

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМ ДИАФРАГМЫ

¹*Ладутько И.М., ¹Завада Н.В., ²Веремский Ю.О., ²Дудинский Р.П.,
¹Фелькина Е.А., ¹Орловский Ю.Н., ²Домаренок Е.П., ²Юшкевич Д.В.*
¹*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
²УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи»,
г. Минск, Республика Беларусь*

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF DIAPHRAGMATIC INJURIES

¹*Ladutska I., ¹Zavada N., ²Veremsky U., ²Dudinsky R.,
¹Felkina A., ¹Orlovsky U., ²Domarenok A., ²Yushkevich D.*
¹*Belarusian State Medical University,
²Minsk City Clinical Emergency Hospital, Minsk, Belarus*

Введение. Диагностика и лечение пациентов с открытыми и закрытыми повреждениями диафрагмы и в настоящее время остается довольно сложной проблемой неотложной хирургии. Чаще всего повреждения диафрагмы встречаются у пациентов с сочетанной травмой, которая утяжеляет состояние и ухудшает прогноз. Различают закрытые и открытые повреждения диафрагмы. Закрытые повреждения (разрывы диафрагмы) являются, как правило, следствием падения с высоты или сдавления живота при автодорожных и иных травмах. Открытые же повреждения диафрагмы встречаются всегда при торакоабдоминальных ранениях. В изолированном виде повреждения диафрагмы встречаются очень редко, в большинстве случаев они сочетаются с повреждениями органов грудной и брюшной полостей. В последние годы возрастает число пострадавших с повреждениями диафрагмы при закрытой травме. По литературным данным разрывы диафрагмы встречаются от 0,5% до 5% у пациентов с сочетанной травмой. Повреждения диафрагмы могут быть самой различной локализации и размеров, что зависит от характера механического повреждения.

Особое место занимает диагностика, выбор оперативного доступа и способа оперативного пособия при данной патологии, требующей срочного распознавания и лечения. Диагностика повреждений диафрагмы в остром периоде основывается на клинических и рентгенологических данных. О возможности повреждения диафрагмы необходимо помнить при ножевых ранениях в нижних межреберьях и подреберной области. Лечение повреждений диафрагмы только оперативное и проводится по неотложным показаниям. Операция заключается в устранении смещения органов брюшной полости и ушивании травматического дефекта диафрагмы. В связи с тем, что органы брюшной полости при торакоабдоминальных ранениях повреждаются значительно чаще, чем грудной, операцию целесообразнее проводить абдоминальным доступом. Торакотомия показана лишь при интенсивном внутриплевральном кровотечении и признаках повреждения органов средостения.

Нераспознанная в остром периоде травма диафрагмы приводит в последующем к формированию диафрагмальной грыжи.

Цель. Изучить механизм и характер, а также диагностику открытых и закрытых повреждений диафрагмы и оценить результаты их лечения.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезней 85 пациентов, находившихся на лечении и оперированных в хирургических отделениях УЗ ГК БСМП г. Минска с 2008 по первое полугодие 2024 гг., у которых имелось повреждение диафрагмы. Мужчин было значительное большинство – 63 (74,1%), а женщин – 22 (25,9%). Средний возраст пострадавших составил 38,1 год (от 16 до 75 лет).

Результаты и обсуждение. Следует отметить, что в 33 случаях (38,8%) пациенты находились в состоянии алкогольного опьянения, причем мужчины – в 29,4%, а женщины – в 9,4% случаев, что смазывало клиническую картину и утяжеляло состояние пострадавших и диагностику повреждений. У большинства пострадавших была тяжелая сочетанная травма (выявлены повреждения трех-пяти анатомических областей, включая ЧМТ различной степени тяжести в 63,53%), преобладала закрытая травма груди и живота (78,8%). В 28 случаях причиной повреждения была автотравма, в 32 – падение с высоты, в 15 – проникающие колоторезанные ранения брюшной полости и грудной клетки, в 3 – умышленное нанесение телесных повреждений и в 2 – минно-взрывная травма. Наши данные соответствуют данным литературы и свидетельствуют о высокой частоте транспортных повреждений и падений с высоты среди причин закрытых повреждений диафрагмы, которые составляют 70,6%.

Повреждение левого купола диафрагмы были в 51 случае, правого – в 29, двусторонние – в 2 случаях и 3 случая центрального нарушения целостности диафрагмы около грудины. При нанесении колото-резаных ран частота повреждения левого купола составила 10 случаев, правого – 5. Размеры повреждений колебалась от 1,5 см (при проникающих ранениях) до 18 см (при закрытых повреждениях). Чаще это были линейные разрывы в поперечном направлении, проходящие через сухожильный центр.

Не осложненные разрывы диафрагмы не имеют типичных признаков, поэтому распознавание их, особенно в первые часы после травмы, может быть затруднительным. Попрежнему ведущая роль в диагностике разрывов диафрагмы принадлежит рентгенологическому методу, однако, в последнее время при сочетанной травме он все чаще сочетается с УЗИ, КТ, диагностической видеолaparоскопией (ДВЛС). В группе пострадавших, оперированных в поздние сроки множественность повреждений, длительное проведение ИВЛ маскировали признаки разрыва диафрагмы. В 1 случае у пациента, оперированного в другом лечебном учреждении по поводу разрыва мочевого пузыря и в 2 случаях при проведении ДВЛС не были выявлены повреждения внутренних органов, и повреждение диафрагмы было диагностировано позднее на КТ, что потребовало повторного вмешательства.

Все пациенты были оперированы в различные сроки после госпитализации. Показанием к операции являлись проникающие ранения, а также клиническая картина внутрибрюшного и внутриплеврального продолжающегося кровотечения. Лапаротомия выполнялась 75 пациентам, из них – у 18 перед лапаротомией выполнялась ДВЛС, 14 – одновременно с лапаротомией выполнялась и боковая торакотомия, у 9 – только торакотомия, а одному пациенту одновременно с торакотомией выполнялась и ДВЛС. При выполнении операции в 84 случаях выполнялось ушивание повреждений диафрагмы (как отдельными лавсановыми швами, так и 2-х рядным швом нитью ПДС), в 1 – пластика полипропиленовой сеткой. В 13 случаях при выполнении операции выявлена транспозиция органов брюшной полости в плевральную без их некроза, чему способствовали своевременные диагностика и оперативное пособие. У 18 пациентов имелось повреждение печени, у 17 – повреждение легких, у 18 – повреждение селезенки (которое у 11 пациентов потребовало выполнение спленэктомии, а у 7 – электрокоагуляции и ушивания разрывов). У 7 пациентов имело место повреждение различных отделов кишечника, у 3 – брыжейки тонкого кишечника, у 4 – разрыв мочевого пузыря, у 3 – разрыв желудка, у 2 – ранение сердца, повреждение почки – у 2 пациентов, пациенты с переломами ребер – 12, повреждение позвоночника, костей таза и конечностей – у 11. У 36 пациентов имело место повреждение 2-х органов в различных сочетаниях, а повреждение 3-х и более органов отмечено в 13 случаях.

Из выявленных в послеоперационном периоде гнойных осложнений у 2 пациентов имело место образование левосторонних поддиафрагмальных абсцессов (выполнялось их дренирование под ультразвуковой навигацией), у 5 – нагноение послеоперационной раны (в 2 случаях с эвентрацией, что потребовало дополнительной санации брюшной полости и ее ушивания). Летальных исходов в этой группе не зафиксировано.

Так, несмотря на большое количество повреждений, летальность составила 22,4%. Анализируя летальность по механизму травмы, в группе, где причиной повреждения была автотравма, летальность составила 15,8 % (3 летальных исхода), падение с высоты – 78,9% (15 летальных исходов), летальность в группе пациентов с колото-резаными ранениями составила 9%, и на оставшиеся механизмы приходится 1 летальный исход. В большинстве наблюдений летальный исход был связан с тяжестью сочетанных повреждений органов, а не разрывом диафрагмы.

Выводы:

1. Первичным методом диагностики травмы диафрагмы является обзорная рентгенография органов грудной и брюшной полостей, а выполнение КТ позволяет достоверно верифицировать диагноз, а также определить его размеры.

2. Ранняя диагностика, адекватная предоперационная подготовка и комплексное индивидуализированное хирургическое лечение травм диафрагмы является одним из определяющих факторов благоприятного исхода лечения пациентов.

3. Основной причиной летальных исходов при травме диафрагмы является ее сочетанный характер, которая сопровождается тяжелыми травматическими повреждениями внутренних органов, костного скелета и ЧМТ различной степени тяжести.