

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ СТРАНГУЛЯЦИОННОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

¹ Кафедра госпитальной хирургии с онкологией ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава РФ,
Россия, 362019, РСО – Алания, г. Владикавказ, ул. Пушкинская, 40.
Тел. (8672) 53-03-97. E-mail: sogma.rso@gmail.com

В статье представлен анализ результатов наблюдения 217 больных с кишечной непроходимостью странгуляционного характера. Некроз кишки различной протяженности выявлен у 48 оперированных. У пациентов был произведен статистический анализ данных анамнеза, объективного обследования и некоторых физиологических параметров. По результатам статистической обработки данных выявлено, что достоверное влияние на вероятность осложнения оказывают время от начала заболевания и острое начало клинической картины. Чаще всего на развитие некротических изменений в сигмовидной кишке указывают тошнота и рвота в начале заболевания, снижение систолического артериального давления ниже 90 мм рт. столба, частота дыханий больше 22 в минуту, лейкоцитоз выше $14,0 \times 10^9$, гематокритное число выше 55 и лейкоцитарный индекс интоксикации выше 6,0 расчетных единиц.

Ключевые слова: странгуляционная кишечная непроходимость, статистический анализ.

V. V. MEDOEV, V. Z. TOTIKOV, Z. V. TOTIKOV, M. V. KALITSOVA

SOME QUESTIONS OF DIAGNOSIS OF STRANGULATION INTESTINAL OBSTRUCTION

¹ Department with oncology GBOU VPO SOGMA Russian Ministry of health hospital surgery,
Russia, 362019, North Ossetia – Alania, Vladikavkaz, Pushkinskaya, 40.
Tel. (8672) 53-03-97. E-mail: sogma.rso@gmail.com

The article presents the analysis of the results of observations of 217 patients with intestinal obstruction of strangulation nature. Necrosis of the guts of different length detected in 48 patients. The patients was performed statistical analysis of the data of an anamnesis, the objective of the survey and some of physiological parameters. According to the results of statistical processing of the data revealed that significant effect on the probability of complications have the time from the onset of the disease and acute onset of clinical picture of the disease. Most often on the development of necrotic changes in of sigmoid colon point of nausea and vomiting in the beginning of disease reduction in systolic blood pressure below 90 millimeter of mercury column, respiratory rate more than 22 per minute, leukocytosis above 14.0×10^9 , hematocrit number above 55 and leukocytic index of intoxication above 6.0 units of account.

Key words: strangulation intestinal obstruction, statistical analysis.

Введение

Некроз кишки является грозным осложнением странгуляционной кишечной непроходимости и значительно утяжеляет состояние больных, ухудшая результаты лечения. Это осложнение, по данным литературы, встречается у 3–45% пациентов [2, 3, 4]. Несмотря на достижения хирургии последних лет, летальность при этом заболевании не имеет тенденции к снижению и достигает 50–75%, количество гнойно-септических осложнений – до 80% [2, 4, 5, 7].

Кроме того, именно это обстоятельство зачастую является решающим фактором при определении интраоперационной хирургической тактики, так как требует безотлагательной резекции [2, 4, 6, 8]. При этом наряду с операционной травмой следует учитывать, что эти вмешательства зачастую заканчиваются формированием различных кишечных стом, требующих в дальнейшем сложных реконструктивных операций по восстановлению естественного пассажа по кишечнику [1].

Учитывая вышеизложенное, стремление предупредить и выявить осложнение на дооперационном этапе, является, несомненно, обоснованным и актуальным.

Целью настоящего исследования явилась попытка выявления признаков этого осложнения на дооперационном этапе на основе анализа клинической картины и анамнеза заболевания.

Методика исследования

Произведен ретроспективный анализ данных анамнеза, объективного обследования и физиологических параметров 217 больных с кишечной непроходимостью странгуляционного характера, поступивших в клинику в экстренном порядке, в том числе 131 больного со странгуляционной непроходимостью толстой кишки (завороты различных отделов).

Результаты исследования

Интраоперационно некроз ишемизированного участка кишечника различной протяженности установлен у 48 (22,1%) пациентов. В результате статистической обработки данных анамнеза установлено, что достоверное влияние на вероятность осложнения оказывают время от начала заболевания и острое начало клинической картины заболевания.

Клиническая картина заболевания протекала по-разному. Учитывая это, мы посчитали целесообразным провести анализ значения отдельных симптомов для выявления некротических изменений кишки до операции. При этом выявлено, что тошнота и рвота в начале клинической картины, по-видимому рефлексорного характера, чаще свидетельствует о полном перекрытии магистрального артериального кровотока в сосудах брыжейки и достоверно чаще ($p < 0,05$) встречается у

больных с гангреной. Остальные симптомы встречались одинаково часто. Также не выявлено зависимости вероятности наступления некроза кишки от пола и возраста пациентов.

Физиологические, биохимические параметры и уровень интоксикации также различались у пациентов с гангреной кишки и без нее, их патологический сдвиг у больных с некрозом был более выраженный (табл. 1).

Для практического врача большое значение имеет клиническая трактовка физиологических показателей для дооперационной диагностики возможного осложнения заворота гангреной кишки, в связи с чем проведен анализ вариационных рядов указанных параметров.

Критерия для данных объемов выборок, то гипотезу принимали. По результатам анализа графиков к разным генеральным совокупностям две выборки можно отнести только по таким параметрам, как систолическое давление, частота дыхания, лейкоцитоз, гематокритное число и лейкоцитарный индекс интоксикации.

Следующим этапом исследования явилось вычисление возможности наступления гангрены кишки в зависимости от наличия в клинической картине одного из вышеуказанных признаков или их сочетания, по теореме вероятности противоположного события. Все значения признака распределялись по частоте встре-

Таблица 1

Физиологические и биохимические показатели у больных с заворотом сигмовидной кишки ($M \pm m$)

| Показатель | Жизнеспособная | Нежизнеспособная | P |
|---|-------------------|-------------------|--------|
| Лейкоциты, $\cdot 10^9/\text{л}$ | 9,1 \pm 0,63 | 15,8 \pm 0,513 | <0,001 |
| Эритроциты, $\cdot 10^{12}/\text{л}$ | 4,1 \pm 0,52 | 4,9 \pm 0,29 | >0,05 |
| Лейкоцитарный индекс интоксикации, расч. ед. | 3,4 \pm 0,41 | 6,7 \pm 0,13 | <0,001 |
| Молекулы средней массы, усл. ед. | 0,356 \pm 0,023 | 0,479 \pm 0,037 | <0,001 |
| Общий белок, г/л | 65,4 \pm 4,12 | 63,8 \pm 4,81 | >0,1 |
| Альбумин, г/л | 32,5 \pm 1,45 | 26,7 \pm 3,4 | <0,05 |
| Мочевина, ммоль/л | 7,1 \pm 0,45 | 8,3 \pm 0,62 | <0,01 |
| Креатинин, мкмоль/л | 129,6 \pm 3,62 | 167,6 \pm 4,9 | <0,01 |
| Калий, ммоль/л | 3,42 \pm 0,25 | 3,11 \pm 0,22 | <0,05 |
| Натрий, ммоль/л | 134 \pm 2,83 | 129 \pm 3,11 | >0,05 |
| Гемоглобин, г/л | 132 \pm 3,45 | 148 \pm 5,66 | <0,05 |
| Гематокритное число | 48 \pm 0,44 | 56,2 \pm 0,69 | <0,05 |
| Пульс, число в 1' | 99 \pm 1,2 | 117 \pm 1,82 | <0,05 |
| Систолическое артериальное давление, мм рт. ст. | 122 \pm 2,25 | 77 \pm 2,33 | <0,001 |
| Частота дыханий в 1' | 21 \pm 0,18 | 25 \pm 0,41 | <0,01 |

Таблица 2

Вероятность некротических изменений при выведенных показателях

| Пограничные значения | Жизнеспособная кишка (ненаступление гангрены) |
|--|---|
| Систолическое артериальное давление (< 90 мм рт. ст.) | 0,067 |
| Гематокрит (≥ 55) | 0,16 |
| Лейкоцитоз ($\geq 14,0 \cdot 10^9$) | 0,4 |
| Лейкоцитарный индекс интоксикации, расч. ед. ($> 6,0$) | 0,266 |
| Частота дыхательных движений (> 22 в 1') | 0,066 |

На первом этапе мы проверили гипотезу, согласно которой две эмпирические функции распределения (при выборках с объемами 48 и 169 пациентов) соответствуют выборкам из одной и той же генеральной совокупности. Для этого был использован непараметрический критерий Колмогорова – Смирнова, строились графики накопленных частот по каждому из признаков.

Далее проводили сравнение графиков по каждому из вышеуказанных признаков и вычисляли максимальное абсолютное значение их разностей. Если эта цифра была меньше критического значе-

чаемости от 0,0 (0%) до 1,0 (100%), и по графикам накопленных частот выведены пограничные значения каждого из этих признаков, при которых вероятность ненаступления гангрены (жизнеспособная кишка) минимальна (табл. 2).

Вероятность ненаступления гангрены (жизнеспособная кишка) при сочетании хотя бы двух вышеуказанных признаков <0,05, кроме сочетания [лейкоцитоз $\geq 14,0 \cdot 10^9$ + ЛИИ > 6,0] – (0,1) и [лейкоцитоз $\geq 14,0 \cdot 10^9$ + Нт ≥ 55] – (0,06), при сочетании трех и более признаков <0,01 (табл. 3).

Вероятность ненаступления гангрены кишки при сочетании пограничных значений признаков (Р)

| Пограничные значения | Систолическое давление (< 90 мм рт. ст.) | Гематокрит (≥55) | Лейкоцитоз (≥14,0×10 ⁹) | ЛИИ (>6,0) | ЧДД (>22 в 1') |
|---|--|------------------|-------------------------------------|------------|----------------|
| Систолическое давление (< 90 мм рт. ст.) | - | 0,01 | 0,03 | 0,02 | <0,01 |
| Гематокрит (≥55) | 0,01 | - | 0,06 | 0,04 | 0,01 |
| Лейкоцитоз (≥14,0×10 ⁹) | 0,03 | 0,06 | - | 0,1 | 0,02 |
| Лейкоцитарный индекс интоксикации, расч. ед. (>6,0) | 0,02 | 0,04 | 0,1 | - | 0,02 |
| Частота дыхательных движений (>22 в 1') | <0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | - |

При сочетании трех и более указанных в таблице признаков вероятность развития некроза (р)<0,01. Статистически достоверных отличий в оцениваемых параметрах у двух выборок больных со странгуляционной непроходимостью тонкой и толстой кишки не выявлено.

Обсуждение

Таким образом, вероятность развития гангренозных изменений сигмовидной кишки при ее завороте повышается при остром начале клинической картины заболевания и возрастает при увеличении времени от начала заболевания. Чаще всего на развитие некротических изменений в сигмовидной кишке указывают тошнота и рвота в начале заболевания, снижение систолического артериального давления ниже 90 мм рт. столба, частота дыханий больше 22 в минуту, лейкоцитоз выше 14,0×10⁹, гематокритное число выше 55 и лейкоцитарный индекс интоксикации выше 6,0 расчетных единиц.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афендулов С. А., Тарасенко С. А., Латышев Ю. П., Введенский В. С. Реконструктивно-восстановительные операции у больных с различными видами колостом // Первый съезд хирургов Юж-

ного федерального округа. Материалы съезда. – Ростов-на-Дону, 2007. – С. 127–128.

2. Земляной А. Г., Глушков Н. И. Хирургическое лечение до-лихосигмы и ее заворота // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. – 1982. – № 11. – С. 28–30.

3. Мун Н. В., Люст В. И., Мукажанов А. К., Керимкулов А. К., Опенько В. Г., Тянь Л. В. Заворот сигмовидной кишки // Актуальные вопросы колопроктологии. Материалы второго съезда колопроктологов России с международным участием. – Уфа, 2007. – С. 599–600.

4. Савельев В. С. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости. – М., 1986.

5. Madiba T. E., Thomson S. R. Volvulus of the sigmoid colon // Gastroenterology forum. – 1997. – № 8. – P. 28–33.

6. Mellor S. G., Phillips R. K. S. The aetiology and management of sigmoid volvulus in the United Kingdom: How much colon need be excised? // An. roy. coll. surg. engl. – 1990. – № 72. – P. 193–195.

7. Peoples J. B., McCafferty J. C., Scher K. S. Operative therapy for sigmoid volvulus. Identification of risk factors affecting outcome // Dis. colon. rectum. – 1990. – № 33. – P. 643–646.

8. Safioleas M., Chatziconstantinou C., Felekouras E. et al. Clinical considerations and therapeutic strategy for sigmoid volvulus in the elderly: a study of 33 cases // World journal of gastroenterology. – 2007. – Vol. 13. № 6. – P. 921–924.

Поступила 15.02.2013

Р. Т. МЕДЖИДОВ, А. З. АБДУЛЛАЕВА, Э. П. МАМЕДОВА

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПРОКСИМАЛЬНЫХ СТРИКТУР ВНЕПЕЧЕНОЧНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

Кафедра общей хирургии

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» Минздрава России, Россия, Республика Дагестан, 367012, г. Махачкала, пл. Ленина, 1.

Тел.: 8 (928) 0606200, раб. 68-31-65. E-mail: asli555@mail.ru

Представлен опыт лечения 115 пациентов с проксимальной обструкцией билиарного тракта (БТ). Высокая опухольная обструкция (ВОО) БТ имела у 67 (57,3%) больных; рубцовые посттравматические стриктуры – у 48 (42,7%). Диагноз устанавливался на результатах УЗИ, МР-холангиопанкреатографии, ЭРХПГ, ЧЧХГ. Основной вид хирургического лечения – билиодигестивные анастомозы (БДА). Предпочтительным вариантом в плане профилактики рефлюкс-холангита и ретенноза является БДА на изолированной по Ру петле тощей кишки длиной не менее 100 см. Выполнение «каркасного дренирования» целесообразно при малом диаметре протоков и их выраженных воспалительно-склеротических изменениях.

Ключевые слова: высокая обструкция билиарного тракта, УЗИ, МРТ, билиодигестивный анастомоз, осложнения.