

ФОРМЫ ЖИВОТА И КОНФИГУРАЦИЯ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ ПРИ ПЕРИТОНИТЕ

*Н. С. Горбунов¹, М. Н. Мишанин², А. А. Залевский¹, А. Н. Русских¹, Д. Н. Горбунов¹,
Ю. А. Шеховцова¹, А. Д. Шабоха¹*

¹ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. профессора
В. Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России (г. Красноярск)

²МБУЗ «Городская клиническая больница № 20 им. И. С. Берзона» (г. Красноярск)

В статье представлены результаты изучения реакции передней брюшной стенки в ответ на воспаление брюшины. Выявлено, что наиболее значимые для постановки диагноза перитонеальные симптомы: разлитая боль, болезненность при пальпации, дефанс мышц живота — имеют отражение в виде изменений локальной конфигурации передней брюшной стенки, учётывание которых позволяет выявлять не только качественные характеристики этих симптомов, но и объективные, количественные, а значит, они способствуют более полному представлению о состоянии брюшной полости и внутренних органов в условиях перитонита.

Ключевые слова: перитонит, живот, передняя брюшная стенка, диагностика, симптомы.

Горбунов Николай Станиславович — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой оперативной хирургии с топографической анатомией ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого», рабочий телефон: 8 (391) 220-14-10, e-mail: gorbunov_ns@mail.ru

Мишанин Михаил Николаевич — кандидат медицинских наук, врач-хирург МБУЗ «Городская клиническая больница № 20 им. И. С. Берзона», рабочий телефон: 8 (391) 264-29-92, e-mail: mikhailmishanin@yandex.ru

Залевский Анатолий Антонович — доктор медицинских наук, профессор кафедры оперативной хирургии с топографической анатомией ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого», рабочий телефон: 8 (391) 220-14-10, e-mail: hiatus39@yandex.ru

Русских Андрей Николаевич — кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры оперативной хирургии с топографической анатомией ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого», рабочий телефон: 8 (391) 220-14-10, e-mail: chegevara-84@mail.ru

Горбунов Дмитрий Николаевич — кандидат медицинских наук, ассистент кафедры и клиники сердечно-сосудистой хирургии ИПО ГБОУ ВПО «Красноярский

государственный медицинский университет им. профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого», рабочий телефон: 8 (391) 220-14-10, e-mail: Dr_gorbunov@mail.ru

Шеховцова Юлия Александровна — кандидат медицинских наук, ассистент кафедры оперативной хирургии с топографической анатомией ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого», рабочий телефон: 8 (391) 220-14-10, e-mail: uyum@rambler.ru

Шабоха Анна Дмитриевна — аспирант кафедры оперативной хирургии с топографической анатомией ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого», рабочий телефон: 8 (391) 220-14-10, e-mail: tat_yak@mail.ru

Перитонит является осложнением многих острых хирургических заболеваний органов брюшной полости. Несмотря на широкий спектр диагностических и лечебных возможностей, летальность среди пациентов с разлитым перитонитом достигает, по данным современных авторов, от 17 до 36 %, а при послеоперационном перитоните колеблется от 44,7 до 90 % [1, 9, 10].

Диагностический потенциал на современном уровне достаточно велик, и всё-таки первоначально диагноз ставится на основании выявления разлитой абдоминальной боли и болезненности в животе при пальпации, симптомов раздражения брюшины, напряжения мышц передней брюшной стенки [4–6]. При этом информативность выявляемых симптомов различна, что связано с их субъективностью, неодинаковым значением при разной стадии перитонита, наслоением признаков сопутствующих заболеваний, сглаживающих проявление воспаления брюшины, а также от опыта хирурга [2, 3, 8]. В связи с этим нам представляется важным учитывать характер конфигурации передней брюшной стенки и живота, что позволяет выявлять не только качественные характеристики известных абдоминальных симптомов, но и количественные (объективные) [7].

Целью настоящего исследования является изучение реакции передней брюшной стенки в ответ на воспаление брюшины. Для этого нами было обследовано 30 мужчин (21–35 лет) с разлитым перитонитом различной этиологии. Лапарометрическое обследование проводилось по оригинальной методике и заключалось в измерении параметров передней брюшной стенки по прямой, по кривизне и на основании поверхности, в трёх анатомических и четырёх абдоминальных плоскостях с последующим моделированием локальной конфигурации, расчетом площадей, углов, индексов и определением формы живота. Контрольную группу составили 589 мужчин I периода зрелого возраста.

Проведённое исследование выявило, что в зависимости от значения индекса фаса у мужчин при разлитой боли в 90 % встречается форма живота, умеренно расширяющаяся вниз (рис. 1).

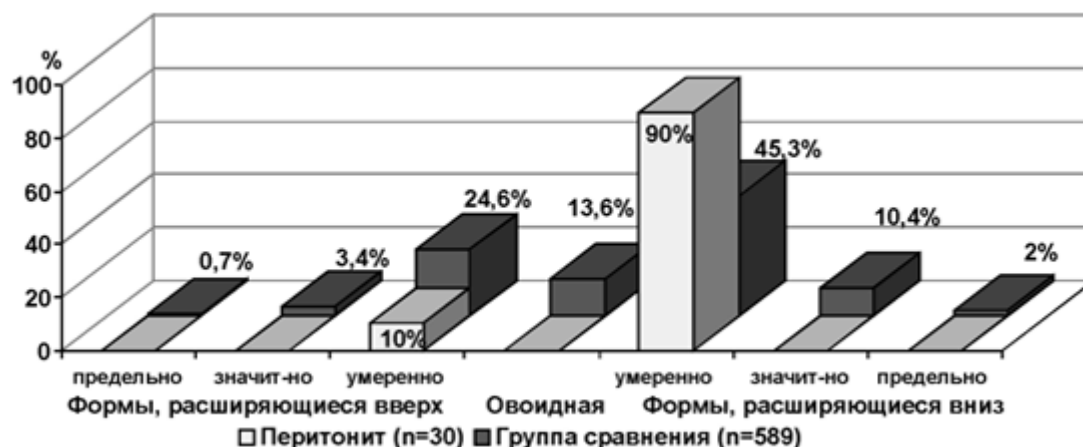


Рис. 1. Встречаемость форм живота при разлитой абдоминальной боли

В результате сравнения между группами мужчин с формой живота, умеренно расширяющейся вниз, в группе мужчин с перитонитом выявляется достоверное уменьшение ($p < 0,001$) высоты мезогастральной области и нижней половины передней брюшной стенки по прямой, на основании по кривизне поверхности, пупок смещается вниз (рис. 2). Увеличение высоты эпигастральной области сопровождается у больных достоверным уменьшением ($p < 0,05$) подгрудинного угла ($40,56 \pm 1,48$ град). Вместе с продольными размерами передней брюшной стенки также во всех областях живота изменяются профильные и поперечные.

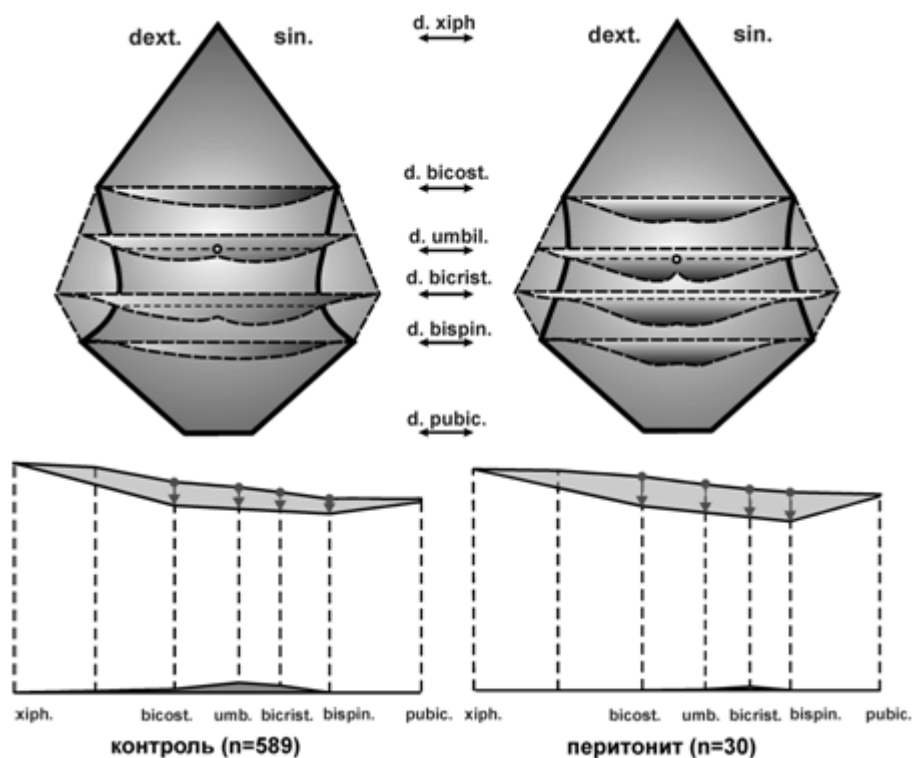


Рис. 2. Локальная конфигурация живота и передней брюшной стенки при перитоните

В эпигастральной области на уровне X рёбер у мужчин с перитонитом выявляется достоверно большее значение ($p < 0,05$) стрелки прогиба и площади поперечного сечения передней брюшной стенки с некоторым преобладанием правой половины (индекс асимметрии $101,06 \pm 1,12$).

У мужчин без патологии на данном уровне преобладает, наоборот, площадь левой половины поперечного сечения (индекс асимметрии $94,06 \pm 0,77$). Передняя граница профиля при перитоните уплощается, а спина плотно прилежит к поверхности основания, в отличие от контрольной группы, где выявляется прогиб спины кпереди (основание — задний размер $0,37 \pm 0,05$ см).

В мезогастральной области у мужчин при перитоните изменяются как профильные, так и поперечные размеры живота. Ширина поперечного сечения передней брюшной стенки по прямой и кривизне на уровне пупка и крыльев подвздошных костей увеличивается ($p < 0,01$), что свидетельствует о достоверно меньшем западении боковых поверхностей брюшной стенки. Вместе с этим на данных уровнях равномерно увеличиваются ($p < 0,05$) полуплощади поперечных сечений передней брюшной стенки (индекс асимметрии ≈ 100), в отличие от мужчин контрольной группы, для которых характерно преобладание левой половины площади поперечного сечения передней брюшной стенки над правой (индекс асимметрии < 100). Для профильных размеров при перитоните характерно увеличение стрелок прогиба до абдоминальных плоскостей ($p < 0,05$), глубины пупка ($0,9 \pm 0,04$ см) и площади профиля передней брюшной стенки, передняя граница которого приобретает более плоский нисходящий характер, а прогиб спины кпереди ослабляется вследствие уменьшения ($p < 0,01$) основания задних размеров. Максимальный прогиб спины при перитоните находится на уровне крыльев подвздошных костей ($0,31 \pm 0,07$ см), а в контрольной группе — на уровне пупка ($0,83 \pm 0,07$ см).

В гипогастральной области при перитоните на уровне верхних передних подвздошных костей увеличивается ($p < 0,01$) ширина передней брюшной стенки по кривизне, стрелка прогиба ($p < 0,001$), площадь поперечного сечения ($p < 0,01$), площадь профиля гипогастральной области ($p < 0,001$), а площадь фаса на основании ($116,81 \pm 3,67$ см²) несколько уменьшается по сравнению с аналогичным параметром ($118,72 \pm 1,23$ см²) у мужчин группы сравнения. Как и на вышележащих уровнях выявляется относительная симметрия передней брюшной стенки (индекс асимметрии ≈ 100), в отличие от мужчин контрольной группы (индекс асимметрии $95,55 \pm 1,72$).

Таким образом, для формы живота, умеренно расширяющейся вниз, при перитоните характерно специфическое изменение всех размеров передней брюшной стенки. При этом в большей степени изменяются показатели профиля. На фоне относительной стабильности основание — передних размеров увеличиваются стрелки прогиба, и уменьшается прогиб спины кпереди. Это приводит к утолщению поперечных сечений передней брюшной стенки, увеличению площадей профиля и уплощению его передней границы, что, очевидно, связано с повышением тонуса мышц живота. Также нашими исследованиями установлено, что сокращение мышц при разлитой абдоминальной боли достоверно уменьшает асимметрию передней брюшной стенки на всем её протяжении. Фасные размеры передней брюшной стенки реагируют на разлитую боль уменьшением западения боковых поверхностей передней брюшной стенки, что приводит к уплощению живота. Смещение пупка вниз по передней срединной линии происходит, в большей степени, за счёт изменения соотношений высот областей живота.

Следовательно, наиболее значимые для постановки диагноза перитонеальные симптомы: разлитая боль, болезненность при пальпации, дефанс мышц живота имеют отражение в виде изменений локальной конфигурации передней брюшной стенки, учитывание которых позволяет выявлять не только качественные характеристики этих симптомов, но и объективные, количественные, а значит, способствуют более полному представлению о состоянии брюшной полости и внутренних органов в условиях перитонита.

Список литературы

1. Програмированная релапаротомия при перитоните / Г. Р. Аскерханов, А. Г. Гусейнов, У. З. Загиров, Ш. А. Султанов // Хирургия. — 2000. — № 8. — С. 20–23.
2. Бородулин В. И. К истории создания методов физической диагностики острого перитонита отечественной клиники внутренних болезней в разработке методической пальпации / В. И. Бородулин, В. П. Бревнов, Г. Н. Махмутова // Терапевт. арх. — 1992. — № 4. — С. 112–116.
3. Диденко В. М. Асцит-перитонит / В. М. Диденко, С. А. Бугаев // Вестн. хирургии им. Грекова. — 1996. — № 2. — С. 111–113.
4. Лаврик А. С. Хронический фиброзный осумкованный перитонит / А. С. Лаврик, Л. Ю. Маркулан // Клин. хирургия. — 1992. — № 1. — С. 68–69.
5. Лешенко И. Г. Критерии ранней диагностики послеоперационного перитонита при повреждении живота / И. Г. Лешенко, Ф. И. Панов // Хирургия. — 1991. — № 3. — С. 99–102.
6. Макарова П. Н. Лапаростомия в лечении распространённого перитонита / П. Н. Макарова, О. В. Киршина // Хирургия. — 2000. — № 3. — С. 30–32.
7. Свинцов Е. А. Хронический фиброзный осумкованный перитонит / Е. А. Свинцов // Вестн. хирургии. — 1997. — № 2. — С. 119–120.
8. Шелестюк П. И. Перитонит / П. И. Шелестюк, Е. М. Блажитко, А. В. Ефремов. — Новосибирск : Наука, 2000. — 302 с.
9. Способы завершения операции при перитоните / Б. К. Шуркалин, А. Г. Кригер, В. А. Горский [и др.] // Хирургия. — 2000. — № 2. — С. 33–37.
10. Диагностика и лечение послеоперационного перитонита / Б. К. Шуркалин, А. Г. Кригер, А. А. Линдербберг, Р. И. Мехтиев // Хирургия. — 1987. — № 1. — С. 87–90.

STOMACH SHAPES AND FRONTAL ABDOMINAL WALL AT PERITONITIS

N. S. Gorbunov¹, M. N. Mishanin², A. A. Zalevsky¹, A. N. Russkikh¹, D. N. Gorbunov¹, J. A. Shekhovtsova¹, A. D. Shabokha¹

¹*SBEI HPE «Krasnoyarsk State Medical University n. a. professor V. F. Voyno-Yasenetsky Minhealthsocdevelopment» (Krasnoyarsk c.)*

²*MBHE «City clinical hospital № 20 n. a. I. S. Berzon» (Krasnoyarsk c.)*

Results of studying of frontal abdominal wall reaction are presented in article in response to peritoneum inflammation. It is revealed that the most significant for diagnosis statement are the following peritoneal symptoms: poured pain, morbidity at palpation, La Défense of stomach muscles. These symptoms have reflection in the form of changes of local configuration of frontal abdominal wall. That allows revealing not only qualitative characteristics of these symptoms, but also objective, quantitative ones, so, they promote a better understanding of state of abdominal cavity and viscuses at peritonitis.

Keywords: peritonitis, stomach, frontal abdominal wall, diagnostics, symptoms.

About authors:

Gorbunov Nikolay Stanislavovich — doctor of medical sciences, professor, head of chair of operational surgery with topographical anatomy at SBEI HPE «Krasnoyarsk State Medical University n. a. professor V. F. Voyno-Yasenetsky», office phone: 8 (391) 220 14 10, e-mail: gorbunov_ns@mail.ru

Mishanin Mikhail Nikolaevich — candidate of medical sciences, surgeon at MBHE «City clinical hospital № 20 n. a.I. S. Berzon», office phone: 8 (391) 264-29-92, e-mail: mikhailmishanin@yandex.ru

Zalevsky Anatoly Antonovich — doctor of medical sciences, professor of chair of operational surgery with topographical anatomy at SBEI HPE «Krasnoyarsk State Medical University n. a. professor V. F. Voyno-Yasenetsky», office phone: 8 (391) 220-14-10, e-mail: hiatus39@yandex.ru

Russkikh Andrey Nikolaevich — candidate of medical sciences, senior teacher chair of operational surgery with topographical anatomy at SBEI HPE «Krasnoyarsk State Medical University n. a. professor V. F. Voyno-Yasenetsky», office phone: 8 (391) 220 14 10, e-mail: chegevara-84@mail.ru

Gorbunov Dmitry Nikolaevich — candidate of medical sciences, assistant of chair and clinic of IPE cardiovascular surgery at SBEI HPE «Krasnoyarsk State Medical University n. a. professor V. F. Voyno-Yasenetsky», office phone: 8 (391) 220-14-10, e-mail: Dr_gorbunov@mail.ru

Shekhovtsova Julia Aleksandrovna — candidate of medical sciences, assistant of chair of operational surgery with topographical anatomy at SBEI HPE «Krasnoyarsk State Medical University n. a. professor V. F. Voyno-Yasenetsky», office phone: 8 (391) 220-14-10, e-mail: uyum@rambler.ru

Shabokha Anna Dmitriyevna — post-graduate student of chair of operational surgery with topographical anatomy at SBEI HPE «Krasnoyarsk State Medical University n. a. professor V. F. Voyno-Yasenetsky», office phone: 8 (391) 220 14 10, e-mail: tat_yak@mail.ru

List of the Literature:

1. The programmed relaparotomy at peritonitis / G. R. Askerkhanov, A. G. Guseynov, U. Z. Zagirov, S. A. Sultanov // Surgery. — 2000 . — № 8. — P. 20-23.
2. Borodulin V. I. history of creation of methods of physical diagnostics of acute peritonitis of domestic clinic of internal diseases in development methodical palpation / V. I. Borodulin, V. P. Brevnov, G. N. Makhmutova // Therapist. Arch. — 1992 . — № 4. — P. 112-116.
3. Didenko V. M. Ascites peritonitis / V. M. Didenko, S. A. Bugayev // Bull. of surgeries n. a. Grekov. — 1996 . — № 2. — P. 111-113.
4. Lavrik A. S. Chronic fibrous encapsulated peritonitis / A. S. Lavrik, Markulan // Clin. surgery. — 1992 . — № 1. — P. 68-69.
5. Leshenko I. G. Criteria of early diagnostics of postoperative peritonitis at injury of stomach / I. G. Leshenko, F. I. Panov // Surgery. — 1991 . — № 3. — P. 99-102.
6. Makarova P. N. Laparostomy in treatment of widespread peritonitis / I. N. Makarov, O. V. Kirshina // Surgery. — 2000 . — № 3. — P. 30-32.
7. Svintsov E. A. Chronic fibrous encapsulated peritonitis / E. A. Svintsov // Bull. surgeries. — 1997 . — № 2. — P. 119-120.

8. Shelestyuk P. I. Peritonitis / P. I. Shelestyuk, E. M. Blagitko, A. V. Ephremov. — Novosibirsk: Science, 2000. — 302 P.
9. Ways of completion of operation at peritonitis / B. K. Shurkalin, A. G. Kriger, V. A. Gorsky [etc.] // Surgery. — 2000 . — № 2. — P. 33-37.
10. Diagnostics and treatment of postoperative peritonitis / B. K. Shurkalin, A. G. Kriger, A. A. Linderberg, R. I. Mekhtiyev // Surgery. — 1987. — № 1. — P. 87-90.