

УДК 616.3, 616.33

## КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СИНДРОМА АБДОМИНАЛЬНОЙ ИШЕМИИ ©

*Н. А. Бархатова<sup>1\*</sup>, И. В. Бархатов<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Челябинская государственная медицинская академия,

<sup>2</sup>Челябинская областная клиническая больница № 3, г. Челябинск, Россия

## CLINICAL SIGNIFICANCE OF ABDOMINAL ISCHEMIA SYNDROME

*N. A. Barkhatova<sup>1\*</sup>, I. V. Barkhatov<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Chelyabinsk State Academy of Medicine,

<sup>2</sup>Chelyabinsk Regional Clinical Hospital № 3, Chelyabinsk, Russian Federation

---

**Цель.** Определить частоту встречаемости и выявления наиболее значимых клинико-инструментальных признаков хронической абдоминальной ишемии у больных острой мезентериальной недостаточностью.

**Материалы и методы.** Проведен анализ результатов лечения 165 пациентов с синдромом хронической абдоминальной ишемии и острой мезентериальной недостаточностью. Для выявления наиболее значимых симптомов хронической абдоминальной ишемии, которые расширяют возможности ранней диагностики острой мезентериальной недостаточности, все больные были разделены на две группы. Основную группу составили 87 пациентов с признаками хронической мезентериальной недостаточности и ишемическими висцеропатиями (ишемическая гастропатия, гепатопатия, панкреатопатия, колопатия), подтверждёнными при ультразвуковом доплерографическом исследовании непарных ветвей аорты. В группу сравнения были включены 78 больных с различными видами острой мезентериальной недостаточности. В ходе исследования был проведён сравнительный анализ клинических и анамнестических данных, результатов лабораторных, эндоскопических и ультразвуковых методов исследования внутренних органов и висцеральных сосудов.

**Результаты.** Выявлены наиболее характерные клинические, эндоскопические и ультразвуковые признаки хронической абдоминальной ишемии и проанализирована частота встречаемости данных симптомов у пациентов с острым нарушением висцерального кровообращения. Определены наиболее значимые клинические симптомы и морфологические проявления хронической висцеральной недостаточности, определение которых при остром абдоминальном болевом синдроме позволяет заподозрить патологию непарных ветвей брюшной аорты и произвести раннюю диагностику острой мезентериальной недостаточности. Установлена взаимосвязь между летальностью, поздней диагностикой и выжидательной тактикой лечения больных, а также определены оптимальные подходы для ранней диагностики острой и декомпенсации хронической мезентериальной недостаточности.

**Выводы.** Прогноз заболевания существенно улучшает ранняя диагностика и выполнение лапаротомии и реваскуляризирующих операций на брыжеечных артериях, осуществляемых в ходе совместной деятельности абдоминального и сосудистого хирурга.

**Ключевые слова.** Синдром абдоминальной ишемии, острый мезентериальный тромбоз.

---

© Бархатова Н. А., Бархатов И. В., 2013

e-mail: mpc74@list.ru

тел. 8 (351) 728 48 47

[Бархатова Н. А. (\*контактное лицо) – доктор медицинских наук, ассистент кафедры общей хирургии; Бархатов И. В. – кандидат медицинских наук, заведующий отделением эндоскопии].

**Aim.** To determine the occurrence and detection rate of the most significant clinicoinstrumental signs of chronic abdominal ischemia in patients with acute mesenterial insufficiency.

**Materials and methods.** The results of treatment of 165 patients with chronic abdominal ischemia and acute mesenterial insufficiency syndromes were analyzed. For the purpose of revealing the most significant symptoms of chronic abdominal ischemia which widen the opportunity of early diagnosis of acute mesenterial insufficiency, all patients were divided into two groups. The main group included 87 patients with the signs of chronic mesenterial insufficiency and ischemic visceropathies (ischemic gastropathy, hepatopathy, pancreatopathy, colopathy) confirmed by ultrasonic dopplerographic investigation of unpaired aorta branches. The comparison group consisted of 78 patients with different types of acute mesenterial insufficiency. During the study, comparative analysis of clinical and anamnestic data, results of laboratory, endoscopic and ultrasonic methods of investigation of internal organs and visceral vessels was carried out.

**Results.** The most typical clinical, endoscopic and ultrasonic symptoms of chronic abdominal ischemia were detected; occurrence rate of these symptoms in patients with acute disturbance of visceral circulation was analyzed. The most significant clinical symptoms and morphological manifestations of chronic visceral insufficiency were determined that allows in case of acute abdominal pain syndrome to suspect pathology of unpaired abdominal aorta branches and to perform early diagnosis of acute mesenterial insufficiency. Correlation between the lethality, late diagnosis and waiting tactics of treatment was established. Optimal approaches used for early diagnosis of acute and decompensation of chronic mesenterial insufficiency were determined.

**Conclusion.** Early diagnosis as well as laparotomy and revascularizing surgery on the mesenteric artery performed by both abdominal and vascular surgeon essentially improve prognosis of this disease.

**Key words.** Abdominal ischemia syndrome, acute mesenterial thrombosis.

## ВВЕДЕНИЕ

Отмечаемый в последние годы рост сердечно-сосудистых заболеваний привлекает внимание исследователей к патологии брюшной аорты и её ветвей [3, 4]. У 65–80% больных ишемической болезнью сердца, гипертонической болезнью, церебральным атеросклерозом имеет место атеросклеротическое поражение брюшной аорты и её непарных висцеральных ветвей. При этом у 17,5% пациентов старше 65 лет выявляются клинические признаки хронической абдоминальной ишемии [1, 3]. Стеноокклюзионное поражение висцеральных артерий характерно для 3,2–4,6% больных терапевтических, гастроэнтерологических и кардиологических отделений [1]. Проявления абдоминальной ишемии в 52–74% случаев приводят к инвалидизации больных [3]. Наиболее тяжёлыми и опасными для жизни проявлениями синдрома абдоминальной ишемии являются декомпенсация хронической или развитие острой мезентериальной недостаточности

с тромбозом или эмболией сосудов, что приводит к деструктивным и трофическим изменениям органов пищеварения и сопровождается высокой летальностью, достигающей 86–100% случаев [4, 5].

Согласно данным ряда исследователей, в 47–79% случаев при острой мезентериальной недостаточности на фоне острого тромбоза одной или двух брыжеечных артерий имеет место атеросклеротическое поражение аорты и её непарных висцеральных ветвей, что весьма значимо для проведения мероприятий по профилактике данного осложнения [4, 5]. Одной из причин сохранения высоких показателей летальности при острой мезентериальной недостаточности является неспецифичность клинической симптоматики тромбоза висцеральных артерий и поздняя диагностика патологии на стадии инфаркта кишечника и перитонита. В ряде исследований доказана роль мерцательной аритмии и фибрилляции предсердий в развитии острой мезентериальной недостаточности [2]. Выявление данных видов аритмии на фоне острого абдоминального

болевого синдрома является одним из ранних диагностических критериев тромбоза брыжеечных артерий.

Иначе обстоит дело с тромбозом мезентериальных сосудов, который может постепенно нарастать в течение нескольких часов или суток [2, 4]. В такой ситуации выявление симптомов гиперкоагуляции и хронической абдоминальной ишемии на всех этапах оказания медицинской помощи повышает настороженность врача, влияет на эффективность ранней диагностики острой мезентериальной недостаточности и своевременность выбора адекватной тактики лечения.

*Цель исследования* – определение частоты встречаемости и выявление наиболее значимых клинико-инструментальных признаков хронической абдоминальной ишемии у больных острой мезентериальной недостаточностью.

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Проведено проспективное исследование и анализ результатов лечения 165 больных синдромом хронической абдоминальной ишемии и острой мезентериальной недостаточностью, которые проходили амбулаторное наблюдение, а также стационарное лечение в условиях отделений гастроэнтерологии, экстренной хирургии, отделения реанимации и интенсивной терапии МБУЗ ГКБ № 1 и ГБУЗ ОКБ № 3 г. Челябинска в период с 2005 по 2012 г. Для выявления наиболее значимых симптомов хронической абдоминальной ишемии, которые расширяют возможность ранней диагностики острой мезентериальной недостаточности, все больные были разделены на две группы. Основную группу составили 87 пациентов с признаками хронической мезентериальной недостаточности и ишемическими висцеропатиями (ишемическая гастропатия, гепатопатия, панкреатопатия, колопатия), подтвер-

ждёнными при ультразвуковом доплерографическом исследовании непарных ветвей аорты. В группу сравнения были включены 78 пациентов с различными видами острой мезентериальной недостаточности.

В ходе исследования проведён сравнительный анализ клинических и анамнестических данных, результатов лабораторных, эндоскопических и ультразвуковых методов исследования внутренних органов и висцеральных сосудов. При определении клинического варианта острой мезентериальной недостаточности использовали современную классификацию данной патологии [4]. При формулировке клинического и патолого-анатомического диагнозов была использована терминология, принятая в МКБ-10. Статистическую обработку полученных в ходе исследований данных производили путём расчёта критериев: Манна–Уитни, Крускала–Уоллиса и  $\chi^2$ , с уровнем значимости менее 5%.

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

При сравнительном анализе в обеих выделенных группах преобладали женщины, но в группе с хронической абдоминальной ишемией их доля (85,1%) была достоверно выше, чем в группе с острой мезентериальной недостаточностью (57,7%) ( $p < 0,05$ ). Мужчин в основной группе было 42,3%, а в группе сравнения – 14,9% ( $p < 0,05$ ). Средний возраст пациентов с клиникой хронической абдоминальной ишемии составил  $65,3 \pm 0,8$  г, и он был достоверно ниже такового у больных с клиникой острой мезентериальной недостаточности –  $73,7 \pm 0,4$  г. ( $p < 0,05$ ). Анализ анамнестических данных показал, что средняя продолжительность сохранения основных клинических симптомов хронической абдоминальной ишемии в обеих группах была достоверно близка и составила в основной группе  $2,5 \pm 0,4$  г., а в группе сравнения –  $3,0 \pm 0,1$  г. ( $p > 0,05$ ).

Сроки госпитализации в стационар у больных с клиникой острой мезентериальной недостаточности составили  $34,3 \pm 1,8$  ч. При этом следует отметить, что 33,4% (26 человек) были госпитализированы в первые 6 часов от начала заболевания, 37,3% (29) поступили в первые 7–12 часов, 11,5% (26) – госпитализированы в первые 13–24 часа, а у остальных 17,8% (14) сроки госпитализации составили более 24 часов от начала клинической картины заболевания (табл. 1).

Таблица 1

**Сроки госпитализации и выполнения операции у больных острой мезентериальной недостаточностью**

Срок госпитализации и операции, ч	Число больных			
	госпитализировано		прооперировано	
	абс.	%	абс.	%
Первые 6	26	33,4	–	–
7–12	29	37,3	–	–
12–24	9	11,5	31	51,7
24–48	7	8,9	22	36,7
Позже 48	7	8,9	7	11,7
Итого	78	100	60	76,9

Несмотря на то что 70,7% больных были госпитализированы в стационар в первые 12 часов от начала заболевания, что соответствует стадии ишемии, ни один из них не был прооперирован в первые 12 часов госпитализации. В 51,7% случаев оперативное вмешательство было произведено через 13–24 часа от момента госпитализации, 36,7% пациентов оперативное вмешательство было выполнено на 2-е сутки лечения, а 11,7% – только на 3–6-е сутки от момента поступления в стационар.

Продолжительный предоперационный период у пациентов с острой мезентериальной недостаточностью (вплоть до появления признаков перитонита) стал причиной высокого показателя летальности, который составил 88,5% ( $n=69$ ). При этом лишь в 9 случаях (11,5%) выполнение оперативного вме-

шательства с частичной (5) или расширенной (2) резекцией тонкой кишки, правосторонней гемиколэктомией (1) или дренированием брюшной полости в сочетании с интенсивной ангиотропной и антикоагулянтной терапией (1), выполненные в первые 12–18 часов от момента госпитализации, завершились выздоровлением больных. В остальных случаях осуществление операции не улучшило течение заболевания, а в ряде случаев привело к быстрой декомпенсации полиорганной недостаточности и определило летальный исход.

Анализируя причины наиболее часто используемой выжидательной тактики лечения пациентов с острой мезентериальной недостаточностью, мы пришли к выводу, что основными среди них являются неспецифичность клинической симптоматики, особенно при постепенно прогрессирующем тромбозе брыжеечных артерий, недооценка или неполный анализ анамнестических данных, свидетельствующих о наличии у пациента хронической абдоминальной ишемии, а также отсутствие клинической настороженности у хирургов.

Анализ и сопоставление данных анамнеза у больных с синдромом хронической абдоминальной ишемии и острой мезентериальной недостаточности показал наличие ряда однотипных клинических симптомов (табл. 2).

Как показал сравнительный анализ, среди перечисленных клинических симптомов хронической абдоминальной ишемии в анамнезе у больных с острой мезентериальной недостаточностью отмечали наличие продолжительного сохранения абдоминального болевого синдрома (96%) различной степени выраженности, нарушение моторики кишечника по типу запоров (56,4%), признаки метеоризма (87,2%), а также прогрессирующее снижение массы тела (60,3%) ( $p>0,05$ ). Выявление данных клинических симптомов при расспросе больного должно насторожить врача и опре-

Таблица 2

**Частота встречаемости клинических симптомов хронической ишемической висцеропатии у больных обеих групп**

Симптом	Мезентериальная недостаточность			
	хроническая (n=87)		острая (n=78)	
	абс.	%	абс.	%
Абдоминальные боли	87	100	75	96*
Диспепсия	28	32,2	62	79,5
Хронический запор	53	60,9	44	56,4*
Хроническая диарея	10	5,7	1	1,3
Метеоризм	85	97,7	68	87,2*
Снижение массы тела	57	65,5	47	60,3*

Примечание: \* –  $p > 0,05$  – достоверное сходство показателей в обеих группах.

делить первичный диагностический поиск, направленный на исключение патологии висцеральных сосудов.

С этой целью необходимо обратить внимание на имеющиеся данные и использовать ряд эндоскопических и ультразвуковых исследований для выявления следующих признаков хронической мезентериальной недостаточности (табл. 3).

Анализ полученных результатов показал, что при острой мезентериальной недостаточности имели место следующие признаки, характерные для хронической абдоминальной ишемии: диффузные изменения печени (71,8%) и поджелудочной железы (76,6%), признаки хронического панкреатита (20,3%) ( $p > 0,05$ ). При ультразвуковой доплерографии атеросклероз аорты и её ветвей у пациентов с хронической абдоминальной ишемией отмечали в 42,5% случаев, а при острой мезентериальной недостаточности – в 78,6% ( $p < 0,05$ ). При эндоскопических исследованиях у больных острой мезентериальной недостаточностью патологию висцеральных сосудов подтверждает наличие язвы антрального отдела желудка (7,1%), атрофии-

Таблица 3

**Частота встречаемости эндоскопических и ультразвуковых признаков хронической абдоминальной ишемии у больных обеих групп**

Признак	Мезентериальная недостаточность			
	хроническая (n=87)		острая (n=78)	
	абс.	%	абс.	%
УЗИ брюшной полости	87	100	64	82,1
– диффузные изменения печени	63	72,4	46	71,8*
– диффузные изменения поджелудочной железы	70	80,5	49	76,6*
– хронический панкреатит	14	16,1	13	20,3*
УЗДГ аорты и висцеральных артерий	87	100	14	17,9
– атеросклероз аорты и висцеральных артерий	37	42,5	11	78,6
– аневризма	–	–	3	21,4
Фиброгастроуденоскопия	80	91,9	28	35,9
– хронические эрозии желудка	12	15,0	10	35,7
– хроническая язва антрального отдела желудка	2	2,5	2	7,1*
– атрофический гастрит	62	77,5	19	67,9*
– атрофический гастродуоденит	10	12,55	12	42,9
– хеликобактериоз	14	17,5	2	2,5
Фиброколоноскопия	26	29,9	16	20,5
– атрофический колит	14	53,8	7	43,7*
– гипотонус кишечной стенки	9	34,6	5	31,3*

Примечание: \* –  $p > 0,05$  – достоверное сходство показателей в обеих группах.

ческого гастрита (67,9%), атрофического колита (43,7%) и гипотонус толстого кишечника (31,3%) ( $p > 0,05$ ). При этом для декомпенсации висцерального кровообращения характерно увеличение частоты встречаемости атрофического гастродуоденита (42,9%) и снижение частоты встречаемости хеликобактериоза (2,5%) при поверхностных эрозивно-язвенных поражениях желудка ( $p < 0,05$ ).

В большинстве случаев наличие выраженного острого абдоминального болевого синдрома требует от хирурга исключения

наиболее часто встречающихся заболеваний органов брюшной полости, таких как острый аппендицит, холецистит, прободная язва желудка и т.д. Острая мезентериальная недостаточность в стадии ишемии в большей мере похожа на клинику прободной язвы желудка или двенадцатиперстной кишки, а также на симптомы острого панкреатита. В этих условиях хирург, проведя комплекс стандартных мероприятий и не найдя соответствующих патологических отклонений, как правило, использует консервативные методы лечения и наблюдение за больным. В период от 12 до 24 часов после окклюзии висцеральных сосудов у пациента уменьшается выраженность болевого синдрома за счёт некротических изменений в кишечнике, но появляются и начинают постепенно прогрессировать признаки интоксикации и полиорганной недостаточности. Именно на этой стадии развития заболевания, как правило, возобновляется диагностический поиск и устанавливается диагноз острой мезентериальной недостаточности, но, к сожалению, в условиях некроза кишечника, перитонита и синдрома полиорганной недостаточности эффективность оперативного лечения резко снижается, а в ряде случаев тяжесть состояния определяет развитие признаков «неоперабельности» больного.

### Выводы

1. При наличии абдоминального болевого синдрома у пациентов пожилого и старческого возраста необходим полноценный сбор анамнеза и выявление наиболее значимых клинических, ультразвуковых и эндоскопических симптомов хронической абдоминальной ишемии, наличие которых позволит в первую очередь исключить декомпенсацию

хронической мезентериальной недостаточности на ранней стадии неокклюзионного тромбоза висцеральных артерий и начать адекватную терапию.

2. Интенсивная ангиотропная терапия с использованием антикоагулянтов, тромболитиков и дезагрегантов может предотвратить дальнейшее прогрессирование тромбоза сосудов и позволит избежать развития некротической стадии острой абдоминальной ишемии.

3. При сочетании синдрома хронической абдоминальной ишемии с признаками окклюзии висцеральных артерий и выраженным болевым синдромом в стадии ишемии прогноз заболевания существенно улучшает ранняя диагностика и выполнение лапаротомии и реваскуляризирующих операций на брыжеечных артериях, осуществляемых совместно абдоминальным и сосудистым хирургами.

### Библиографический список

1. *Гавриленко А. В., Косенков А. Н.* Диагностика и хирургическое лечение хронической абдоминальной ишемии. М. 2000; 169.
2. *Ивашкин В. Т., Шептулин А. А.* Боли в животе. М.: МЕДпресс-информ 2012; 110.
3. *Лазебник Л. Б., Звенигородская Л. А.* Хроническая ишемическая болезнь органов пищеварения. М.: Анахарсис 2003; 136.
4. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости / под ред. *В. С. Савельева*. М.: Триада – X 2004; 640.
5. Хирургия острого живота: руководство / под ред. *Г. И. Синенченко, А. А. Курыгина, С. Ф. Багненко*. СПб.: ЭЛБИ – СПб. 2007; 512.

Материал поступил в редакцию 28.06.2013