

УДК 616.381-089

ТРУДНАЯ НАЗОИНТЕСТИНАЛЬНАЯ ИНТУБАЦИЯ

¹Дебердеев Р.Ю., ¹Урядов С.Е., ²Стекольников Н.Ю., ²Однокозова Ю.С.

¹НОУ ВПО «Медицинский институт «РЕАВИЗ», Саратовский филиал, Саратов;

²ГОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского»
Министерства здравоохранения России, Саратов, e-mail: nimph2008@yandex.ru

Необходимость выполнения назоинтестинальной интубации в хирургическом лечении синдрома кишечной недостаточности при ургентной абдоминальной патологии в настоящее время обсуждению не подлежит. Однако в реальности ввиду как объективных, так и субъективных факторов проведение данной манипуляции сопряжено с техническими сложностями, значительно удлиняет время вмешательства у исходно тяжелого больного. Нами проанализированы исходы хирургических вмешательств в группах больных с ургентной абдоминальной патологией в зависимости от сложности выполнения назоинтестинальной интубации. Показано что невыполнение данной манипуляции в сопряжении с длительной попыткой её выполнения ведет к наибольшему количеству инфекционных осложнений неблагоприятных исходов заболевания: раневых осложнений, послеоперационного перитонита, пневмонии. Длительное выполнение назоинтестинальной интубации в ургентной ситуации оправдано в технически сложных ситуациях и позволяет уменьшить количество послеоперационных осложнений в 2,5 раза, снизить летальность в 2,25 раза.

Ключевые слова: назоинтестинальная интубация, синдром кишечной недостаточности, послеоперационные осложнения

DIFFICULT NASOINTESTINAL INTUBATION

¹Deberdeev R.Y., ¹Uryadov S.E., ²Stekolnikov N.Y., ²Odnokozova Y.S.

¹Samara Medical Institute «REAVIZ», Saratov branch, Saratov;

²Saratov State Medical University V.I. Razumovsky, Saratov, e-mail: nimph2008@yandex.ru

The need to implement nasointestinal intubation in the surgical treatment of intestinal insufficiency syndrome when urgent abdominal pathology is currently not negotiable. But in reality, due to both objective and subjective factors holding of this manipulation is associated with technical difficulties, significantly prolongates the time of intervention in the severe patient. We analyzed the outcomes of surgery in patients with urgent abdominal pathology, depending on the complexity of the nasointestinal intubation. It is shown that the failure of this manipulation in conjunction with a long attempt its execution leads to the greatest number of adverse outcomes of infection diseases: wound complications, postoperative peritonitis and pneumonia. Long-term performance of nasointestinal intubation in emergency situations is justified in technically complex situations and to reduce the number of postoperative complications by 2,5 times, to reduce mortality by 2,25 times.

Keywords: nasointestinal tube, intestinal insufficiency syndrome, post-operative complications

Необходимость назоинтестинальной интубации (НИИ) как обязательного этапа лечения ургентной абдоминальной патологии, сопровождающейся проявлениями синдрома кишечной недостаточности (СКН) в настоящее время обсуждению не подлежит. Этот метод является одним из ведущих хирургических приемов, позволяющих значительно улучшить результаты лечения больных перитонитом и кишечной непроходимостью [7]. С одной стороны, происходит дренирование тонкой кишки как основного источника бактериальной контаминации при одновременной возможности проведения энтеросорбции [4]. Кроме того, выполненная НИИ позволяет проводить коррекцию других патологических синдромов и состояний, определяющих тяжесть состояния данной категории больных [1]. Однако, как и любая манипуляция, проведение НИИ связано с возможностью развития осложнений, дискуссионными являются сроки удаления зонда и целесообразность

его многофункционального использования [2, 3]. Процесс интубации является трудоёмким, может быть сопряжен с травматизацией внутренних органов и требует наличия у оперирующего хирурга и ассистента достаточных навыков. Наиболее проблематичным является успешное осуществление НИИ при наличии у больного анатомических особенностей, врожденных, а чаще приобретенных вследствие ранее перенесенных операций на органах брюшной полости. Удлинение времени и травматичности операции приводит к усилению явлений эндотоксикоза, утяжеляя состояние больного [5].

Целью настоящей статьи явился анализ результатов лечения больных ургентной хирургической патологией, перенесших НИИ в зависимости от сложности её выполнения.

Материалы и методы исследования

Нами ретроспективно изучено течение послеоперационного периода 100 больных, находившихся в экстренных хирургических отделениях клиник

с 2002–2013 г. Критериями включения в исследование были: экстренный характер вмешательства, необходимость назоинтестинальной интубации. Исключали пострадавших с тяжелой сочетанной травмой, перенесших экстренное хирургическое вмешательство на органах брюшной полости и умерших в течение 24–72 часов с момента операции, поскольку танатогенез в данной ситуации обусловлен множеством равносильных патологических синдромов, а также больных тяжелым абдоминальным сепсисом ввиду формирования сопоставимых групп. Сформированы 3 группы больных. Основную группу составили 37 больных, перенесших то или иное оперативное вмешательство, завершившееся НИИ, имевшей технические особенности. 1-ю группу сравнения составили 32 больных, которым НИИ была показана, однако ввиду технических трудностей не была выполнена. 2-ю группу сравнения – 29 человек – составили больные, которым проведение НИИ не выполнялось по различным причинам, однако ретроспективно по описательной части операции и сформулированным диагнозам было показано. Оценивали клиническое течение послеоперационного периода. Наличие технических сложностей определяли согласно протоколам хирур-

гических вмешательств, продолжительность НИИ – по времени, отраженном в наркозной карте. Нозологическая структура представлена в табл. 1.

Из данных табл. 1 видно, что самой распространенной патологией в группах является толстокишечная непроходимость и спаечная кишечная непроходимость. Травмы органов брюшной полости у больных, перенесших ранее хирургические вмешательства, встречались в группах приблизительно, с одинаковой частотой, а само вмешательство носило достаточно травматичный характер и выполнение назоинтестинальной интубации имело большую значимость.

Причины технических сложностей во время операции представлены в табл. 2.

Из данных таблицы видно, что среди основных причин невыполнения или неудач НИИ является спаечный процесс вследствие ранее перенесенных хирургических вмешательств. В ряде случаев имеет место организационный фактор, к которому можно отнести как опыт хирурга, так и материально-техническое обеспечение оперблока.

Структура хирургических вмешательств в группах представлена в табл. 3.

Таблица 1

Нозологическая структура групп

Показание к лапаротомии	Группа больных, <i>n</i>		
	основная (<i>n</i> = 37)	1-я сравнения (<i>n</i> = 34)	2-я сравнения (<i>n</i> = 29)
Обтурационная толстокишечная непроходимость с развитием СКН 2–3 стадии	10	12	10
Ранения и закрытые травмы живота с повреждением тонкой кишки	5	4	3
Неопухолеватая кишечная непроходимость (желчекаменная, фитобезоар, заворот, абсцесс брюшной полости) с развитием СКН 2–3 стадии	5	6	4
Варианты странгуляционной непроходимости с некрозом петли тонкой кишки (ущемление, заворот)	5	1	4
Спаечная кишечная непроходимость с единичной плоскостной спайкой без некроза кишки и развитием СКН 2–3 стадии	–	2	2
Спаечная кишечная непроходимость с множеством ангуляций	12	9	6

Таблица 2

Причины технических сложностей и невыполнения НИИ в группах

Причина	Группа больных, <i>n</i>		
	основная (<i>n</i> = 37)	1-я сравнения (<i>n</i> = 34)	2-я сравнения (<i>n</i> = 29)
Перенесенная ранее плановая операция на органах брюшной полости	7	4	1
Перенесенная ранее экстренная операция на органах брюшной полости по поводу перитонита и травм	28	23	13
Анатомические особенности	2	1	2
Отсутствие зонда	–	–	6
Малый опыт хирурга	–	4	4
Субъективная позиция оперировавшего хирурга	–	–	3

Таблица 3

Структура первичных хирургических вмешательств в группах

Вид хирургического вмешательства	Группа больных, <i>n</i>		
	основная (<i>n</i> = 37)	1-я сравнения (<i>n</i> = 34)	2-я сравнения (<i>n</i> = 29)
Резекция тонкой кишки с первичным анастомозом	4	–	3
Энтеролитотомия	2	2	2
Рассечение спаек (с десеролизацией или вскрытием просвета кишки)	12 (8)	11 (8)	8 (4)
Разворот заворота, низведение безоара	3	4	2
Резекция подвздошной кишки, илеостомия	1	1	1
Резекция толстой кишки, колостомия	7	8	8
Колостомия	3	4	2
Ушивание ран кишечника	5	4	3

Таблица 4

Структура осложнений и летальность в группах

Осложнение	Группа больных, <i>n</i>		
	основная (<i>n</i> = 37)	1-я сравнения (<i>n</i> = 34)	2-я сравнения (<i>n</i> = 29)
Раневые осложнения	10	20*	14
Эвентрация (ранняя до развития гнойных осложнений)	–	3	4
Гнойники брюшной полости, кишечные свищи	1	6	5
Продолженный послеоперационный перитонит	2	6	7
Пневмония	3	8	4
Послеоперационный психоз	6*	20*	9
Необходимость релапаротомии (в том числе с наложением лапаростомы)	3(2)*	15 (11)	16 (12)
Летальность	4	9	7

Примечание. * $p < 0,05$ – различия по данному признаку достоверны.

Из данных табл. 3 видно, что преимущественным видом оперативного вмешательства является рассечение спаек и различные резекционные и паллиативные операции на толстой кишке. При этом мы видим, что длительные попытки назоинтестинальной интубации увеличивают травматичность операции и сопровождаются повреждениями кишки.

Структура осложнений и летальность в группах представлена в табл. 4.

Результаты исследования и их обсуждение

Из представленных данных отчетливо прослеживаются положительные стороны проведения НИИ даже в условиях технических трудностей. Невыполнение НИИ достоверно увеличивает риск развития послеоперационных инфекционных осложнений. При этом риск развития гнойно-септических осложнений в группе неудачной интубации повышается практически в раз при вскрытии просвета кишечника. Развивающийся синдром интраабдоминальной гипертензии на фоне психомоторного

возбуждения ведет к развитию у больных более чем в 10% эвентрации. Несмотря на увеличение травматичности операционных приёмов, сопровождающихся травмой кишки, успешное выполнение НИИ способствует «удержанию» кишечных швов, снижению частоты развития послеоперационного перитонита.

Проведена сравнительная оценка длительности НИИ в группах согласно наркозным картам. В основной группе ввиду технических сложностей среднее время составило $32 \pm 3,2$ мин, в то время как в 1-й группе сравнения – $38 \pm 7,4$ минуты. На наш взгляд, длительность данной манипуляции в основной группе обусловлена постепенным устранением технических сложностей, в то время как в группе сравнения хирург, осознавая длительность безуспешных попыток НИИ и риск осложнений, продолжает проводить манипуляции, которые в конечном итоге неэффективны. Усиливающийся уровень интоксикации в ходе

манипуляции на тонкой кишке в послеоперационном периоде отражается на частоте послеоперационных психозов в группе, увеличивающейся практически в 3 раза.

Легочные осложнения наблюдались в каждой группе. У больных, которым не проводилась НИИ, частота пневмонии уменьшается практически в 2 раза, что, по нашему мнению, является прямым следствием успешной коррекции патогенетических звеньев СКН.

Таким образом, успешное выполнение НИИ даже при наличии технических трудностей позволяет снизить как частоту послеоперационных осложнений, так и послеоперационную летальность практически в два раза.

Заключение

Риск повторных urgentных операций на органах брюшной полости увеличивается с увеличением количества выполняемых хирургических вмешательств, в том числе плановых. Каким же образом мы сумеем достичь улучшения результатов лечения больных с проявлениями СКН? Проведя анализ относительно небольшой выборки, мы уже можем наметить ряд направлений. Во-первых, организационные мероприятия. К ним можно отнести надлежащее поддержание материально-технического оснащения операционных. Рациональное формирование дежурных хирургических бригад с обязательным наличием опытного хирурга. Это также организационные мероприятия по оптимизации плановой хирургической помощи населению с расширением применения эндоскопической техники и снижению риска спайкообразования.

Однако мы постоянно будем встречаться теми или иными трудностями при выполнении НИИ. В данных ситуациях после непродолжительных попыток выполнения НИИ рациональным будет отказ от её проведения с использованием максимального арсенала консервативных мероприятий по коррекции звеньев СКН. В решении данного вопроса может помочь использование эндоскопии, в первую очередь в лечении спаечной кишечной непроходимости [6]. Опыт применения методики относительно небольшой ввиду организационных и материально-технических вопросов. Оптимизация эндоскопических методик в лечении СКН считаем развивающимся направлением, работы над их совершенствованием будут нами продолжены.

Список литературы

1. Ермолов А.С., Попова Т.С., Пахомова Г.Е., Утешев Н.С. Синдром кишечной недостаточности в неотложной абдоминальной хирургии. – М.: Медэкспресс. 2005.
2. Кормасов Е.А., Горбунов Ю.В., Смелкин Д.А. Дискуссионные вопросы интубации тонкой кишки // Хирургическая практика. – 2013. – № 3. – С. 55-60.
3. Лобанков В.М., Призенцов А.А. Послеоперационная назоинтестинальная интубация (к дискуссии по срокам удаления назоинтестинального зонда) // Хирургическая практика. – 2013. – № 3. – С. 53-55.
4. Миронов А.В., Магомедов М.С., Устинов Ф.С., Семенов Ж.С., Петухов В.А. Энтеросорбция при лечении синдрома кишечной недостаточности у больных с острой абдоминальной хирургической патологией // Медицинская наука и образование Урала. – 2008. – Т. 9. – № 3. – С. 90-91.
5. Тимербулатов М.В. и др. Влияние хирургического доступа на уровень эндотоксинемии // Хирургия. – 2013. – № 1. – С. 39-42.
6. Шаповальянц С.Г., Ларичев С.Е., Тимофеев М.Е., Бабкова И.В., Жемухова З.А., Серегина О.И. Возможности консервативного лечения при острой спаечной тонкокишечной непроходимости // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2013. – № 5. – С. 25-31.
7. Maglinte DD et al. Nasointestinal tube for decompression or enteroclysis: experience with 150 patients. *Abdom Imaging*. – 1994. – Vol.19(2). – P. 108-12.

References

1. Ermolov A.S., Popova T.S., Pahomova G.E., Uteshev N.S. *Sindrom kischechnoj nedostatochnosti v neotlozhnoj abdominal'noj hirurgii*. M: Medjekspress 2005.
2. Korymasov E.A., Gorbunov Ju.V., Smelkin D.A. *Diskussionnye voprosy intubacii tonkoj kishki* // *Hirurgicheskaja praktika*. 2013. no. 3. pp. 55-60.
3. Lobankov V.M., Prizencov A.A. *Posleoperacionnaja nazointestinal'naja intubacija (k diskussii po srokam udalenija nazointestinal'nogo zonda)* // *Hirurgicheskaja praktika*. 2013. no. 3. pp. 53-55.
4. Mironov A.V., Magomedov M.S., Ustinov F.S., Semenov Zh.S., Petuhov V.A. *Jenterosorbciija pri lechenii sindroma kischechnoj nedostatochnosti u bol'nyh s ostroj abdominal'noj hirurgicheskoi patologiej* // *Medicinskaja nauka i obrazovanie Urala*. 2008. T.9. no. 3. pp. 90-91.
5. Timerbulatov M.V. i dr. *Vlijanie hirurgicheskogo dostupa na uroven' jendotoksinemii / Hirurgija*. 2013. no. 1. pp. 39-42.
6. Shapoval'janc S.G., Larichev S.E., Timofeev M.E., Babkova I.V., Zhemuhova Z.A., Seregina O.I. *Vozmozhnosti konservativnogo lechenija pri ostroj spaечноj tonkokischechnoj neprohodimosti* // *Rossijskij zhurnal gastrojenterologii, gepatologii, koloproktologii*. 2013. no. 5. pp. 25-31.
7. Maglinte D.D. et al. *Nasointestinal tube for decompression or enteroclysis: experience with 150 patients*. *Abdom Imaging*. 1994. Vol. 19(2). pp. 108-12.

Рецензенты:

Фёдоров В.Э., д.м.н., профессор кафедры хирургии и онкологии ФПК и ППС, ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, г. Саратов;

Громов М.С., д.м.н., профессор, генеральный директор ООО «Частная клиника № 1», г. Саратов.

Работа поступила в редакцию 28.01.2015.