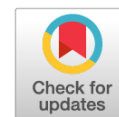


DOI: <https://doi.org/10.17816/fm14222>

Книга В.А. Клевно, В.В. Фролова, И.А. Фроловой «Судебно-медицинская оценка черепно-мозговой травмы» как дополнение к учебнику по судебной медицине. Рецензия

А.А. Каниболоцкий

Научно-исследовательский институт скорой помощи имени Н.В. Склифосовского, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Рецензия содержит обзор вышедшего в издательстве «Практическая медицина» учебного пособия «Судебно-медицинская оценка черепно-мозговой травмы» В.А. Клевно, В.В. Фролова, И.А. Фроловой. Подчёркивается важность рецензируемого издания для современной медицины, раскрывается содержание основных разделов издания, посвящённых вопросам эпидемиологии черепно-мозговой травмы, основным механизмам травматических воздействий для причинения черепно-мозговой травмы и повреждения головного мозга как при хорошо изученных импрессионной, компрессионной и инерционной травмах, так и при импульсном воздействии. Подчёркивается важность определения понятия «черепно-мозговая травма», а также раскрытия и систематизации понятия «повреждающие факторы». Отмечено важное значение для практических судебно-медицинских экспертов знаний по вопросам травматической изолированной субдуральной гематомы, а также хронической субдуральной гематомы, включая патогенез её развития и макроскопические признаки. Оценена важная роль практических рекомендаций по правилам изъятия и направления биологического материала для проведения судебно-гистологического исследования, а также примеров оформления судебно-медицинского диагноза, медицинского свидетельства о смерти и выводов при различных видах черепно-мозговой травмы.

Отмечен подробный список литературных источников, в котором можно найти фамилии наиболее авторитетных специалистов по рассматриваемой проблеме, а также глоссарий, имеющий важное значение для унификации и единообразного понимания используемых терминов и понятий. В рецензии подчёркнуто высокое качество оформления книги, удобство для читателей выбранного формата издания, богатого цветными схемами и иллюстрациями.

Проведённым анализом показано, что в рецензируемом учебном пособии собрана основная на сегодняшний день информация по черепно-мозговой травме и внутричерепным кровоизлияниям, которая даёт читателям полноценное представление по данной проблеме, привлекает необходимостью разбираться в сложных и спорных вопросах и изучать работы, на которые ссылаются авторы, что, несомненно, улучшает понимание сложных механизмов различных видов черепно-мозговой травмы и повышает качество проводимых судебно-медицинских экспертиз.

Учебное пособие крайне актуально, современно, оформлено на высоком уровне и содержит исчерпывающую информацию, необходимую как для процесса обучения, так и использования в работе большинства медицинских специалистов. Хочется верить, что соавторы Владимира Александровича не остановятся на достигнутом и выпустят полноценное руководство по судебно-медицинской диагностике черепно-мозговой травмы с более подробной рубрификацией и поддержанием, отвечающим современным научно-практическим потребностям.

Ключевые слова: черепно-мозговая травма; ЧМТ; механизм повреждения мозга; изолированная травматическая субдуральная гематома; импрессионная ЧМТ; инерционная ЧМТ.

Как цитировать:

Каниболоцкий А.А. Книга В.А. Клевно, В.В. Фролова, И.А. Фроловой «Судебно-медицинская оценка черепно-мозговой травмы» как дополнение к учебнику по судебной медицине. Рецензия // *Судебная медицина*. 2023. Т. 9, № 4. С. 473–478. DOI: <https://doi.org/10.17816/fm14222>

DOI: <https://doi.org/10.17816/fm14222>

Book by V.A. Klevno, V.V. Frolov and I.A. Frolova “Forensic medical assessment of traumatic brain injury” as an addition to the textbook on forensic medicine: Review

Alexander A. Kanibolotskiy

N.V. Sklifosovsky Research Institute of Emergency Medicine of the Moscow Healthcare Department, Moscow, Russia

ABSTRACT

This review contains an overview of the textbook “Forensic medical assessment of traumatic brain injury” published in “Practical Medicine” by V.A. Klevno, V.V. Frolova, and I.A. Frolova. The review emphasized the importance of the peer-reviewed publication for modern medicine and content of the main sections devoted to the epidemiology of traumatic brain injury, revealed the main mechanisms of traumatic effects for causing traumatic brain injury and brain damage both with well-studied impression, compression, inertial trauma, and with impulse action, and emphasized the importance of defining the concept of traumatic brain injury, disclosure, and systematization of the concept of “damaging factors.” set out in the first five sections. The review also noted the importance of practical forensic experts’ knowledge of traumatic isolated subdural hematoma and chronic subdural hematoma, including the pathogenesis of its development and macroscopic signs in Sections 6 and 7 of the textbook. The review also evaluated the important role of practical recommendations on the rules for the collection and referral of biological materials for forensic histological examination, examples of the design of a forensic medical diagnosis, a medical death certificate, and conclusions for various types of traumatic brain injury. A detailed list of literary sources is provided, which presents the names of the most authoritative experts on the problem under consideration, as well as a glossary that is important for the unification and uniform understanding of the terms and concepts used. The review emphasizes the high quality of the book’s design, convenience for readers of the chosen publication format, and rich color schemes and illustrations. The analysis shows that the reviewed textbook contains the main information on traumatic brain injury and intracranial hemorrhages to date, which gives readers a full understanding of this problem, interests them with the need to understand complex and controversial issues and study the works referred to by the authors, which will undoubtedly improve the understanding of the complex mechanisms of various types of traumatic brain injury and the quality conducted forensic medical examinations. The textbook is extremely relevant, modern, and designed at a high level and contains comprehensive information for the training processes and use in the work of most medical specialists. The review concluded with a statement of hope that Vladimir Alexandrovic et al. will not stop there and will release a full-fledged manual on the forensic diagnosis of traumatic brain injury, with a more detailed classification and content that meets modern scientific and practical needs.

Keywords: traumatic brain injury; TBI; mechanism of brain injury; isolated traumatic subdural hematoma; impression traumatic brain injury; inertial traumatic brain injury.

To cite this article:

Kanibolotskiy AA. Book by V.A. Klevno, V.V. Frolov and I.A. Frolova “Forensic medical assessment of traumatic brain injury” as an addition to the textbook on forensic medicine: Review. *Russian Journal of Forensic Medicine*. 2023;9(4):473–478. DOI: <https://doi.org/10.17816/fm14222>

DOI: <https://doi.org/10.17816/fm14222>

V.A.Klevno、V.V.Frolov、I.A.Frolova编著的《颅脑损伤的法医学鉴定》一书作为法医学教科书的补充。评论

Alexander A. Kanibolotskiy

N.V. Sklifosovsky Research Institute of Emergency Medicine of the Moscow Healthcare Department, Moscow, Russia

简评

这篇评论概述了《颅脑损伤的法医学鉴定》这本教科书。该教科书的作者是 V. A. Klevno、V. V. Frolov、I. A. Frolova。该教科书由“实用医学”出版社出版。该评论强调该出版物对现代医学的重要性，并介绍该出版物主要章节的内容。该教科书的主要章节涉及颅脑损伤的流行病学、外伤造成颅脑损伤和脑损伤的主要机理。对脑损伤的研究既包括已被充分研究的局部损伤、压力性损伤和惯性损伤，也包括冲击损伤。该教科书强调“脑损伤”概念的定义以及“损伤因素”概念的披露和系统化的重要性，指出法医专家必须了解孤立性外伤性硬膜下血肿和慢性硬膜下血肿的知识，包括其发病机理和宏观体征。作者还评估了关于提取和移交生物材料进行法医组织学检查规则的实用建议的重要作用，以及指出了法医诊断、死亡医学证明书和不同类型头部损伤结论实例的重要作用。

该教科书详细列出了文献资料来源，包括有关问题的最权威专家的著作。出版书中包含术语表，这对于统一化和统一理解所使用的术语和概念非常重要。评论强调了教科书设计的高质量、所选出版物格式对读者的便利性、大量的配色方案和插图。

分析表明了，这本经过同行评审的教科书包含迄今为止有关颅脑损伤和颅内出血的主要信息。这使读者对这一问题具有全面的了解，吸引读者的是有必要了解复杂和有争议的问题，并研究作者提到的著作。这无疑会加深对各种类型颅脑损伤复杂机制的理解，提高法医检查的质量。

这本教科书极具针对性、与时俱进、设计水平高，包含学习过程和大多数医学专业人员工作中所需的全面信息。

我们愿意相信，V. A. Klevno的合著者们不会止步于他们已经取得的成就，并会出版一本完整的颅脑损伤法医诊断教科书，其中会有更详细的评分标准和内容，以满足现代科学和实践的需要。

关键词：颅脑损伤；脑损伤机制；孤立性外伤性硬膜下血肿；局部颅脑损伤；惯性颅脑损伤。

引用本文：

Kanibolotskiy AA. V.A. Klevno, V.V. Frolova, I.A. Frolova. 编著的《颅脑损伤的法医学鉴定》一书作为法医学教科书的补充。评论. *Russian Journal of Forensic Medicine*. 2023;9(4):473–478. DOI: <https://doi.org/10.17816/fm14222>

收到: 11.09.2023

接受: 25.09.2023

发布日期: 20.11.2023

*Дайте человеку всё, чего он желает,
и в ту же минуту он почувствует,
что это всё — не есть всё.*

Иммануил Кант (1724–1804)

ВВЕДЕНИЕ

В издательстве «Практическая медицина» под эгидой Ассоциации судебно-медицинских экспертов вышла в свет книга «Судебно-медицинская оценка черепно-мозговой травмы»: учебное пособие / В.А. Клевно, В.В. Фролов, И.А. Фролова (М.: Ассоциация СМЭ; Практическая медицина, 2023. 104 с.: ил.), которая вызвала интерес в медицинском сообществе. Предлагаю вместе пройти по её страницам и оценить, насколько данное издание отвечает современным потребностям медицины.

В предисловии раскрывается актуальность проблемы диагностики черепно-мозговой травмы (ЧМТ) в современной медицине, связанная с трудностями определения механизмов повреждения головного мозга при ЧМТ, природы субдуральных гематом, необходимостью дифференциальной диагностики ЧМТ с нетравматическими внутричерепными кровоизлияниями, в том числе особенностей в случае их сочетания с определением очерёдности развития изменений. С этими и другими вопросами в случаях ЧМТ и внутримозговых кровоизлияний сталкиваются в повседневной практической работе не только судебно-медицинские эксперты, но и патологоанатомы, нейрохирурги, неврологи, врачи других специальностей. Наблюдаемые ошибки по данным вопросам среди начинающих судебно-медицинских экспертов, недостаточность освещения в современной специальной литературе вопросов ЧМТ и внутричерепных кровоизлияний и большое число проводимых судебно-медицинских экспертиз объясняют важность и необходимость выхода настоящего учебного пособия.

ОСОБЕННОСТИ ИЗДАНИЯ

В разделе 1, посвящённом эпидемиологии ЧМТ, представлен подробный анализ работы бюро судебно-медицинской экспертизы Московской области за 10 лет (с 2009 по 2018 год), подчёркивающий актуальность рассматриваемой проблемы.

В разделе 2 дано определение ЧМТ с краткими комментариями, объяснены основные механизмы травматических воздействий для причинения ЧМТ, раскрыто и систематизировано понятие «повреждающие факторы», кратко и понятно объяснены механизмы повреждения головного мозга как при хорошо изученных импрессионной, компрессионной, инерционной травмах, так и при импульсном воздействии. Объясняется важность объективного документирования морфологических изменений с проведением макрофотосъёмки и полноценного судебно-гистологического исследования.

Раздел 3 посвящён импрессионной ЧМТ: дан алгоритм описания повреждений мягких тканей головы, костей черепа, оболочек и вещества головного мозга; освещены вопросы механизма образования травматических повреждений в области головы, в том числе на стороне противоудара. Раздел содержит хороший иллюстрационный материал, перечень наиболее распространённых в практике судебно-медицинского эксперта ошибок при исследовании черепно-мозговой травмы, её описании и интерпретации полученных данных. В заключение раздела даны рекомендации по построению судебно-медицинского диагноза и формированию выводов, в том числе в сложных случаях. В доступной табличной форме приведены примеры оформления судебно-медицинского диагноза, медицинского свидетельства о смерти и выводов в случае открытой ЧМТ.

Вопросы инерционной ЧМТ раскрыты в разделе 4, занимая большую часть учебного пособия: здесь объяснены особенности локализации контузионных повреждений головного мозга в зависимости от векторного распределения травмирующей силы; приведены сведения о важных показателях, имеющих значение в данном виде ЧМТ, таких как сила удара для причинения повреждения черепа, сила соударения о плоскость при самопроизвольном падении, падении с предшествующим ускорением и др. Акцентировано внимание читателей на важных для причинения этого вида ЧМТ условиях, в частности на играющих значение факторах нарушения координации движений у лиц в состоянии алкогольного опьянения или нокаутующего удара в голову в отличие от координированных падений, с приложением фотографий, демонстрирующих различные виды (условия) падения. Подробно описаны особенности повреждений мягких тканей, костей черепа, оболочек и вещества головного мозга в случае падения лицом вниз. Даны рекомендации о необходимости исследования мягких тканей иных областей и поверхностей тела в зависимости от того или иного вида координированного или некоординированного падения. Подробно описана природа происхождения повреждений оболочек и вещества головного мозга на стороне, противоположной месту травматического воздействия, в соответствии с кавитационной теорией А. Gross. Макрофотографии и схемы, несомненно, полезны для полного понимания описываемого механизма. Приведена классификация типов травматического воздействия В.Л. Попова и раскрыта сущность каждого из пяти типов с применением поясняющих схематических рисунков. Кроме этого, перечислены наиболее важные положения, необходимые для обоснования механизма инерционной ЧМТ, основанные на данных литературы и многолетней экспертной практике, в частности, объясняется понятие ушибов головного мозга и их отличие от размозжения в результате погружения в ткань мозга краёв сломанных фрагментов костей. Приведён подробный пошаговый алгоритм исследования и описания повреждений кожи, подлежащих мягких тканей, костей

череп, оболочек и вещества головного мозга в зависимости от типа травматического воздействия с подробной иллюстрацией описываемых изменений макрофотографиями. Должное внимание уделено и вопросам формирования первичной и вторичной субдуральной гематомы при инерционной ЧМТ. Раздел завершается, как и в случаях с импрессионной ЧМТ, удобной для восприятия табличной формой примера оформления судебно-медицинского диагноза, медицинского свидетельства о смерти и выводов в случае закрытой инерционной ЧМТ.

Раздел 5 отвечает на вопросы, возникающие в случаях компрессионной ЧМТ, с описанием механизма формирования повреждений головы, качественными макрофотографиями из экспертной практики, с представлением в том числе материалов 3D-реконструкции. Ещё раз подчёркивается необходимость фотофиксации обнаруженных повреждений; приводится пример оформления судебно-медицинского диагноза, медицинского свидетельства о смерти и экспертных выводов при компрессионной ЧМТ.

В разделе 6 представлен взгляд авторов на важную проблему травматической изолированной субдуральной гематомы, приведён краткий анализ спорных вопросов в судебно-медицинской практике по субдуральным гематомам; дано определение травматической изолированной субдуральной гематомы; объясняется так называемый срезающий механизм повреждения переходных сосудов на основе знаний анатомии и топографии со схематическим пояснением и макрофотографиями. В разделе даны рекомендации судебно-медицинским экспертам, учитывающие особенности проведения аутопсии и поиска повреждённого сосуда, а также по формулировке судебно-медицинского диагноза, медицинского свидетельства о смерти и экспертных выводов; приводится пример написания этих разделов заключения эксперта в случае закрытой ЧМТ с изолированной травматической субдуральной гематомой.

В разделе 7 рассматриваются вопросы судебно-медицинской экспертизы в случаях хронической субдуральной гематомы, включая патогенез её развития, макроскопические признаки, основные положения по данному вопросу на основании экспертной практики и данных литературы; представлены макрофотографии хронической субдуральной гематомы; приведён пример оформления судебно-медицинского диагноза, медицинского свидетельства о смерти и выводов.

Раздел 8 посвящён важнейшей составляющей судебно-медицинской экспертизы в случаях ЧМТ — судебно-гистологическому исследованию. В данном разделе даны рекомендации по изъятию кусочков головного мозга и его оболочек, мягких тканей головы для достоверного определения механизма и давности причинения повреждений; рассматриваются правила фиксации материала в формалине, правила вырезки и оформления направления на судебно-гистологическое исследование, имеющие важное значение для практической работы.

Завершает учебное пособие раздел 9, в котором приведены основные дифференциально-диагностические критерии в случаях сложных вариантов ЧМТ, таких как сочетание нескольких видов ЧМТ или сочетание травмы и цереброваскулярной патологии. Авторы подчёркивают необходимость глубоких знаний патогенеза и морфологии как ЧМТ, так и нетравматических патологических процессов для решения судебно-медицинских задач. Рассматриваются вопросы повторной ЧМТ и повторной субдуральной гематомы, в том числе даны рекомендации по дифференциальной диагностике и формулировке выводов в подобных ситуациях. Приведены примеры оформления судебно-медицинского диагноза, медицинского свидетельства о смерти и выводов при сочетании двух видов ЧМТ одновременно, при повторной ЧМТ и в случае сочетания нетравматического кровоизлияния в головной мозг с ЧМТ вследствие падения из вертикального положения.

Важной частью учебного пособия является подробный список литературных источников, в котором можно найти фамилии самых авторитетных специалистов по рассматриваемой проблеме, а также глоссарий, имеющий важное значение для унификации и единообразного понимания используемых терминов и понятий.

Необходимо отметить высокое качество оформления книги: приведённые авторами схемы — цветные, понятные и хорошо читаемые, выбранный формат с увеличенным количеством информации на 1-й странице, подкреплённый иллюстрациями, удобен для читателя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в представленном учебном пособии собрана основная на сегодняшний день информация по ЧМТ и внутричерепным кровоизлияниям, которая даёт читателям полноценное представление по данной проблеме, привлекает необходимостью разобраться в сложных и спорных вопросах и изучить работы, на которые ссылаются авторы, что, несомненно, улучшит понимание сложных механизмов различных видов ЧМТ и повысит качество проводимых судебно-медицинских экспертиз.

Выбранное в качестве эпиграфа высказывание И. Канта разделяет, надеюсь, и коллеги, и практикующие судебно-медицинские эксперты, и преподаватели Высшей школы, и учёные, и врачи смежных специальностей — патолого-анатомы, нейрохирурги, неврологи, рентгенологи и другие, работа которых связана с необходимостью решения сложных дифференциально-диагностических вопросов, затрагивающих ЧМТ, внутричерепные кровоизлияния, вопросы причинно-следственных связей и сочетания травматических и нетравматических изменений головного мозга и его оболочек. Представленное учебное пособие крайне актуально, современно, оформлено на высоком уровне и содержит исчерпывающую информацию для процессов обучения и использования в работе большинства медицинских специалистов.

Хочется надеяться, что соавторы Владимира Александровича не остановятся на достигнутом и выпустят полноценное руководство по судебно-медицинской диагностике ЧМТ с более подробной рубрификацией и содержанием, отвечающим современным научно-практическим потребностям.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Источник финансирования. Автор заявляет об отсутствии внешнего финансирования при подготовке статьи.

ОБ АВТОРЕ

Каниболоцкий Александр Алексеевич, канд. мед. наук, доцент;
адрес: Россия, 129090, Москва, Большая Сухаревская пл., д. 3;
ORCID: 0000-0001-6123-8387;
eLibrary SPIN: 3976-1662;
e-mail: dr.kaa@mail.ru

Конфликт интересов. Автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ADDITIONAL INFORMATION

Funding source. This article was not supported by any external sources of funding.

Competing interests. The author declare that no competing interests.

AUTHOR'S INFO

Alexander A. Kanibolotskiy, MD, Cand. Sci. (Med.), Assistant Professor;
address: 3 Sukharevskaya square, 129090 Moscow, Russia;
ORCID: 0000-0001-6123-8387;
eLibrary SPIN: 3976-1662;
e-mail: dr.kaa@mail.ru