



ДИАФРАГМАЛЬНЫЕ ГРЫЖИ. ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Тешаев Октябрь Рухуллаевич¹

Неков Мухаммадали Улугбек угли²

Холов Хусниддин Амонуллаевич³

<https://www.doi.org/10.5281/zenodo.8010305>

ARTICLE INFO

Received: 29th May 2023

Accepted: 05th June 2023

Online: 06th June 2023

KEY WORDS

Ущемленные и
неущемленные диа-
фрагмальные грыжи,
диагностика, хирургическое
лечение.

ABSTRACT

Одной из нерешенных проблем хирургии является лечение больных с грыжами диафрагмы. Ввиду относительной редкости данной патологии, эта тема мало обсуждается в литературе. Между тем, частота ущемления диафрагмальных грыж из-за разницы давления в брюшной и плевральной полостях достигает почти 100% [5]. Результаты лечения этой категории больных из-за поздней диагностики, тактических ошибок остаются малоутешительными. Учитывая, что подавляющее большинство больных с грыжами диафрагмы являются людьми молодого возраста, а число пациентов с повреждениями диафрагмы растет, эта тема остается актуальной [1, 3, 8].

Причиной развития травматических грыж диафрагмы практически всегда является нераспознанное повреждение диафрагмы. В большинстве случаев грыжи развиваются вследствие открытых ранений (огнестрельных, колото-резаных), реже — закрытой травмы вследствие сдавления между жесткими плоскостями, падения с высоты, дорожно-транспортных происшествий [2]. Очень редко наблюдаются истинные посттравматические диафрагмальные грыжи, которые развиваются после неполного повреждения грудобрюшной преграды. При этом происходит разрыв мышечного слоя и плевры. Оставшаяся неповрежденной диафрагмальная брюшина, постепенно растягиваясь, образует грыжевой мешок, в который постепенно пролабируют органы брюшной полости. Особенностью таких грыж является отсутствие значительных сращений грыжевого содержимого с мешком. При наиболее часто встречающихся ложных травматических диафрагмальных грыжах ворота чаще всего локализируются на левом куполе диафрагмы. Значительная редкость правосторонних травматических грыж грудобрюшной

преграды обусловлена защитным действием печени. Смещенной в плевральную полость чаще всего оказывается поперечная ободочная кишка, нередко вместе с желудком, иногда селезенкой и другими органами [2, 9, 11].



Единственным методом лечения диафрагмальных грыж (даже при бессимптомном течении) является хирургическое пособие. Однако до настоящего времени нет единой хирургической тактики, определяющей операционные доступы и способы пластики дефекта диафрагмы. Так, одни авторы предпочитают оперировать из трансторакального [2, 11], другие — из трансабдоминального доступа [3]. При рецидивных грыжах или возникших технических сложностях во время операции предлагается выполнять операцию из комбинированного доступа [9, 10, 11].

Ранняя диагностика грыж диафрагмы, особенно ущемленных, до сих пор остается нерешенной задачей, которая способствует развитию тяжелых осложнений и сопровождается высокой летальностью, что диктует необходимость дальнейшей разработки вопросов диагностики и хирургической тактики при этой тяжелой патологии [3, 4, 7].

Материал и методы. За 1955-2011 гг. под нашим наблюдением находились 106 больных с грыжами диафрагмы. Из них у 79 была диагностирована неущемленная и у 27 — ущемленная диафрагмальная грыжа (табл. 1).

Из 45 больных с посттравматическими неущемленными грыжами мужчин было 44, женщин — 1. Грыжа правого купола диафрагмы имела у 8 пациентов, левого — у 37.

У 43 больных в анамнезе имелись различные травмы от 1 года до 12 лет назад. У 18 из них в различных лечебных учреждениях дренирование плевральной полости по поводу проникающего ранения груди было сделано, по поводу закрытой травмы груди — у 25. Двое пациентов не смогли припомнить факт наличия травмы. 7 из 45 пострадавших в различных лечебных учреждениях была выполнена лапаротомия, при которой разрыв диафрагмы выявлен не был. Из 10 больных с грыжами естественных щелей 9 были мужчины, 1 — женщина. Грыжа Бохдалека справа выявлена у 1 больного, грыжа Морганьи — у 6, грыжа Ларрея — у 3. Все эти пациенты ранее в разные сроки были оперированы по поводу паховой (у 9) или пупочной грыжи (у 1). Среди 24 больных с параэзофагеальными грыжами мужчин было 5, женщин — 19. Признаков недостаточности кардии и проявлений рефлюксной болезни у этих пациентов не отмечено. Содержимым грыжевого мешка являлись желудок, иногда перевернутый вокруг поперечной оси, сальник, петли тонкой или ободочной кишки. Таким образом, в большинстве случаев посттравматические грыжи и грыжи естественных щелей диафрагмы наблюдаются у мужчин, параэзофагеальные — у женщин.

27 пациентов с ущемленными диафрагмальными грыжами были в возрасте 18-65 лет, женщин — 4, мужчин — 23. У 21 больного в анамнезе имелись различные травмы от 3 до 15 лет назад. Проникающее ранение груди было у 12 человек, дренирование плевральной полости по поводу гемо-, пневмоторакса при закрытой травме груди было ранее выполнено у 9. Двое больных с ущемленными посттравматическими грыжами диафрагмы не смогли припомнить факт наличия травмы груди или живота. У 4 пациентов ущемилась пара-эзофагеальная грыжа.

Результаты и обсуждение. Ведущая роль в диагностике грыж принадлежит лучевым методам исследования. Рентгенография органов грудной клетки выполнена всем пациентам. Рентгенологическая картина при грыже диафрагмы зависит от



характера и объема перемещенных органов брюшной полости. При изолированном выпадении желудка над диафрагмой обычно определяется один большой газовый пузырь с горизонтальным уровнем жидкости. Введение зонда в желудок или контрастное исследование позволяют уточнить природу газового пузыря с горизонтальным уровнем. Характерным также является подъем горизонтального уровня после приема пищи или жидкости и снижение его натошак, а также после введения зонда и эвакуации содержимого. Иногда, когда в плевральную полость выпадает весь желудок и возникает его заворот, видны не один, а два горизонтальных уровня. При больших дефектах, наряду с желудком, в плевральную полость выпадают и петли кишечника. При этом, кроме большого газового пузыря желудка, лежащего медиально, на фоне диффузного затенения легочного поля определяются отдельные участки просветления, чаще округлой или неправильной формы. Нередко при выпадении ободочной кишки обнаруживаются участки просветления с типичной гаустрацией. Выпадение ободочной кишки лучше всего может быть подтверждено при ирригоскопии.

Наиболее трудны для диагностики те случаи, когда смещены только паренхиматозные органы или сальник.

Газовый пузырь в плевральной полости был выявлен у 43% больных, в заднем средостении — у 11,4%, у 26,6% — в плевральной полости определяли петли кишки, иногда с характерными гаустрациями. Контур диафрагмы был смазан у 16,5% пациентов, смещение органов средостения выявлено у 8,9%. В одном наблюдении в левом реберно-диафрагмальном синусе была выявлена овальная тень с четкими контурами (оказалась селезенкой). Чувствительность метода оставила около 92%.

Контрастные исследования желудочно-кишечного тракта выполнены у 36 больных, в том числе: рентгеноскопия желудка и двенадцатиперстной кишки — у 21, ирригоскопия — у 15. Чувствительность контрастных методов исследования составила 100%.

Диафрагмальные грыжи довольно часто являются причиной расстройства функции дыхательной системы. При длительно существующих грыжах, с перемещением большого объема органов в плевральную полость, нередко происходит коллабирование доли или всего легкого, что сопровождается уменьшением жизненной емкости легких (ЖЕЛ) и снижением компенсаторной функции дыхательной системы. Подобные нарушения выявлены у 36 (45,6%) пациентов. Так, снижение ЖЕЛ более чем на 20% определялось у 13,8% больных, причем почти у половины из них отмечалось снижение ЖЕЛ более чем на 30%.

УЗИ органов живота и груди было выполнено всем пациентам. Чувствительность УЗИ при диагностике неущемленных диафрагмальных грыж составила 33%. При УЗИ живота, кроме нечеткости купола диафрагмы, выявить другие признаки диафрагмальных грыж не удалось. Чаще всего определяли стертость контуров диафрагмы, ограничение дистанции дыхательных экскурсий. Только при перемещении в плевральную полость значительного объема полых органов ультразвуковое исследование позволяло квалифицировать выявленные изменения как диафрагмальную грыжу. Транслокация селезенки у одного пациента была



идентифицирована сразу. При параэзофагеальных грыжах выявить какие-либо признаки грыжи с помощью УЗИ не удалось.

Спиральная компьютерная томография (СКТ) была выполнена 43 больным. В большинстве наблюдений показанием к выполнению данного исследования явилось подозрение на наличие опухоли легкого или средостения. Представленные данные показывают, что СКТ является высокочувствительным методом диагностики диафрагмальных грыж. При исследовании практически всегда удавалось выявить в плевральной полости, перемещенные в неё сальник или полые органы (у 100% обследованных больных) независимо от характера локализации грыжи. Наличие связи с органами брюшной полости, выявляемое особенно четко в фазе контрастирования, не оставляло сомнений о природе образования. Однако визуализировать непосредственно дефект диафрагмы удалось только у 9,3% больных. При перемещении сальника в плевральную полость или жировой клетчатки (через естественные щели диафрагмы) определение денсиметрической плотности позволяло диагностировать жировую ткань в перемещенных структурах. Чувствительность метода составила 100%.

Лапароскопия была выполнена 63 больным, торакоскопия — 51 (в том числе у 30 — последовательно с лапароскопией, у 16 — в сочетании с лапаротомией и у 5 — как единственное вмешательство). У этих 5 больных диагноз был верифицирован до эндовидеохирургического вмешательства, а они выполнялись с целью устранения диафрагмальных грыж. Торакоскопию осуществляли после отдельной интубации бронхов трубкой Карленса или Робертшоу.

Вследствие высокого риска ущемления все пациенты с грыжами подлежат хирургическому лечению. В предыдущие периоды при хирургическом лечении грыж диафрагмы выбор доступа осуществляли, исходя из локализации грыжи. В частности, при грыжах задненижних отделов правого купола диафрагмы, при пролабировании большого объема органов и выраженном спаечном процессе в плевральной полости, препятствующем низведению органов в брюшную полость, обширных дефектах диафрагмы, требующих пластики, выполняли торакотомия. В остальных случаях методом выбора являлась лапаротомия. Однако в последние годы в связи с совершенствованием эндовидеохирургических технологий малоинвазивные вмешательства занимают ведущие позиции при лечении этой патологии [6]. Торакотомия и/или лапаротомия в последние годы мы применяем только по ограниченным показаниям (выраженный плевродез в плевральной полости, очень большой дефект диафрагмы и необходимость протезирования).

Как следует из данных, в группе больных с неущемленными грыжами вмешательства посредством традиционных доступов (торакотомия или лапаротомия) были применены только у 25,3% пациентов. Эти доступы применяли до внедрения и отработки малоинвазивных технологий при грыжах диафрагмы или при отрыве диафрагмы от грудной стенки. В последние годы мы выполнили торакотомия только 4 пациентам, у которых были обширные пристеночные дефекты диафрагмы (недиагностированный отрыв диафрагмы от грудной стенки). У 36,7% больных операция завершена посредством лапароскопического доступа. У 24 из них была



параэзофагеальная грыжа и у 5 — посттравматическая. У 16,5% пациентов при технической невозможности визуализации дефекта диафрагмы во время лапароскопии он был ушит торакоскопическим доступом. У 15,2% больных лапаро- и торакоскопический доступ применен при необходимости протезирования дефекта диафрагмы сеткой. У 5 пациентов применен только торакоскопический доступ (правосторонние локализации грыж), в том числе у 2 — выполнена пластика дефекта сеткой.

Летальных исходов после плановых операций не было. Послеоперационные осложнения в этой группе отмечены у 5 пациентов: острая спаечная кишечная непроходимость — у 1 (после лапаротомии), малый гемоторакс — у 2, пневмоторакс — у 1, очаговая пневмония в нижней доле легкого — у 1. При гемотораксе выполнена повторная торакоскопия и санация плевральной полости. При пневмотораксе применяли систему активной вакуум-аспирации в течение 3 сут, после чего легкое расправилось.

В группе больных с ущемленными грыжами послеоперационные осложнения наблюдались у 7, в том числе гнойный плеврит — у 2, абсцесс брюшной полости — у 1, пневмония — у 2, нагноение

послеоперационной раны — у 1, тромбоэмболия легочной артерии — 1. Умерли 3 (11,1%) больных. Причинами смерти явились тромбоэмболия легочной артерии — у 1, прогрессирование перитонита — у 2.

Выводы. 1. Причинами формирования диафрагмальных грыж являются диагностические и тактические ошибки, допущенные на предыдущем этапе лечения по поводу открытой или закрытой травмы груди и/или живота.

Основными проблемами лечения пациентов с неущемленными грыжами диафрагмы остаются поздняя госпитализация и ошибки в диагностике, в том числе и на стационарном этапе.

При ущемленных и неущемленных грыжах диафрагмы применение эндовидеохирургических вмешательств как чресбрюшинным, так и чрес- плевральным доступом, позволяет выполнить адекватное оперативное вмешательство у 74% больных.

Применение сетчатых аллотрансплантатов способствует сохранению экскурсии диафрагмы и снижению респираторных осложнений в раннем послеоперационном периоде.

References:

1. Авилова О. М., Макаров А. В., Гетьман В. Г. Ошибки диагностики травматических грыж диафрагмы при закрытых повреждениях груди // Вестн. хир. 1988. № 2. С. 96-99.
2. Васютков В. Я., Челноков В. С., Васютков А. В. Диагностика и хирургическое лечение повреждений диафрагмы и пост- травматических диафрагмальных грыж // Актуальные вопросы торакальной хирургии. Пермь, 1998. С. 64-66.
3. Греджев А. Ф., Колкин А. Г. Ущемленные диафрагмальные грыжи // Хирургия. 1975. № 12. С. 25-29.



4. Сотниченко Б. А., Салиенко С. В., Сотниченко А. Б. и др. Диагностика и лечение травматических ущемленных диафрагмальных грыж // Грудная и сердечно-сосуд. хир. 2006. № 4. С. 67-71.
5. Barut J., Tarhan O. R. Intestinal obstruction caused by a strangulated Morgagni hernia in an adult patient // J. Thorac. Imaging. 2005. Vol. 3. P. 220-222.
6. Caprotti R., Mussi C., Scaini A. et al. Laparoscopic repair of a Morgagni-Larreyh hernia // Int. Surg. 2005. Vol. 3. P. 175-178.
7. Chai Y, Zhang G., Shen G. Adult Bochdalek hernia complicated with a perforated colon // J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 2005. Vol. 6. P. 1729-1730.
8. Chmatal P., Novotny M., Kupka P. et al. Tension gastrothorax as a late consequence of a undiagnosed rupture of the diaphragm // Rozhl. Chir. 2005. Vol. 84. P. 3-6.
9. Erens S., Ciris F. Diaphragmatic hernia: diagnostic approaches with review of the literature // Eur. J. Radiol. 2005. Vol. 3. P. 448459.
10. Richardson W. S., Bolton J. S. Laparoscopic repair of congenital diaphragmatic hernias // J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A. 2002. № 4. P. 277-280.
11. Robb B. W., Reed M. F. Congenital diaphragmatic hernia presenting as splenic rupture in an adult // Ann. Thorac. Surg. 2006. Vol. 3. P. 9-10.