

Капаров Дархан Маратович
интерн,
Медицинский университет Караганды,
Республика Казахстан, г.Караганда

**ВОЗМОЖНОСТИ ВНЕКИШЕЧНОЙ ДЕКОМПРЕССИИ
БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ ПРИ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ
НЕПРОХОДИМОСТИ**

Аннотация. В данной статье исследование важности устранения компартмент-синдрома при острой кишечной непроходимости позволило проанализировать возможности применения герниологических технологий для уменьшения критических показателей внутрибрюшного давления. Аргументировано, что использование возможностей внекишечной декомпрессии брюшной полости является важным научно-практическим аспектом в разработке методов лечения исследуемой патологии, а комбинированная декомпрессия улучшает результаты лечения больных за счет раннего восстановления системной внутриорганной перфузии.

Abstract. In this article, the study of the importance of eliminating the compartment syndrome in acute intestinal obstruction made it possible to analyze the possibilities of using herniological technologies to reduce critical indicators of intra-abdominal pressure. It is argued that the use of the possibilities of extra-intestinal decompression of the abdominal cavity is an important scientific and practical aspect in the development of methods of treatment of the pathology under study, and combined decompression improves the results of treatment of patients due to early recovery of systemic intra-organ perfusion.

Ключевые слова: острая кишечная непроходимость, абдоминальный компартмент-синдром, герниологические технологии, внекишечная декомпрессия, внутрибрюшное давление.

Keywords: acute intestinal obstruction, abdominal compartment syndrome, gerontological technologies, extra-intestinal decompression, intra-abdominal pressure.

Актуальность. Острая кишечная непроходимость (далее – ОКН) является сложной и часто непредсказуемой по течению патологией [3]. В результате прогрессирования ОКН развиваются острая сердечно-сосудистая, дыхательная, почечная недостаточность, нарушение сознания и т.д. Недостаточность двух и более органов и систем приводит к полиорганной недостаточности и значительно ухудшает клинический исход. Во время хирургического лечения данного заболевания у больных патогенетически оправданным считается использование различных методов декомпрессии брюшной полости. Эффективная и своевременная декомпрессия у больных острой кишечной непроходимостью (далее – ОКН) имеет решающее значение в результате лечения этого заболевания. С другой стороны – несвоевременная декомпрессия во время операции или спустя неоправданно продолжительное время после проведения хирургического вмешательства может вызвать возникновение различных осложнений, в частности, повышение внутрибрюшного давления [3]. Цель данной статьи – обосновать, что комбинированная (кишечная и внекишечная) декомпрессия брюшной полости улучшает результаты лечения больных с ОКН за счет раннего восстановления системной внутриорганной перфузии.

Основная часть. Поскольку брюшная полость представляет собой замкнутое пространство, повышение внутрибрюшного давления при ОКН может негативно влиять на функцию органов ЖКТ, дыхательную, сердечно-сосудистую и центральную нервную систему. Это состояние получило название абдоминального компартмент-синдрома (далее – АКС), который без соответствующего лечения быстро приводит к смерти пациента. Несмотря на

большое внимание клиницистов и ученых к этой проблеме, точных данных о частоте развития синдрома нет. После интраабдоминальных оперативных вмешательств по поводу ОКН внутрибрюшная гипертензия (далее – ВБГ) развивается примерно у 30% пациентов, а компартмент-синдром в 5,5% [4]. Летальность достигает очень значительных цифр – 42 – 68 % и без лечения приближается к 100 %. Повышение внутрибрюшного давления выше 10 мм. рт. ст. в течение 1 – 2 суток приводит к летальному исходу в 3 – 7 % случаев, а при увеличении этой величины более 35 мм. рт. ст. в течение 6 – 7 часов приводит к смерти в 100% случаев [4].

Клинико-патофизиологические механизмы развития АКС, а также меры его лечения изучены недостаточно, что обуславливает необходимость исследовать компоненты патогенеза ОКН, ранее казавшихся малозначимыми. В частности, в отечественной литературе недостаточно изучены возможности внекишечной декомпрессии брюшной полости при ликвидации ОКН, хотя в зарубежных исследованиях показания к тем или иным методам декомпрессии при ОКН, в частности, внекишечным, всё чаще связывают именно с АКС, который обуславливает большие сложности для проведения стандартного лечения.

Измерение давления в брюшной полости является простым и точным методом, который был разработан Kron и Iberti в 1982 году, использование которого возможно даже у крайне тяжелых пациентов. Лечение АКС включает ряд терапевтических мероприятий, при неэффективности которых показана хирургическая внекишечная декомпрессия [1]. Итак, вопрос выбора того или иного способа декомпрессии органов брюшной полости во время операции у больных ОКН окончательно еще не решены.

Согласно данным международного консенсуса 2013 г., АКС определяется как стойкое повышение внутрибрюшного давления более 20 мм рт. ст., что сопровождается возникновением недостаточности функции органов брюшной полости [5]. Первичный АКС, инициированный кишечной непроходимостью, при своевременно диагностированной интраабдоминальной

гипертензией нуждается в комплексе лечебных мероприятий, направленных на обеспечение полноценной оксигенации крови и стимуляцию диуреза. Показанием к декомпрессионной релапаротомии является отсутствие снижения внутрибрюшного давления ниже 20 мм рт. ст., несмотря на проведение интенсивной терапии в течение 24 часов. Если в первые 24 часов после операции ведущую роль в возникновении интраабдоминальной гипертензией играет механическое сжатие внутренних органов после тугого зашивания раны, то в срок 48 часов и позже это обусловлено параличом перистальтики, бурным размножением в кишечнике газообразующих микроорганизмов и возникновением нового особого источника интоксикации и компрессии органов брюшной полости.

Хирургическая декомпрессия является единственным эффективным методом лечения в критических ситуациях, который достоверно снижает летальность и по жизненным показаниям выполняется даже в палате интенсивной терапии [6]. Показаниями для декомпрессии считают повышение интраабдоминального давления до 25 мм рт.ст. Предложен следующий алгоритм лечение ВБГ: при первой степени – адекватная инфузионная терапия и наблюдение, вторая степень – продолжение терапии и наблюдение с проведением лапаротомии при появлении клинической картины АКС, третья степень - декомпрессивная лапаротомия и продолжение интенсивной терапии, четвёртая степень – неотложная декомпрессия и реанимационные мероприятия. Окончательное закрытие лапаротомной раны проводят через 1-8 суток. По данным К.В. Бабаян, рассечение передних листков влагалищ прямых мышц живота позволяет улучшить результаты лечения больных кишечной непроходимостью за счет внекишечной коррекции давления в брюшной полости. Декомпрессивная фасциотомия передних листков влагалищ прямых мышц живота в условиях ОКН позволяет увеличить объём брюшной полости на 2000 – 4000 мл, что способствует снижению внутрибрюшного давления [6].

Существующие многочисленные классификации ОКН отражают или качество диагностики, или тяжесть заболевания. Все они основаны, как правило,

на сочетании данных клинической картины и рентгенологического исследования [2]. Ни один из этих методов объективно не может дать информацию о состоянии сократительной способности стенки кишечника и послужить основой для выбора тактики хирургического вмешательства. Выбор метода декомпрессии у больных ОКН зависит от функционального состояния пациента. При компенсации функционального состояния пациента (индекс коморбидности до 2 баллов) и при наличии технических условий (умеренно выраженный спаечный процесс, отсутствие выраженных проявлений нарушения микроциркуляции) рекомендована назогастроинтестинальная интубация. При декомпенсированной сопутствующей патологии (индекс коморбидности > 5 баллов), распространенном спаечном процессе в брюшной полости, выраженных морфофункциональных нарушениях функционального состояния на фоне разлитого перитонита – одномоментная декомпрессия или энтеростомия [5].

Тяжелое течение ОКН и клинические симптомы внутрибрюшной гипертензии-показания к измерению и мониторингованию ВБГ. Клиническими симптомами ВБГ выступают увеличение окружности живота, изменение его формы и напряжение передней брюшной стенки. Изменение формы живота отличается тем, что при тяжелой форме ВБГ живот увеличивается прежде всего в поперечном размере (на поперечном сечении приобретает форму яйца). При экстремальной тяжести ВБГ живот уже увеличивается и в переднезаднем размере, то есть приобретает форму шара (на поперечном сечении приобретает форму круга). Эти изменения формы лучше всего видны на снимках компьютерной томографии.

При странгуляционной непроходимости тонкой кишки состояние пациента может ухудшаться быстрым некрозом ущемленной петли кишечника и нарастанием болевого и интоксикационного синдрома. Отек некротизированного участка и окружающих его тканей может способствовать последующему повышению внутрибрюшного давления [7].

Можно утверждать о сложности и многофакторности приведенных ведущих морфофункциональных нарушений функции кишечника при ОКН. Для

предотвращения развития дисбактериоза, транслокации кишечной флоры и АКС необходима быстрая ликвидация этиологического фактора ОКН (чаще всего хирургическим путем), со следующим восстановлением энтерального питания.

В данной статье мы не будем останавливаться на назоинтестинальном дренировании кишки по Вангенштингу с помощью зонда Miller-Abbot, назогастральной декомпрессии, ретроградной (от аборального к оральному отделу кишечника), через гастростому, цекостому, аппендикостому и другим методам. Отметим лишь, что клиническая практика часто диктует необходимость сочетания интубации кишки с внекишечным декомпрессивными методиками ушивания лапаротомной раны, которые систематизированы и сведены к трем основным вариантам:

- закрытие брюшной полости только кожными швами. При кишечной непроходимости данный вариант наиболее оправдан, если имеются явления перитонита и тяжелое состояние больного (по АРАСНЕ II более 20 баллов);

- использованием синтетических заплат, применим при необходимости повторных санации брюшной полости (метод лапаростомии, предложенный D.H. Wittmann);

- временная декомпрессия брюшной полости с помощью провизорных мышечно-апоневротических швов. После снижения внутрибрюшного давления и восстановления кишечной моторики провизорные швы можно затягивать окончательно [6, 8].

Однако данные методики временного закрытия брюшной полости применимы при ОКН в стадии полиорганной недостаточности на фоне перитонита. В ряде исследований показана возможность коррекции внутрибрюшного давления выполнением герниологических приемов. В большинстве своем они использованы при лечении больных с перитонитами различной этиологии. Однако именно такие приемы наиболее приемлемы для закрытия брюшной полости больным с кишечной непроходимостью при отсутствии явлений перитонита. Среди таких методик наибольшее значение имеет рассечение передних листков влагалищ прямых мышц живота.

Увеличивая объём брюшной полости, они определенно влияют на уровень внутрибрюшного давления [6].

Таким образом, комбинированная (кишечная и внекишечная) декомпрессия брюшной полости улучшает результаты лечения больных с ОКН за счет раннего восстановления системной внутриорганной перфузии. Для уменьшения травматизации необходимо подбирать наиболее рациональные хирургические методы, к которым относятся щадящие операции с использованием широких разрезов, использование атравматичного шовного материала. На завершающем этапе хирургического вмешательства необходимо принять меры для предотвращения повторного возникновения непроходимости. Уменьшение послеоперационного воспаления - одна из ключевых задач, для этого применяют внутрибрюшинное введение стероидных гормонов, фонофорез гидрокортизона, нестероидные противовоспалительные препараты, аналоги простоциклина, антигистаминные препараты, физиопроцедуры. После операции необходима комплексная корректирующая терапия. Консервативное лечение кишечной непроходимости должно быть направлено на основные звенья патогенеза, включая устранение гиповолемии и устранение водно-электролитных нарушений и нарушений гемодинамики, а также коррекцию обменных процессов, восстановление обменных процессов, профилактику осложнений.

Список литературы

1. Book T. et al. Endoscopic decompression of acute intestinal distension is associated with reduced mortality in critically ill patients //BMC gastroenterology. – 2020. – Т. 20. – №. 1. – С. 1-5.
2. Jackson P., Cruz M. V. Intestinal obstruction: evaluation and management //American family physician. – 2018. – Т. 98. – №. 6. – С. 362-367.
3. Priscilla S.B. et al. A clinical study on acute intestinal obstruction //International Journal of Scientific Study. – 2017. – Т. 5. – №. 2. – С. 107-110.

4. Qodirov S.H. Комплексном лечении кишечной непроходимости осложненной перитонитом //Архив исследований. – 2020. – С. 4-4.

5. Алиев С.А. и др. Синдром интраабдоминальной гипертензии: патофизиологические аспекты и хирургические проблемы //Klinichna khirurgiia. – 2020. – Т. 87. – №. 1-2. – С. 86-91.

6. Бабаян К.В. Возможности внекишечной декомпрессии брюшной полости при острой кишечной непроходимости : дисс. кандидата медицинских наук : 14.00.27 / Бабаян Карэн Викторович; [Место защиты: ГОУВПО "Тверская государственная медицинская академия"].- Тверь, 2009.- 126 с..

7. Магомедов М.М., Магомедов М.А. Сравнительная оценка эффективности хирургического лечения острой спаечной кишечной непроходимости //Современные проблемы науки и образования. – 2020. – №. 3. – С. 107-107.

8. Самарцев В.А., Гаврилов В.А., Пушкарев Б.С. Синдром интраабдоминальной гипертензии: современное состояние проблемы //Хирургическая практика. – 2020. – №. 2. – С. 35-42.