

Патология внутренних органов при боевой травме. Реестр пострадавших в зоне проведения Антитеррористической операции

**А.П. КАЗМИРЧУК, Г.В. МЯСНИКОВ,
Н.Н. СИДОРОВА, Л.Л. СИДОРОВА**

Резюме. *Проводится исследование по изучению особенностей поражения внутренних органов при современной боевой травме. Начаты ретроспективный и проспективный фрагменты исследования. Получены первые результаты, которые свидетельствуют о наличии различий в структуре боевой травмы в современных условиях, от структуры боевых травм, которые получали военнослужащие в предыдущих военных конфликтах.*

Ключевые слова: *боевая травма, патология внутренних органов.*

Опыт Великой Отечественной войны свидетельствует о том, что патология внутренних органов встречается у каждого третьего пострадавшего, перенесшего боевую травму. Характер патологии внутренних органов чрезвычайно различается, зависит от перенесенной травмы, ее тяжести, наличия коморбидности и, в свою очередь, может влиять на клиническое течение травмы и прогноз пациента.

На опыте анализа медицинского обеспечения ограниченного контингента советских войск в Республике Афганистан были проанализированы особенности патологии внутренних органов у 3400 раненых. Согласно этому анализу, заболевания внутренних органов, ассоциированные с боевой травмой, выявляли в 28,9% случаев раненых, среди которых патологию органов дыхания – у 15%, сердечно-сосудистой системы – у 10,1, пищеварительного тракта – у 5,1, мочевыделительной системы – у 32,4, системы органов кроветворения – у 95,7% раненых [1].

Во время первой Чеченской кампании в Российской Федерации (1994–1996 гг.) на основании анализа 3800 историй болезни раненых висцеральную патологию выявляли у 27,6% раненых, у которых наиболее часто диагностировали патологию органов кроветворения (в 20,8% случаев), мочевыделительной системы (в 14,8% случаев) и системы дыхания (в 9,9% случаев) [1].

Согласно данным этих исследований, выделяют первичную (патология возникает как следствие непосредственного повреждения) и вторичную патологию внутренних органов (патология развивается вследствие распространения раневой инфекции, токсинов, возникновения тромбозов, нарушений нервной трофики, микроциркуляции, гиподинамии и др.).

Основными формами заболеваний легких при травме являются плеврит, шеврит, пневмония, кровоизлияния в легкие, наиболее частые заболевания легких, которые могут носить травматический, вторичный (аспирационный, гипостатический, ателектатический, токсико-сенгический) генез, развиваться вследствие бактериальной и вирусной инфекции.

Патология сердечно-сосудистой системы у раненых может проявляться первичными травматическими изменениями (сотрясение, ушиб, разрыв и их последствия в виде стенокардии, инфаркта миокарда, перикардита, травматического порока сердца) и вторичными изменениями (артериальная гипертензия, миокардиодистрофия, нейроциркуляторная дистония и др.).

Наиболее частой патологией со стороны пищеварительного тракта у раненых является гастрит, язвы и эрозии пищеварительной трубки, колит.

Со стороны органов мочевыделительной системы выявляют нефропатию, пиелонефрит, ушиб почки.

Характер патологии внутренних органов часто зависит от вида перенесенной травмы. При тяжелых взрывных поражениях заболевания внутренних органов, выявляют, как правило, во всех случаях. Основным патоморфологическим признаком ушибов внутренних органов является кровоизлияние в орган и нарушение его клеточных структур, что трудно выявить клинически. После высвобождения раненых из завалов, где они находились длительное время, может развиться синдром длительного сдавления с выраженными нарушениями практически со стороны всех органов и систем.

Среди патологических изменений внутренних органов, возникающих при травме (огнестрельной, механической, термической), выделяют изменения, патогенетически связанные с травмой, и не имеющие таковой связи.

Непосредственно с травмой могут быть ассоциированы общие синдромы (шок, гнойно-резорбтивная лихорадка, сепсис, истощение и др.) и патологические изменения в отдельных органах:

- первичные – непосредственно связанные с травмой данного органа (травматический плеврит, ушиб сердца и т.п.);

- вторичные – косвенно связанные с травматическим воздействием (острый диффузный гломерулонефрит, бактериальный эндокардит и др.).

Таким образом, спектр проблем, возникающих со стороны внутренних органов при разных видах боевой травмы, чрезвычайно широк. Однако имеющиеся литературные данные крайне немногочисленны и базируются на устаревших подходах. Современная методическая и методологическая база позволяют применить новые статистические математические методы анализа повреждений внутренних органов у пострадавших от боевой травмы.

Целью исследования является разработка предикторов развития патологии внутренних органов у пострадавших с различными видами боевых, в том числе, комбинированных травм.

Базой исследования станет реестр пострадавших, получивших в зоне проведения Антитеррористической операции (АТО) боевые травмы.

Для создания базы будет использована алгоритмизированная карта, которая позволит провести ретроспективный анализ историй болезней пострадавших, проходивших лечение в Главном военно-медицинском клиническом госпитале «Главный военный клинический госпиталь» (ГВМКГ "ГВКГ") и Военно-медицинских клинических центрах регионов Украины (ретроспективная часть исследования).

Кроме того, будет проведена проспективная часть исследования, которая предполагает расширенное обследование пострадавших, поступающих в отделения клиник ГВМКГ "ГВКГ". Эта часть исследования будет включать максимально полное повторное обследование пациентов для уточнения наличия и характера поражения внутренних органов и динамического наблюдения за их течением (электрокардиография, эхокардиография, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, почек и малого таза, щитовидной железы, рентгенологическое исследование органов грудной клетки, исследование функции внешнего дыхания и др.). Учитывая изменения взглядов на патогенез заболеваний внутренних органов по сравнению с предыдущими анализами последствий боевой травмы (Великая Отечественная война, Афганский кризис, конфликты на Кавказе), будет оценена динамика современных маркеров иммунологических и специфических органных поражений.

В настоящее время банк включает более 100 пострадавших в зоне АТО (ретроспективная часть, все случаи ГВМКГ «ГВКГ»), начата проспективная часть исследования.

Уже имеющиеся данные позволяют говорить о некоторых особенностях современной боевой травмы и патологии внутренних органов при них. Так, среди изученных клинических случаев преобладают огнестрельные, множественные осколочные ранения средней/тяжелой степени тяжести (до 70% случаев). В лечении пациентов наиболее часто применяют антибиотик цефтриаксон в сочетании с противопаразитарным и противомикробным препаратом метронидазолом. В качестве обезболивающего средства на стационарном этапе, к сожалению, очень часто и не всегда оправдано применяли комбинацию анальгина с димедролом (до 85% изученных случаев), реже дексалгин (до 15% случаев), мелоксикам (до 7%), кеторолак (до 7%), промедол (до 5%). Часто применяли седативную терапию (диазепам, фенитал и др.). В трансфузии препаратов крови нуждалось 10% пациентов.

Анамнез жизни пациентов был в основном неотягощен, курение отмечали примерно в 40% случаев, курящие 10 сигарет в день и больше – до 15% всех изученных случаев. Аллергический анамнез был отягощен лишь

у двух больных, в обоих случаях отмечали аллергию на анальгетик. Следует отметить, что первичный анализ полученных данных по 100 историям болезни, свидетельствует о невысокой частоте исходной патологии внутренних органов у пострадавших.

Среди проявлений патологии со стороны внутренних органов у пострадавших от боевой травмы ожидаемо высокой была частота случаев постгеморрагической анемии (до 55%), при этом примерно в 45% случаев диагностировали гипопротемсемию, а в 15% случаев проводили переливание альбумина.

Поражения легких выявлены у 3 больных из изученных 100 случаев. Артериальную гипертензию диагностировали в двух случаях, причем у одного из больных повышались уровни артериального давления отмечали и до ранения, артериальная гипертензия носила симптоматический характер и была обусловлена хронической болезнью почек 1 стадии. Поражения мочевыделительной системы проявлялось в основном в виде уретритов (5%), в одном случае в первый день ранения у пациента с предшествующей хронической болезнью почек отмечали однократный эпизод значительной эритроцитурии.

Выявленные изменения со стороны сердца носили неуточненный характер в связи с нередко (до 35% случаев) некорректной трактовкой электрокардиограммы (ЭКГ), что ограничивало дальнейшее обследование больного. Изменения на ЭКГ, которые могли свидетельствовать о наличии неуточненной кардиомиопатии, отмечали примерно в 15% изученных случаев, очевидные признаки нарушения коронарного кровообращения – в двух случаях на фоне постгеморрагической анемии. Наиболее частыми находками на ЭКГ были: синусовая тахикардия, блокада правой ножки пучка Гиса, нижнепредсердный ритм, признаки перегрузки правых отделов сердца. Эхокардиография была рутинно выполнена одному больному и не выявила существенных отклонений от нормы.

Изменения со стороны пищеварительного тракта в целом отмечали нечасто. В одном случае при тяжелом течении периода восстановления у пациента с проникающим ранением брюшной полости отмечали неоднократную перфорацию язв толстой кишки. Диарею (наиболее часто ассоциированную с продолжительной антибиотикотерапией) регистрировали у 5% пострадавших.

Обращало на себя внимание частое (около 40%) выявление у пострадавших от боевой травмы повышение уровня аламинотрансаминаз, что свидетельствовало о наличии гепатопатии. При этом частота выявления вирусного гепатита была невысокой – 2 случая вирусного гепатита С (оба без вирусного гепатита В) и один – вирусного гепатита В. Исследования крови на вирус иммунодефицита человека, сифилис были

отрицательными у всех пациентов, которым выполняли данные исследования. В 7% случаев отмечали лабильные значения уровня глюкозы, у одного пациента – снижение количества тромбоцитов до $90 \times 10^9/\text{л}$ (на фоне интенсивной терапии нестероидными противовоспалительными средствами). Уровни креатинина выше верхней границы нормы отмечали лишь у двух больных (в одном случае до 438 мкмоль/л, во втором – до 124 мкмоль/л) с последующей нормализацией. Повышенные уровни амилазы регистрировали у трех больных.

Параллельно проводили анализ недостатков заполнения медицинской документации ведения больных. Среди наиболее частых – отсутствие в выписных эпикризах (как Военно-медицинских клинических центров регионов, так и ГВМКЦ) детализированной информации о примененных лекарственных средствах, в частности, антибиотикотерапии и обезболивающих препаратах, неполные данные об анамнезе жизни (в частности отсутствие данных по аллергологическому анамнезу), некорректная трактовка ЕКГ, отсутствие реакции со стороны врачей на изменения лабораторных показателей, существенно отклоняющихся от нормы, либо, наоборот, неоправданно частое назначение биохимических исследований крови при стабильно нормальных показателях. Следует обратить внимание на то, что в медицинских документах не отражаются детально временные интервалы от травмы до первой медицинской помощи, первичной хирургической обработки раны.

Таким образом, предварительный анализ полученных данных даст возможность говорить об очевидных клинических особенностях военного контингента, пострадавшего в зоне АТО во время проведения военных действий, по сравнению с контингентами военнослужащих с боевыми травмами периода Второй мировой войны, кампании в Афганистане и первой Чеченской кампании. Выявленные особенности, в том числе и дефекты ведения медицинской документации, позволят повысить качество оказания медицинской помощи военнослужащим с боевой травмой.

Литература

1. Ряполов А.П. Заболевания внутренних органов у раненых и контуженных при огнестрельной, мино-взрывной травме и синдроме длительного сдавления / А.П. Ряполов // Методические рекомендации. – Военно-медицинский факультет в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет, 2010. – 26 с. Источник: http://old.bsmu.by/files/VPT/ech_pz_zabol_vn_org.pdf.

**Ураження внутрішніх органів при бойовій травмі.
Реєстр постраждалих в зоні проведення Антигтерористичної операції**

А.П. КАЗМІРЧУК, Г.В. МЯСНИКОВ, Н.М. СИДОРОВА, Л.Л. СИДОРОВА

Резюме. *Проводиться дослідження стосовно вивчення особливостей ураження внутрішніх органів при сучасній бойовій травмі. Розпочато ретроспективний та проспективний фрагменти дослідження. Отримані перші результати, які свідчать про наявність різниці у структурі бойової травми в сучасних умовах від структури бойових травм, які отримували військовослужбовці у попередніх військових конфліктах.*

Ключові слова: *бойова травма, ураження внутрішніх органів.*

**Visceral injury in battle trauma.
Register of battle-scarred in the zone of antiterrorist operation**

A.P. KAZMIRCHUK, G.V. MYASNIKOV, N.N. SYDOROVA, L.L. SYDOROVA

Summary. *The study on the assessment of visceral injury features in up-to-date battle trauma is ongoing. Retrospective and prospective parts of the study are initiated. The very first results are obtained, suggesting the presence of differences in the present-day battle trauma structure compared with such servicemen got during previous military conflicts.*

Keywords: *battle trauma, visceral injury.*

УДК 614.2:355

**Роль і значення системи військової охорони здоров'я
у Збройних Силах України**

В.П. МАЙДАНЮК, О.І. ЗАВРОЦЬКИЙ

Резюме. *В статті здійснено концептуальне структурування взаємодії між системою військової охорони здоров'я, бойовою готовністю військ (сил), рівнем здоров'я та соціальним благополуччям особового складу збройних сил.*

Ключові слова: *система, військова охорона здоров'я, здоров'я, соціальне благополуччя, бойова готовність, боєздатність, людський чинник.*

Останніми роками організатори військової охорони здоров'я знаходилися під величезним тиском проблем щодо реформування даної сфери, визначення рівня її фінансового забезпечення та зменшення витрат. У будь-яких збройних силах (ЗС) доступні ресурси, як правило, є обмеже-