction. *Pirogov Russian Journal of Surgery*, 6, 45-53. <https://doi.org/10.17116/hirurgia202106145>

10. Mazzotta, E., Villalobos-Hernandez, E. C., Fiorda-Diaz, J., Harzman, A., & Christofi, F. L. (2020). Postoperative Ileus and Postoperative Gastrointestinal Tract Dysfunction: Pathogenic Mechanisms and Novel Treatment Strategies Beyond Colorectal Enhanced Recovery After Surgery Protocols. *Front Pharmacol*, 11:583422. <https://doi.org/10.3389/fphar.2020.583422>

11. Broek, R. P. G., Krielen, P., Di Saverio, S. (2018). Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction (ASBO): 2017 update of the evidence-based guidelines from the world society of emergency surgery ASBO working group. *World Journal of Emergency Surgery*, 13(24). <https://doi.org/10.1186/s13017-018-0185-2>

12. Catena, F., Di Saverio, S., Coccolini, F., Ansaloni, L., De Simone, B., Sartelli, M., & Van Goor, H. (2016). Adhesive small bowel adhesions obstruction: Evolutions in diagnosis, management and prevention. *World J Gastrointest Surg*, 8(3), 222-231. <https://dx.doi.org/10.4240/wjgs.v8.i3.222>

13. Ghimire, P., & Maharjan, S. (2023). Adhesive Small Bowel Obstruction: A Review. *Journal of Nepal Medical Association*, 61(260), 390–396. <https://doi.org/10.31729/jnma.8134>

Работа поступила
в редакцию 12.02.2025 г.

Принята к публикации
22.02.2025 г.

Ссылка для цитирования:

Сопуев А. А., Шамил уулу Э., Маматов Н. Н., Аланбаев А. А., Эрнисова М. Э. Оценка эффективности назоинтестинальной интубации кишечника при острой спаечной обтурационной тонкокишечной непроходимости // Бюллетень науки и практики. 2025. Т. 11. №4. С. 191-198. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/113/27>

Cite as (APA):

Sopuev, A., Shamil uulu, E., Mamatov, N., Alanbaev, A., & Ernisova, M. (2025). Evaluation of the Effectiveness of Nasointestinal Intubation in Acute Adhesive Small Bowel Obstruction. *Bulletin of Science and Practice*, 11(4), 191-198. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/113/27>