

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.132.14>

НЕДИАГНОСТИРОВАННОЕ ОТРАВЛЕНИЕ МЕТИЛОВЫМ СПИРТОМ (СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ)

Научная статья

Збруева Ю.В.¹, Вакуленко И.В.^{2,*}

¹ORCID : 0000-0002-8530-0373;

²ORCID : 0000-0002-9472-3482;

^{1,2} Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (irina-vakylenko[at]mail.ru)

Аннотация

Ятрогенная патология – это неблагоприятные последствия медицинской деятельности (бездеятельности), имеющие определенные клинико-морфологические и функциональные проявления (симптомы), не связанные непосредственно с течением основного заболевания.

В данной статье приводится пример госпитальной летальности у мужчины 55 лет, в результате отравления.

В процессе судебно-медицинского исследования с применением морфологического метода, а именно секционного и гистологического, танатогенетического анализа, судебно-химического исследования, анализа данных медицинской карты стационарного больного, были установлены причина смерти, тип танатогенеза и темп наступления смерти, вид ненадлежащего оказания медицинской помощи.

Ключевые слова: ятрогения, дефект, ненадлежащее оказание медицинской помощи, летальность, танатогенез, темп наступления смерти.

UNDIAGNOSED METHYL ALCOHOL POISONING (A CASE STUDY)

Research article

Zbrueva Y.V.¹, Vakulenko I.V.^{2,*}

¹ORCID : 0000-0002-8530-0373;

²ORCID : 0000-0002-9472-3482;

^{1,2} Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russian Federation

* Corresponding author (irina-vakylenko[at]mail.ru)

Abstract

Iatrogenic pathology is an adverse consequence of medical activity (inactivity) that has certain clinical, morphological and functional manifestations (symptoms) that are not directly related to the course of the main disease.

This article provides an example of hospital mortality in a 55-year-old man, as a result of poisoning.

During the forensic examination, using morphological methods, namely sectional and histological analysis, thanatogenetic analysis, forensic chemical examination, and analysis of the medical records of the inpatient, the cause of death, the type of thanatogenesis and the death rate, and the type of inappropriate medical care were determined.

Keywords: iatrogeny, defect, inadequate medical care, mortality, thanatogenesis, death rate.

Введение

Ятрогенная патология – это тяжелые последствия в медицине как результат действий, так и бездействий. Данная проблема включает в себя различные симптомы, которые проявляются определенными функциональными и клинико-морфологическими критериями [1].

При производстве действий по данному вопросу, т.е. оказанию помощи ненадлежащего качества, как одной из актуальной задач производства медицинской судебной экспертизы является вывод о правильности алгоритма действий оказания медицинской помощи, а также констатация причинно-следственной связи данных событий [2], [6].

Судебная медицина призвана способствовать улучшению лечебной помощи населению путем оценки снижения количества неблагоприятных исходов в результате уменьшения дефектов в оказании медицинской помощи с использованием специальных судебно-медицинских знаний [4], [7].

Судебно-медицинская наука призвана решать вопросы о причине смерти, танатогенезе, а также о выявлении дефектов оказания медицинской помощи [7].

В данной работе приведен пример госпитальной летальности у мужчины 55 лет в отделении острых отравлений. В процессе написания данной работы использовались результаты судебно-медицинского исследования трупа с применением морфологического метода, а именно секционного и гистологического, танатогенетического анализа и метода установления темпа смерти [3].

Основные результаты

Из медицинской карты стационарного больного известно, что мужчина, поступил в стационар с жалобами на боли в сердце, загрудинные боли интенсивного характера, боли в позвоночнике, нехватку воздуха. При поступлении был установлен диагноз: отравление неустановленным веществом. Из анамнеза болезни известно, что данные боли появились утром в день госпитализации, в связи с чем он обратился в медицинский пункт предприятия, где был осмотрен фельдшером, в дальнейшем была вызвана машина СМП для госпитализации в стационар. Из анамнеза

жизни известно, что он злоупотреблял алкоголем практически каждый день, вечером выпил кустарную спиртовую настойку. Вечером и ночью была многократная рвота, возникли боли в животе. Объективно: состояние тяжелое. Сознание спутанное, в контакт не вступает. Кожные покровы бледно-серые, влажные, цианотичные, холодные, выраженное нарушение микроциркуляции на нижних конечностях. Зрачки аннзокария, взгляд не фиксировал. В легких при аускультации наблюдалось жесткое дыхание, ослабленное в нижне-заднебоковых отделах с обеих сторон. ЧДД-28-30 в минуту, тоны сердца ясные, четкие. АД-150/90 мм. рт. ст., пульс 108 в минуту. Живот спокоен. Печень – по краю реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Осмотрен офтальмологом: зрачки в центре, круглые, черные, на свет реагируют. Глубокие среды прозрачные. Глазное дно бледное, границы четкие, артерии сужены. Осмотрен дежурными реаниматологом, неврологом, токсикологом, офтальмологом. Диагноз: ангиопатия сетчатки, нисходящая атрофия зрительного нерва обоих глаз. ФГДС: хронический поверхностный гастрит в стадии обострения. При исследовании крови и мочи установлено наличие в них этилового спирта в концентрации в крови – 2,0 промилле, в моче – 3,0 промилле. В процессе нахождения в стационаре больному оказывался комплекс реанимационных мероприятий, которые не увенчались успехом. Больной скончался, провел в стационаре 16 часов. Диагноз клинический заключительный: отравление спиртосодержащей жидкостью (этиловым спиртом) тяжелой степени. Трупные явления соответствовали первым суткам после наступления смерти.

Морфологическое исследование трупа выявило маркеры быстро наступившей смерти, в виде одутловатости лица, синюшности, обильных темно-фиолетовых трупных пятен; внутренние органы были подвержены венозному полнокровию; наличие крови темно-красного цвета жидкой консистенции; под плеврой легких и под эпикардом присутствуют множественные мелкоточечные кровоизлияния; вещество головного мозга, а также ткань легких содержат признаки отека. Не было выявлено каких-либо иных патологических процессов или изменений.

При судебно-гистологическом исследовании выявлено полнокровие, наличие периваскулярного и перичеллюлярного отеков головного мозга; выраженные дистрофические и ишемические изменения невритов; тяжелые изменения нейронов ствола и экстравазаты. Микроскопически в ткани легкого отмечается выраженное венозное полнокровие, эмфизема, дистелектазы альвеол, очаговый интраальвеолярный отек. Микроскопическое исследование сердца выявило очаги миоцитолита; контрактурных повреждений; липофузинов; периваскулярный фиброз; липоматоз; венозное полнокровие. В почечной паренхиме выраженное полнокровие сосудов всех калибров, в строме-отек, гиалиновокапельная дистрофия, очаговый некроз канальцевого эпителия. В препаратах печени гепатоциты расположены беспорядочно; жировой некроз отдельных гепатоцитов на фоне тотального стеатоза; полнокровие; в области триад лимфолейкоцитарная инфильтрация в пределах пограничных мембран. В препаратах желудка отмечается некроз слизистой оболочки очагового характера, черно-бурого цвета, наличие гемолизированных эритроцитов на поверхности слизистой оболочки; очаговая инфильтрация лейкоцитами; полнокровие; наличие микротромбов и отек мышечного слоя. В препаратах ткани поджелудочной железы выявлены очаговые некрозы, кровоизлияния в ткань железы; замещение ткани жировой клетчаткой на фиброзные прослойки; наличие микротромбов. Заключение: расстройство кровообращения во внутренних органах; повышенная проницаемость сосудистой стенки; химический ожог (коагуляционный некроз) желудка; очаги некроза, кровоизлияния в ткань поджелудочной железы; отек легких; дистрофия; некробиоз; некроз клеток эпителия извитых канальцев почек.

При судебно-химическом исследовании крови, мочи и внутренних органов от трупа мужчины обнаружен метиловый спирт; не обнаружены этиловый, пропиловый, бутиловый, амиловый спирты, дихлорэтан, хлороформ, ацетон, четыреххлористый углерод.

В процессе проведенного судебно-медицинского исследования трупа был установлен мозговой тип танатогенеза, хотя при отравлениях суррогатами алкогольных напитков преобладает коагулопатический, — в этом особенность данного наблюдения. Темп наступления смерти в данном случае наблюдался длительный, что соответствовало более 12 часам и подтверждалось данными морфологического исследования. Вид ненадлежащего оказания медицинской помощи — диагностический.

Заключение

В процессе работы была установлена непосредственная причина смерти: острое отравление метиловым спиртом. Данный вывод подтверждался данными морфологического и химического исследований. В настоящее время отравление метиловым спиртом встречается довольно редко, т.к. в отраслях народного хозяйства, в следствии значительного ограничения его применения, он заменен на менее ядовитые вещества. Метиловый спирт (метанол, древесный спирт, карбинол)-одноатомный спирт жирного ряда. Бесцветная жидкость с характерным запахом смешивается во всех соотношениях с водой, эфиром, этиловым и другими спиртами [10]. В связи с этими данными возникает ошибочное применение данного вещества.

А также в данной статье приводится пример расхождения клинического заключительного и судебно-медицинского диагнозов. Основное заболевание не было распознано на госпитальном этапе, впоследствии был выбран ошибочный план лечения, в результате данных действия наступила смерть пациента, что говорит об изначально диагностическом виде ненадлежащего оказания медицинской помощи [9].

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Авдеев А.И. Экспертиза ятрогении: монография / А.И. Авдеев, В.Г. Дьяченко, С.В. Дьяченко. — Хабаровск: Лидер, 2015. — 660 с.
2. Бобоева М.А. Проблемы ятрогении в современной медицине / М.А. Бобоева, Х.М. Бутунбоева, Ю.О. Эргашова // Экономика и социум. — 2022. — № 2-2 (93). — С. 574-578.
3. Богомолов Д.В. Судебно-медицинская диагностика отравлений суррогатами алкоголя по морфологическим данным / Д.В. Богомолов, И.Н. Богомоллова, М.К. Букешов // Судебно-медицинская экспертиза. — 2004. — Т 47. — № 5. — С. 22-25.
4. Вакуленко И.В. Актуальные вопросы безопасности оказания медицинской помощи / И.В. Вакуленко, П.Г. Джувалыков, Г.П. Джувалыков [и др.] // Медицинское право: теория и практика. — 2016. — Т. 2. — № 2 (4). — С. 44-48.
5. Вакуленко И.В. Анализ дефектов оказания медицинской помощи населению / И.В. Вакуленко, Г.П. Джувалыков, П.Г. Джувалыков [и др.] // Судебная медицина: вопросы, проблемы, экспертная практика. — 2017. — С. 36-41.
6. Васильченко А.В. Методологические и правовые аспекты судебно-медицинской экспертизы ятрогений / А.В. Васильченко // Актуальные проблемы криминалистики и судебной экспертизы. Материалы Международной научно-практической конференции. — 2019. — С. 139-141.
7. Збруева Ю.В. Недиагностированная ятрогения / Ю.В. Збруева, Д.В. Богомолов, П.Г. Джувалыков [и др.] // Здравоохранение Чувашии. — 2021. — № 4. — С. 39-45.
8. Смусин Я.С. Руководство по судебно-медицинской экспертизе отравлений / Я.С. Смусин, Р.В. Бережной, В.В. Томилин [и др.] — М.: Медицина, 1980. — 424 с.
9. Тимофеев И.В. Право и медицина / И.В. Тимофеев. — СПб.: ДНК, 2017. — 448 с.
10. Хохлов В.В. Судебная медицина. Руководство / В.В. Хохлов. — Смоленск.: Смоленская областная типография им. В.И. Смирнова, 2010. — 929 с.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Avdeev A.I. Jekspertiza jatrogenii: monografija [Expertise in Iatrogeny: monograph] / A.I. Avdeev, V.G. D'jachenko, S.V. D'jachenko. — Khabarovsk: Lider, 2015. — 660 p. [in Russian]
2. Boboeva M.A. Problemy jatrogenii v sovremennoj medicine [Problems of Iatrogenics in Modern Medicine] / M.A. Boboeva, H.M. Butunboeva, Ju.O. Jergashova // Jekonomika i socium [Economy and Society]. — 2022. — № 2-2 (93). — P. 574-578. [in Russian]
3. Bogomolov D.V. Sudebno-medicinskaja diagnostika otravlenij surrogatami alkoholja po morfologicheskim dannym [Forensic Diagnosis of Alcohol Surrogate Poisoning by Morphological Data] / D.V. Bogomolov, I.N. Bogomolova, M.K. Bukeshov // Sudebno-medicinskaja jekspertiza [Forensic Medical Examination]. — 2004. — Vol 47. — № 5. — P. 22-25. [in Russian]
4. Vakulenko I.V. Aktual'nye voprosy bezopasnosti okazaniya medicinskoj pomoshhi [Current Issues of Healthcare Safety] / I.V. Vakulenko, P.G. Dzhuvaljakov, G.P. Dzhuvaljakov [et al.] // Medicinskoe pravo: teorija i praktika [Medical Law: Theory and Practice]. — 2016. — Vol. 2. — № 2 (4). — P. 44-48. [in Russian]
5. Vakulenko I.V. Analiz defektov okazaniya medicinskoj pomoshhi naseleniju [An Analysis of Defects in Healthcare Provision to the Population] / I.V. Vakulenko, G.P. Dzhuvaljakov, P.G. Dzhuvaljakov [et al.] // Sudebnaja medicina: voprosy, problemy, jekspertnaja praktika [Forensic Science: Issues, Challenges, Expertise]. — 2017. — P. 36-41. [in Russian]
6. Vasil'chenko A.V. Metodologicheskie i pravovye aspekty sudebno-medicinskoj jekspertizy jatrogenij [Methodological and Legal Aspects of Forensic Iatrogenics] / A.V. Vasil'chenko // Aktual'nye problemy kriminalistiki i sudebnoj jekspertizy. Materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoi konferencii [Current Problems of Criminalistics and Forensic Examination. Materials of the International Scientific and Practical Conference]. — 2019. — P. 139-141. [in Russian]
7. Zbrueva Ju.V. Nediagnostirovannaja jatrogenija [Undiagnosed Iatrogeny] / Ju.V. Zbrueva, D.V. Bogomolov, P.G. Dzhuvaljakov [et al.] // Zdravoohranenie Chuvashii [Chuvash Healthcare]. — 2021. — № 4. — P. 39-45. [in Russian]
8. Smusin Ja.S. Rukovodstvo po sudebno-medicinskoj jekspertize otravlenij [Guidelines for the Forensic Examination of Poisoning] / Ja.S. Smusin, R.V. Berezhnoj, V.V. Tomilin [et al.] — M.: Medicina, 1980. — 424 p. [in Russian]
9. Timofeev I.V. Pravo i medicina [Law and Medicine] / I.V. Timofeev. — SPb.: DNK, 2017. — 448 p. [in Russian]
10. Hohlov V.V. Sudebnaja medicina. Rukovodstvo [Forensic Medicine. Handbook] / V.V. Hohlov. — Smolensk.: Smolensk Regional Printing House named after Smirnov, 2010. — 929 p. [in Russian]