

УДК 617.54-001.4

**СТАТИСТИКА ТРАВМ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ И БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В  
УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ЗА 2023 ГОД**

**Стяжкина С.Н.**

*д.м.н., профессор кафедры факультетской хирургии,  
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»,  
Ижевск, Россия*

**Яковлева М.А.**

*студент,  
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»,  
Ижевск, Россия*

**Юшкова В.Ю.**

*студент,  
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»,  
Ижевск, Россия*

**Шубина А.П.**

*студент,  
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»,  
Ижевск, Россия*

**Аннотация.** Травмы грудной клетки играют важную роль в современной травматологии и занимают одно из ведущих мест среди причин инвалидизации и смертельных исходов у пострадавших. Цель данного исследования — изучить распространенность, причины и обстоятельства, при которых происходят повреждения грудной клетки, а также проанализировать возможные осложнения и способы их лечения. Исследование было проведено в хирургическом отделении БУЗ УР «1 РКБ МЗ УР» в Ижевске на основе данных 68 пациентов с диагнозами травм грудной клетки и брюшной полости. Выявлено, что закрытые травмы грудной клетки являются наиболее распространенными, чаще всего

сопровождаясь переломами ребер и пневмотораксом. Основную часть пострадавших составляют мужчины, средний возраст которых составляет 40 лет. Анализ показал, что торакоцентез является ключевым методом лечения осложнений, таких как пневмоторакс и гемоторакс, в то время как более сложные процедуры, такие как торакотомия и торакоскопия, использовались реже.

**Ключевые слова:** грудная клетка, брюшная полость, травмы, лечение, пневмоторакс, гемоторакс, клиническая практика, статистический анализ.

### ***CHEST INJURIES AND THEIR COMPLICATIONS IN CLINICAL PRACTICE***

***Styazhkina S.N.***

*Doctor of Medical Sciences,*

*Professor of the Department of Faculty Surgery,*

*Izhevsk State Medical Academy,*

*Izhevsk, Russia*

***Yakovleva M.A.***

*student,*

*Izhevsk State Medical Academy,*

*Izhevsk, Russia*

***Yushkova V.Y.***

*student,*

*Izhevsk State Medical Academy,*

*Izhevsk, Russia*

***Shubina A.P.***

*student,*

*Izhevsk State Medical Academy,*

*Izhevsk, Russia*

**Annotation.** Chest injuries play an important role in modern traumatology and occupy

one of the leading places among the causes of disability and deaths among victims. The purpose of this study is to study the prevalence, causes and circumstances in which chest injuries occur, as well as to analyze possible complications and ways to treat them. The study was conducted in the surgical department of BUZ UR "1 RCB of the Ministry of Health of the Russian Federation" in Izhevsk based on data from 68 patients with diagnoses of chest and abdominal injuries. It was revealed that closed chest injuries are the most common, most often accompanied by rib fractures and pneumothorax. The majority of the victims are men, with an average age of 40 years. The analysis showed that thoracocentesis is a key treatment for complications such as pneumothorax and hemothorax, while more complex procedures such as thoracotomy and thoracoscopy were used less frequently.

**Key words:** chest, Injuries, treatment, pneumothorax, hemothorax, clinical practice, statistical analysis.

**Актуальность.** Актуальность исследования травм грудной клетки и брюшной полости в современном здравоохранении нельзя переоценить, так как они имеют высокую частоту встречаемости и характеризуются серьезными последствиями для здоровья. По информации Всемирной организации здравоохранения, травмы грудной клетки занимают одно из первых мест в списке причин, приводящих к временной или постоянной утрате трудоспособности. Кроме того, они находятся на третьем месте по частоте среди причин летальных исходов (35-40%) при различных травмах, уступая лишь черепно-мозговым травмам и множественным повреждениям. Такие данные подчеркивают важность и необходимость глубокого изучения данной проблемы для улучшения медицинской помощи и снижения уровня травматизма и его последствий. Особенно высока летальность при сочетанных травмах, когда повреждения грудной клетки сопровождаются травмами других жизненно важных органов и систем [1, 2, 3].

Особую важность представляет проблема закрытых повреждений грудной

клетки, которые часто сопровождаются скрытыми повреждениями жизненно важных органов — таких как легкие, сердце и крупные кровеносные сосуды. Эти повреждения могут не проявлять себя немедленно, что затрудняет их диагностику на этапе, предшествующем госпитализации, и увеличивает вероятность появления угрожающих жизни осложнений, включая напряженный пневмоторакс, массивный гемоторакс, травматическую асфиксию и кардиопульмональный шок. Сложность диагностики заключается в том, что клинические проявления могут отсутствовать до тех пор, пока состояние пациента не станет критическим. Это подчеркивает необходимость внимательного наблюдения за пострадавшими и применения быстрого реагирования в экстренных ситуациях, чтобы своевременно выявить и лечить серьезные травмы, что, в свою очередь, может значительно повысить шансы на благоприятный исход. Вовремя не оказанная помощь при этих состояниях значительно увеличивает риск смертельного исхода [4, 5, 6].

В последние десятилетия наблюдается увеличение числа травм грудной клетки и брюшной полости, что связано с активной урбанизацией, возрастанием транспортного движения и ростом травматизма в быту и на производстве. В этой связи вопрос своевременной диагностики и адекватного лечения таких повреждений становится особенно актуальным, поскольку скорость и точность установления характера травм и их возможных осложнений существенно влияют на прогноз и исход заболевания. Одной из главных задач остается создание и внедрение методов диагностики и лечения, которые будут менее инвазивными и более эффективными. Это может привести к снижению количества осложнений, уменьшению уровня смертности и сокращению времени пребывания пациентов в лечебных учреждениях.

Травмы грудной клетки играют критическую роль из-за их влияния на такие жизненно важные системы, как дыхательная и сердечно-сосудистая. Повреждения грудной клетки, включая ребра и легкие, нередко приводят к недостаточности дыхания, в то время как травмы крупных кровеносных сосудов

могут вызывать значительные кровотечения, требующие срочного хирургического вмешательства. При этом такие травмы могут существенно ухудшить общее состояние пострадавшего, снижая его шансы на восстановление без оперативного лечения [7, 8, 9]. Несмотря на достижения в области диагностики и лечения, уровень смертности и частота осложнений при тяжелых повреждениях грудной клетки остаются на высоком уровне. Это говорит о необходимости дальнейшего усовершенствования лечебных стандартов и подходов к интенсивной терапии [10].

Таким образом, всесторонний анализ травм грудной клетки и брюшной полости, их последствий, предрасполагающих факторов и современных подходов к лечению представляет собой одну из основных задач современной медицины. Проведение таких исследований может не только оптимизировать стратегии лечения пациентов с травмами грудной клетки, но и повысить уровень медицинской помощи через более точную диагностику и улучшение лечебных процедур. Это, в свою очередь, может привести к снижению уровня смертности и улучшению прогнозов для пациентов.

**Цель.** Исследование распространенности, факторов риска и осложнений травм грудной клетки и брюшной полости, а также анализ методов диагностики и лечения на базе хирургического отделения БУЗ УР «1 РКБ МЗ УР».

**Материалы и методы.** Работа выполнена на базе БУЗ УР «1 РКБ МЗ УР» в Ижевске. Данные для проведенного исследования были собраны из историй болезни пациентов, амбулаторных карт, и первичной документации медицинского учреждения. В анализе участвовали сведения о 68 пациентах, у которых были диагностированы травмы грудной клетки и брюшной полости. Это дало возможность оценить уровень распространенности травм, выявить рискованные факторы и определить осложнения.

Проведенный статистический анализ позволил выявить и сравнить различные показатели: число госпитализаций, возрастно-половое распределение пациентов, наиболее распространенный сезон поступлений, длительность

Дневник науки | [www.dnevnika.ru](http://www.dnevnika.ru) | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

пребывания в стационаре, частоту встречаемых осложнений и уровень смертности за 2023 год.

**Полученные результаты.** В ходе исследования был проведён анализ данных 68 пациентов с травмами грудной клетки и брюшной полости. Следует подчеркнуть, что патологии грудной клетки, особенно закрытого типа, являются трудной диагностической задачей на догоспитальном этапе. Это объясняется возможностью наличия скрытых повреждений внутренних органов, что требует повышенного уровня клинической осторожности и применения методов диагностики с использованием визуализации.

Мужчины составили значительное большинство среди пациентов (70,6%). Этот показатель соответствует тенденции, согласно которой мужчины чаще сталкиваются с рисками травматизма. Это связано с их более активным образом жизни, физическим трудом и участием в потенциально опасных видах деятельности, таких как строительство, транспорт и спорт. Профессии, как у водителей и строителей, а также интерес к экстремальным видам спорта, способствуют увеличению вероятности получения травм. В то же время, более низкий уровень травматизма среди женщин (29,4%) может объясняться их менее рискованной социально-экономической деятельностью. Тем не менее, у женщин старше 70 лет наблюдается заметный рост случаев травм, что подчеркивает необходимость профилактических мер по предотвращению падений и других травматических происшествий у пожилых людей.

Исследование возрастных категорий показало, что средний возраст обследуемых пациентов составил 48,2 года. Наибольшую уязвимость продемонстрировали мужчины в возрастной группе от 30 до 59 лет, что может быть связано с их максимальной физической активностью в этот период. Среди женщин наиболее подверженными риску оказались возрастные категории старше 70 лет и в промежутке от 40 до 49 лет. Уязвимость пожилых женщин может быть связана с ухудшением состояния костной ткани и увеличенной предрасположенностью к остеопорозу, что приводит к повышенному риску

Дневник науки | [www.dnevnika.ru](http://www.dnevnika.ru) | СМЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

переломов ребер при травмах грудной области. Эти результаты подчеркивают важность разработки превентивных мер, ориентированных на разные возрастные группы для снижения случаев травматизма.

Эти данные подтверждают необходимость целенаправленных профилактических программ, которые помогут минимизировать риски для наиболее уязвимых групп. Важно учитывать возрастные особенности и физическое состояние пациентов при разработке мероприятий по предотвращению травм. Например, для мужчин в возрасте от 30 до 59 лет следует акцентировать внимание на обучении безопасным спортивным практикам и регулярных медицинских обследованиях.

Среди женщин старше 70 лет, нуждающихся в особом внимании, могут быть рекомендованы программы по укреплению костной ткани и повышению общей физической активности, адаптированные к их возможностям. Это может включать занятия физической терапией и специальные курсы по обучению падениям, что снизит вероятность серьезных травм.

Также необходима активная работа профессионалов здравоохранения с целью повышения осведомленности пациентов о рисках, связанных с их возрастными группами. Информация о том, как поддерживать здоровье и предупреждать повреждения, должна быть доступна для всех.

Анализ данных о травматизме выявил ярко выраженную сезонность, с пиком обращений за медицинской помощью в зимне-весенний период. Это наблюдение подтверждается многочисленными исследованиями по всему миру, хотя конкретные причины и масштабы сезонных колебаний могут варьироваться в зависимости от географического расположения, климатических условий и особенностей образа жизни населения. Зимой основной причиной травм становятся погодные явления: гололед, обильные снегопады, обледенение дорог. Это приводит к увеличению числа падений, переломов конечностей, черепно-мозговых травм и других повреждений, связанных с потерей равновесия и ударными воздействиями. Статистика показывает, что в этот период резко

возрастает количество обращений в травмпункты с ушибами, вывихами и переломами, особенно среди пожилых людей, чья двигательная активность и координация снижены. Весной ситуация усугубляется дополнительными факторами. Начинается активный строительный сезон, связанный с повышенным риском травм на производстве: падения с высоты, поражения электрическим током, травмы рук и ног при работе с инструментом. Параллельно с этим происходит активизация дачных работ, что также увеличивает число травм, связанных с физическим перенапряжением, использованием садового инвентаря. В этот период возрастает количество отдыхающих на природе, что, в свою очередь, приводит к росту травм, связанных с активными видами спорта и рекреационными мероприятиями: растяжения связок, вывихи, переломы, утопления, укусы животных. Увеличивается количество людей, которые выходят на природу после зимы, недостаточно подготовленные физически, что повышает риск травмирования.

Таким образом, сезонные колебания частоты травм представляют собой сложную проблему, обусловленную взаимодействием множества факторов, которые необходимо учитывать при планировании профилактических мероприятий. Усиление профилактических мер в зимне-весенний период должно быть комплексным и включать в себя: пропаганду безопасного поведения в зимних условиях (правила ходьбы по гололеду, использование противоскользящих средств), улучшение состояния дорог и пешеходных зон, проведение инструктажей по технике безопасности на строительных объектах и в садоводческих товариществах, организацию медицинских пунктов на массовых мероприятиях на природе, пропаганду здорового образа жизни и физической подготовки перед началом активного отдыха. Только комплексный подход позволит снизить уровень травматизма в наиболее опасные периоды года.

Кроме того, необходимо учитывать специфику региона, анализируя местные особенности, чтобы разработать наиболее эффективные профилактические стратегии. Например, в горных районах следует уделять

особое внимание лавинной безопасности, а в регионах с высокой плотностью автомобильного движения – проблемам дорожно-транспортного травматизма.

Вопрос воздействия алкогольного опьянения на количество травм также заслуживает внимания. Примерно 25% пациентов, получивших травмы, находились под воздействием алкоголя в момент инцидента. Эти данные указывают на существование четкой связи между потреблением спиртных напитков и повышенной вероятностью получения травм. Алкоголь негативно сказывается на координации движений, замедляет реакцию и ухудшает способность адекватно воспринимать опасные ситуации, что увеличивает риск несчастных случаев. Данные факты подчеркивают необходимость проведения социальных программ, нацеленных на сокращение уровня алкоголизма и повышение осведомленности о его воздействии на травматизм.

Разновидности травм и их осложнения предоставляют важные данные о клинической картине. Закрытые повреждения грудной клетки составляют 82,3% от общего числа случаев. Ключевым аспектом является высокая частота переломов ребер — 76,4%, что считается одной из наиболее распространенных последствий травм в этой области. Эти переломы несут серьезный риск развития пневмоторакса, который был зафиксирован у 32,1% пациентов, а гемоторакс наблюдали у 28,6%. Это подчеркивает, что закрытые травмы могут представлять серьезную опасность и требуют детальной диагностики и мониторинга, поскольку данные осложнения могут угрожать жизни. Закрытые повреждения живота составляют 26,5%, причем 77,7% из них сопровождались гемоперитонеумом. В 21% случаях отмечены повреждения позвонков различных отделов позвоночника.

В проведенном исследовании были проанализированы особенности лечения осложнений, возникающих при травмах грудной клетки и брюшной полости. Торакцентез на сегодняшний день является основным вмешательством, применяемым в 37% случаев, благодаря своей эффективности и минимальной инвазивности при терапии таких состояний, как пневмоторакс и гемоторакс.

Использование торакоцентеза позволяет значительно сократить необходимость в более сложных и инвазивных процедурах, таких как торакотомия и торакоскопия, которые осуществлялись только в 10% случаев. Это говорит о том, что данные методы используются в более тяжелых и сложных клинических ситуациях.

Также было отмечено значение первого часа после травмы, известного как "золотой час". В этом периоде существует наибольшая вероятность успешного вмешательства и минимизации осложнений. Однако его соблюдение произошло лишь в 35,3% случаев. В 27,9% случаев "золотой час" был упущен из-за позднего обращения пострадавших за медицинской помощью.

Среди осложнений после травм значительное место занимает шок, который наблюдался в 26,5% случаев, и кровотечение — в 16,2% случаев. Это подчеркивает важность своевременной диагностики и оказания помощи при травмах грудной клетки и брюшной полости.

Приведём клинический пример. Больной А., 49 лет экстренно доставлен бригадой скорой медицинской помощи с места ДТП в БУЗ 1 РКБ 15.04.2023 года. На момент поступления предъявил жалобы на умеренные боли в затылочной части головы, боли в грудной клетке. Обстоятельств травмы не помнит. Объективно: состояние больного тяжелое, сознание - оглушение, дезориентирован, не критичен к своему состоянию. Кожные покровы бледные, холодные. Пальпация грудной клетки болезненна по задне-подмышечной, лопаточной и околопозвоночной линиям. Подкожная эмфизема по лопаточной линии слева. Дыхание спонтанное, ЧДД- 18 в мин. Дыхание ослабленное в задних отделах левого легкого. Тоны сердца ритмичные, приглушены. ЧСС-105 в мин, АД - 110/70 мм рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, умеренно вздут. Симптомы раздражения брюшины отрицательные.

На момент поступления пациенту был выполнен весь комплекс диагностических мероприятий:

Данные лабораторных исследований: гемоглобин - 157 г/л, эритроциты- $5,21 \cdot 10^{12}$ /л, умеренный лейкоцитоз-  $16,1 \cdot 10^9$ /л, в моче эритроциты 200+++.

Данные инструментальных исследований:

УЗИ ОБП: имеется жидкость в поддиафрагмальном пространстве слева.

Обзорная рентгенограмма органов грудной полости: Двусторонняя полисегментарная пневмония. Левосторонний гидроторакс. Позиционная гиперволемия в легких. Перелом 4,5,6,7,8,9,10 ребер слева (6,7,8 – двойной перелом).

Бронхоскопия: Двусторонний диффузный катарально-гнойный бронхит 2 степени.

КТ: Малый левосторонний пневмо-, гемоторакс. Осумкованная жидкость в ложе селезенки. Частичный ателектаз дорзальных отделов левого легкого, как последствия ушиба. Ушиб правой почки. Перелом поперечного отростка 1,2,5 поясничных позвонков слева.

СКТ: Линейный перелом левой теменной кости, с переходом на пирамидку височной кости. Острая субдуральная гематома с обеих сторон. Контузионно-геморрагический очаг в лобной доле справа. Травматическое субарахноидальное кровоизлияние. Массивная пневмоцефалия. Гемосинус. Перелом 4,5,6,7,8,9,10 ребер слева (6,7,8 – двойной перелом). Левосторонний малый пневмоторакс. Малый пневмомедиастинум. Эмфизема мягких тканей подмышечной области слева. Гипостаз в лёгких. Жидкость в брюшной полости. Разрыв селезенки, разрыв сосудов малого сальника, гематома малого сальника. Ушиб поджелудочной железы. Забрюшинная гематома. Отёк клетчатки малого сальника. Ушиб правой почки. Перелом поперечного отростка 1,2,5 поясничных позвонков слева.

На основании данных анамнеза, жалоб, лабораторных, функциональных методов исследования больному был выставлен клинический диагноз: Сочетанная автодорожная травма. Острая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга средней степени тяжести. Линейный перелом левой теменной кости, с переходом на пирамидку височной кости. Острая субдуральная гематома с обеих сторон.

Контузионно-геморрагический очаг в лобной доле справа. Травматическое субарахноидальное кровоизлияние. Массивная пневмоцефалия. Гемосинус. Перелом 4,5,6,7,8,9,10 ребер слева (6,7,8 – двойной перелом). Левосторонний малый пневмоторакс. Малый пневмомедиастинум. Эмфизема мягких тканей подмышечной области слева. Гипостаз в лёгких. Жидкость в брюшной полости. Разрыв селезенки, разрыв сосудов малого сальника, гематома малого сальника. Ушиб поджелудочной железы. Забрюшинная гематома. Отёк клетчатки малого сальника. Ушиб правой почки. Перелом поперечного отростка 1,2,5 поясничных позвонков слева.

Осложнения основного заболевания: травматический и геморрагический шок 2-3 ст. Очаговый посттравматический панкреонекроз. Абсцесс поддиафрагмального пространства слева. Внутрибольничная двусторонняя полисегментарная абсцедирующая пневмония. Неврологический дефицит. Астенический синдром.

В связи с тяжестью состояния, был госпитализирован в отделение реанимации и интенсивной терапии БУЗ РКБ 1 города Ижевска. В отделении находился 79 дней.

Проведено хирургическое лечение:

15.04.2023 – лапоротомия, ревизия, санация брюшной полости, прошивание кровоточащего сосуда в малом сальнике, спленэктомия, гемостаз ложа селезенки, хвоста поджелудочной железы, дренирование сальниковой сумки, дренирование левого поддиафрагмального пространства, малого таза, тампонада ложа селезенки, сальниковой сумки большими салфетками, лапоростома. Дренирование полости над лобными долями через два фрезевых отверстия.

18.04.2023 – релапоротомия, ревизия, санация брюшной полости, удаление гемостатических тампонов.

22.06.2023 – дренирование абсцесса брюшной полости под контролем ультразвукового исследования.

03.07.2023 – Состояние удовлетворительное, в сознании, адекватен. Обращенную речь понимает, выполняет инструкции. Кожные покровы физиологической окраски. Костно-мышечная система без патологических изменений. Дыхание самостоятельное. Аускультативно выслушивается жёсткое дыхание, проводится во все отделы грудной клетки. Тоны сердца ясные, ритмичные. АД=120/80 мм рт.ст, ЧСС=68 в мин. Живот мягкий, безболезненный.

03.07.2023 переведен в отделение реабилитации.

Таким образом, травмы грудной клетки являются частым явлением и представляют серьёзную угрозу для здоровья, особенно среди мужчин в активном возрасте и пожилых людей. Основные осложнения, такие как пневмоторакс и гемоторакс, требуют тщательной диагностики и своевременного лечения. Малоинвазивные методы, включая торакоцентез и лапароцентез, показали свою эффективность в большинстве случаев, что позволяет улучшить результаты лечения и снизить риск тяжелых осложнений. Тем не менее, полученные данные подчеркивают необходимость усиления профилактики травм, особенно в летние месяцы и среди лиц, употребляющих алкоголь. Это позволит сократить количество травматических случаев и улучшить исходы лечения.

### **Библиографический список:**

1. Жестков, К.Г., Барский, Б.В., Воскресенский, О.В. Мини-инвазивная хирургия в лечении флотирующих переломов ребер / К.Г. Жестков, Б.В. Барский, О.В. Воскресенский // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2006. – № 1. – С. 62-65.
2. Бисенков, Л.Н., Кочергаев, О.В. Диагностика и лечение ушибов легких при закрытых сочетанных травмах груди / Л.Н. Бисенков, О.В. Кочергаев // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 1998. – № 3. – С. 43-47.
3. Цыбуляк, Г.Н. Частная хирургия механических повреждений / Г.Н. Цыбуляк. – СПб.: Гиппократ, 2011. – 571 с.

4. Дегтярев, О.Л., Саркисян, В.А., Турбин, М.В. Хирургия отдаленных последствий травмы груди / О.Л. Дегтярев, В.А. Саркисян, М.В. Турбин // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 6.

5. Войновский, А.Е., Шабалин, А.Ю. Метод стабилизации грудной клетки при повреждениях груди с нарушением каркасной функции стержневым аппаратом внешней фиксации / А.Е. Войновский, А.Ю. Шабалин // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2012. – Т. 7, № 3. – С. 28-32.

6. Стяжкина, С.Н., Черепанова, Ю.А., Хайруллин, А.А. [и др.] Особенности дисплазии соединительной ткани у пациентов хирургического профиля / С.Н. Стяжкина, Ю.А. Черепанова, А.А. Хайруллин [и др.] // Таврический медико-биологический вестник. – 2024. – Т. 27, № 1. – С. 61-66.

7. Стяжкина, С.Н., Сыркина, Н.В., Торопова, Д.С., Грязева, А.С., Малыгин, А.Л. Патология грудной клетки и брюшной полости, связанные с дорожно-транспортными происшествиями / С.Н. Стяжкина, Н.В. Сыркина, Д.С. Торопова, А.С. Грязева, А.Л. Малыгин // Наука, техника и образование. – 2015. – № 12 (18).

8. Корнилов, Н.В. Травматология и ортопедия: учебник / Н.В. Корнилов; под ред. Н.В. Корнилова. – 3-е изд., доп. и перераб. – 2011. – 592 с.

9. Балакшин Н.Н., Блинов С.А., Бурухина Е.И., Владимиров С.А. Сестринское дело в травматологии. Ростов н/Д., 2006; 320 с.

10. Гринцов, А.Г., Куницкий, Ю.Л., Христуленко, А.А. Особенности клиники и диагностики при сочетанной травме груди и живота / А.Г. Гринцов, Ю.Л. Куницкий, А.А. Христуленко // Травма. – 2012. – Т. 13. – № 4. – С. 154-155.

*Оригинальность 83%*