

УДК 617-089

DOI 10.34014/2227-1848-2019-3-34-37

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СПОСОБОВ ДЕКОМПРЕССИИ КИШЕЧНИКА ПРИ ОПЕРАЦИЯХ ПО ПОВОДУ РАСПРОСТРАНЕННОГО ПЕРИТОНИТА В ТОКСИЧЕСКОЙ СТАДИИ

**В.И. Мидленко, Н.И. Белоногов, О.В. Мидленко, А.Л. Чарышкин**

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет», г. Ульяновск, Россия

e-mail: belniv@yandex.ru

*Цель – сравнительная оценка способов декомпрессии кишечника при операциях по поводу распространенного перитонита в токсической стадии.*

*Материалы и методы. Наблюдали 162 пациента с распространенным перитонитом различной этиологии. С использованием общепринятых методик сравнивались результаты лечения при применении одного из трех способов декомпрессии кишечника: цекостомии, назоинтестинальной интубации и наложения цекостомы с интубацией тонкой кишки.*

*Результаты. Установлено, что при использовании интубации тонкого кишечника через цекостому, в сравнении с другими применявшимися нами способами, внутрибрюшное давление нормализовалось на второй день, а при использовании цекостомии или назоинтестинальной интубации – на 5-й и 7-й дни соответственно. Также на 2 сут раньше происходило снижение показателей интоксикации.*

*Выводы. Наиболее адекватную декомпрессию кишечника у пациентов с распространенным перитонитом в токсической стадии обеспечивает интубация тонкого кишечника через цекостому. Ранняя нормализация внутрибрюшного давления у пациентов с распространенным перитонитом в токсической стадии позволяет улучшить результаты лечения.*

**Ключевые слова:** распространенный перитонит, декомпрессия кишечника.

**Введение.** Одним из тяжелейших осложнений заболеваний органов брюшной полости является распространенный перитонит. Смертность при этом осложнении по-прежнему высока и в среднем составляет от 15 до 30 %, некоторые формы перитонита имеют показатели летальности до 50 % [1–4]. Достаточно часто продолженный перитонит вынуждает хирурга прибегать к релапаротомии [5, 6]. При распространенном перитоните неизбежно развивается парез кишечника [7, 8], который в свою очередь способствует прогрессированию эндогенной интоксикации [9, 10]. Исходя из этого, большинство авторов в лечении распространенного перитонита рекомендуют использовать различные методы декомпрессии кишечника [11–13].

**Цель исследования.** Дать сравнительную оценку способам декомпрессии кишечника при операциях по поводу распространенного перитонита в токсической стадии.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось 162 пациента, госпитализированных в клинику в течение 5 лет с различными заболеваниями органов брюшной полости, осложненными распространенным перитонитом. У всех наблюдавшихся больных определялась токсическая стадия перитонита. Всем пациентам проводилось оперативное лечение, объем которого заключался в устранении причины перитонита, санации и дренировании брюшной полости. Кроме того, всем пациентам по общепринятым показаниям выполнялась декомпрессия кишечника по одной из трех методик: 1) наложение цекостомы, 2) интубация тонкой кишки назоинтестинальным способом, 3) наложение цекостомы с интубацией тонкой кишки. В соответствии с выбранным методом декомпрессии все пациенты были разделены на три группы. Группы были сопоставимы по полу и возрасту.

Оценку результатов лечения проводили на основании анализа динамики клинических и лабораторных показателей, таких как сроки восстановления перистальтики, степень эндогенной интоксикации, состояние свертывающей системы крови. Также у всех пациентов оценивалась динамика внутрибрюшного давления. Кроме того, учитывалось количество осложнений и релапаротомий по поводу продолженного перитонита.

**Результаты и обсуждение.** У всех наблюдавшихся пациентов было отмечено повышение внутрибрюшного давления выше 16 мм вод. ст. При этом удалось выявить прямую взаимосвязь значимого повышения внутрибрюшного давления с развитием гиперкоагуляции, выявляемой при оценке свертывающей системы крови (коэффициент корреляции составил 0,871).

Динамика снижения внутрибрюшного давления была более выраженной при интубации тонкого кишечника через цекостому. У пациентов этой группы нормализация давления происходила на 2-е сут после операции. У пациентов 1-й и 2-й групп внутрибрюшное давление нормализовалось в среднем на 5-й и 7-й дни соответственно. Статистически достоверных различий в сроках появления перистальтики кишечника нами не

выявлено. У всех пациентов она восстанавливалась в среднем к 5-м сут послеоперационного периода. Динамика снижения показателей эндогенной интоксикации была более выражена у пациентов 3-й группы. Статистически достоверное снижение у них отмечалось на 2 сут раньше, чем у пациентов, операция которых заканчивалась цекостомией без интубации кишечника либо назоинтестинальной интубацией. Установленный диагноз продолженного перитонита стал показанием к релапаротомии у 3 пациентов первой группы и 5 пациентов второй группы. Пациентам, вошедшим в третью группу, релапаротомия не потребовалась.

Статистически достоверных различий показателей послеоперационной летальности между исследуемыми группами пациентов нами не выявлено.

#### **Выводы:**

1. Наиболее адекватную декомпрессию кишечника у пациентов с распространенным перитонитом в токсической стадии обеспечивает интубация тонкого кишечника через цекостому.

2. Ранняя нормализация внутрибрюшного давления у пациентов с распространенным перитонитом в токсической стадии позволяет улучшить результаты лечения.

#### **Литература**

1. *Бокарев М.И., Мамыкин А.И., Варданян А.В.* Сравнительная оценка различных способов лечения абдоминальной инфекции, осложненной распространенным перитонитом. *Хирургия.* 2013; 8: 28–31.
2. *Ларичев А.Б., Покровский Е.Ж., Дыленок А.А.* Результаты лечения распространенного гнойного перитонита с декомпенсацией полиорганной дисфункции. *Новости хирургии.* 2013; 5: 50–57.
3. *Маховский В.З., Алексеенко В.А., Лайпанов И.П., Яхья Т.М.* Экстренные сочетанные операции в хирургии органов брюшной полости и малого таза. *Хирургия.* 2012; 9: 48–54.
4. *Савельев В.С., Гельфанд Б.Р., Филимонов М.И.* Перитонит. СПб.; 2006. 206.
5. *Маскин С.С., Гольбрайх В.А., Дербенцева Т.В.* Программные и экстренные релапаротомии в лечении распространенного перитонита. *Вестник Волгоградского государственного медицинского университета.* 2012; 4 (44): 105–107.
6. *Суковатых Б.С., Блинков Ю.Ю., Букреева А.Е.* Лечение распространенного гнойного перитонита. *Хирургия.* 2012; 9: 42–47.
7. *Шуркалин Б.К., Горский В.А., Воленко А.В.* Назоинтестинальная интубация в лечении больных распространенным перитонитом. *Сборник статей XII съезда хирургов России.* Ростов н/Д.; 2015: 174.
8. *Андреев С.С.* Повышение надежности швов тонкой кишки в условиях перитонита: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М.; 2016.
9. *Хендерсон М.* Джозеф. Патологическая физиология органов пищеварения. М.: Бином; 2010: 12.

10. Юркин Е.М., Куликов Л.К., Привалов Ю.А., Миронов В.И. Моторно-эвакуаторные нарушения у больных с назоинтестинальной интубацией при распространенном гнойном перитоните. Сибирский медицинский журнал. 2009; 9: 171–173.
11. Дедерер Ю.М. Кишечная интубация через гастростому с целью устранения послеоперационной паралитической непроходимости кишечника. Клиническая хирургия. 1962; 7: 41–45.
12. Житнюк И.Д. Метод дренирования тонкой кишки. Вестник хирургии. 1965; 12: 36–37.
13. Torer N., Nursal T.Z., Tufan H. Effect of manual bowel decompression (milking) in the obstructed small bowel. Am. J. Surg. 2008; 195 (6): 807–813.

## COMPARATIVE EVALUATION OF GUT DECOMPRESSION METHODS IN OPERATIONS ON TOXIC WIDESPREAD PERITONITIS

V.I. Midlenko, N.I. Belonogov, O.V. Midlenko, A.L. Charyshkin

*Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia*

e-mail: belniv@yandex.ru

*The aim of the paper is to conduct a comparative assessment of bowel decompression methods in operations on toxic widespread peritonitis.*

*Materials and Methods. The authors examined 162 patients with widespread peritonitis of various etiologies. Using generally accepted methods, they compared treatment results using one of the three methods of intestinal decompression: cecostomy, nasointestinal intubation, and cecostomy with intubation of the small intestine.*

*Results. It was detected that in case of small intestine intubation through the cecostomy (in comparison with other methods), intra-abdominal pressure returned to normal on the 2<sup>nd</sup> day, and in case of cecostomy or nasointestinal intubation – on the 5<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> day, respectively. Also, decrease in intoxication indicators was observed 2 days earlier than usual.*

*Conclusion. Intubation of the small intestine through the cecostoma provides the most adequate intestinal decompression in patients with advanced toxic peritonitis. Early normalization of intra-abdominal pressure in patients with advanced toxic peritonitis improves treatment outcomes.*

**Keywords:** *widespread peritonitis, intestinal decompression.*

### References

1. Bokarev M.I., Mamykin A.I., Vardanyan A.V. Sravnitel'naya otsenka razlichnykh sposobov lecheniya abdominal'noy infektsii, oslozhnennoy rasprostranennym peritonitom [Comparative evaluation of various methods for treating abdominal infection complicated by widespread peritonitis]. *Khirurgiya*. 2013; 8: 28–31 (in Russian).
2. Larichev A.B., Pokrovskiy E.Zh., Dylenok A.A. Rezul'taty lecheniya rasprostranennogo gnoynogo peritonita s dekompensatsiey poliorgannoy disfunktsii [Treatment results of common purulent peritonitis with decompensation of multiple organ dysfunction]. *Novosti khirurgii*. 2013; 5: 50–57 (in Russian).
3. Makhovskiy V.Z., Alekseenko V.A., Laypanov I.P., Yakh'ya T.M. Ekstrennye sochetannye operatsii v khirurgii organov bryushnoy polosti i malogo taza [Emergency complex operations in surgery of abdominal cavity and small pelvis]. *Khirurgiya*. 2012; 9: 48–54 (in Russian).
4. Savel'ev B.C., Gel'fand B.R., Filimonov M.I. *Peritonit* [Peritonitis]. St. Petersburg; 2006. 206 (in Russian).
5. Maskin S.S., Gol'braykh V.A., Derbentseva T.V. Programmnye i ekstrennye relaparatomii v lechenii rasprostranennogo peritonita [Program and emergency relaparotomy in treatment of common peritonitis]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta*. 2012; 4 (44): 105–107 (in Russian).
6. Sukovatykh B.S., Blinkov Yu.Yu., Bukreeva A.E. Lechenie rasprostranennogo gnoynogo peritonita [Treatment of widespread purulent peritonitis]. *Khirurgiya*. 2012; 9: 42–47 (in Russian).

7. Shurkalin B.K., Gorskiy B.A., Volenko A.V. Nazointestinal'naya intubatsiya v lechenii bol'nykh rasprostrannym peritonitom [Nazointestinal intubation in treating patients with advanced peritonitis]. *Sbornik statey XII s"ezda khirurgov Rossii* [Collected papers of the 12<sup>th</sup> Congress of Surgeons of Russia]. Rostov n/D.; 2015: 174 (in Russian).
8. Andreev S.S. *Povyshenie nadezhnosti shvov tonkoy kishki v usloviyakh peritonita* [Improving the reliability of small intestine sutures under peritonitis]: avtoref. dis. ... kand. med. nauk. Moscow; 2016 (in Russian).
9. Henderson M. Joseph. *Patofiziologiya organov pishchevareniya* [Pathophysiology of the digestive system]. Moscow: Binom; 2010: 12.
10. Yurkin E.M., Kulikov L.K., Privalov Yu.A., Mironov B.I. Motorno-evakuatornye narusheniya u bol'nykh s nazointestinal'noy intubatsiyey pri rasprostrannom gnoynom peritonite [Motor and evacuation disorders in patients with nasointestinal intubation and widespread purulent peritonitis]. *Sibirskiy meditsinskiy zhurnal*. 2009; 9: 171–173 (in Russian).
11. Dederer Yu.M. Kishechnaya intubatsiya cherez gastrostomu s tsel'yu ustraneniya posleoperatsionnoy paraliticheskoy neprokhodivosti kishechnika [Intestinal intubation through gastrostomy as a means to eliminate postoperative paralytic bowel obstruction]. *Klinicheskaya khirurgiya*. 1962; 7: 41–45 (in Russian).
12. Zhitnyuk I.D. Metod drenirovaniya tonkoy kishki [Method for small intestine drainage]. *Vestnik khirurgii*. 1965; 12: 36–37 (in Russian).
13. Torer N., Nursal T.Z., Tufan H. Effect of manual bowel decompression (milking) in the obstructed small bowel. *Am. J. Surg.* 2008; 195 (6): 807–813.