

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018

Клевно В.А.^{1,2}, Максимов А.В.^{1,2}, Плис С.С.^{1,2}

КЛИНИКО-СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЙ АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ У ПАЦИЕНТОВ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ОСТРЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ ВЕЩЕСТВАМИ ХИМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ

¹ГБУЗ Московской области «Бюро судебно-медицинской экспертизы», 111401, г. Москва, Россия;
²ФУВ ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», 129110, Москва, Россия

В статье приведены результаты сопоставления заключительного клинического и судебно-медицинского диагнозов в случаях летальных исходов у пациентов с подозрением на отравления веществами химической этиологии по наблюдениям Бюро судебно-медицинской экспертизы Московской области. Установлена структура и причины ошибочной диагностики и недостаточной эффективности лечебных мероприятий.

Ключевые слова: *клинико-анатомический анализ; сопоставление клинического и судебно-медицинского диагнозов; отравления веществами химической этиологии.*

Для цитирования: Клевно В.А., Максимов А.В., Плис С.С. Клинико-судебно-медицинский анализ летальных исходов у пациентов с подозрением на острые отравления веществами химической этиологии. *Медико-социальная экспертиза и реабилитация.* 2018; 21 (3–4): 174–177. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9537-2018-21-3-174-177>

Для корреспонденции: Клевно Владимир Александрович, д-р мед. наук, проф., начальник ГБУЗ Московской области «Бюро судебно-медицинской экспертизы», зав. кафедрой судебной медицины ФУВ ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», 129110, г. Москва. E-mail: vladimir.klevno@yandex.ru

Klevno V.A.^{1,2}, Maksimov A. V., Plis S. S.^{1,2}

CLINICAL-FORENSIC ANALYSIS OF LETHAL OUTCOMES IN PATIENTS WITH SUSPECTED ACUTE POISONING WITH SUBSTANCES OF CHEMICAL ETIOLOGY

¹Bureau of Forensic Medicine of Moscow Region, 111401, Moscow, Russian Federation;

²Department of Postgraduate Education of Forensic Medicine of M.F. Vladimirskiy Moscow Regional Research and Clinical Institute (“MONIKI”), 129110, Moscow, Russian Federation

The article presents the results of comparison of the final clinical and forensic diagnoses in cases of deaths of patients with suspected poisoning by chemical etiology on the observations of the Bureau of forensic medical examination of the Moscow region. We have determined the structure and causes of misdiagnosis and the lack of effectiveness of therapeutic interventions.

Key words: *clinical and anatomical analysis; comparison of clinical and forensic diagnoses; chemical poisoning.*

For citation: Klevno V.A., Maksimov A.V., Plis S. S. Clinical-forensic analysis of lethal outcomes in patients with suspected acute poisoning with substances of chemical etiology. *Mediko-sotsyal'naya ekspertiza i rehabilitatsiya (Medical and Social Expert Evaluation and Rehabilitation, Russian Journal).* 2018; 21 (3–4): 174–177 (in Russ). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9537-2018-21-3-174-177>

For correspondence: Vladimir A. Klevno, MD, PhD, DSc, prof., head Bureau of Forensic Medicine of Moscow Region, head of the Department of Postgraduate Education of Forensic Medicine of M.F. Vladimirskiy Moscow Regional Research and Clinical Institute (“MONIKI”), 129110, Moscow, Russian Federation. E-mail: vladimir.klevno@yandex.ru

Information about authors:

Klevno V.A., <http://orcid.org/00-0001-56-93-40-54>.

Maksimov A.V., <http://orcid.org/0000-0003-1936-4448>.

Plis S.S. <https://orcid.org/0000-0002-0232-0425>

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgments. The study had no sponsorship.

Received 25.10.18

Accepted 29.11.18

Смертельные отравления веществами химической этиологии в XXI веке становятся всё более актуальной медико-социальной проблемой. Потеря обществом молодого населения наносит более значительный ущерб как в демографическом, так и в экономическом плане. В результате непреднамеренного отравления человечество в среднем за 2017 г. потеряло 50,1 года жизни на 100 тыс. населения [1]. Существенный вклад в печальную статистику смертности от отрав-

ления веществами химической этиологии вносят летальные исходы, обусловленные отравлением наркотиками и алкоголем [2–4]. По данным ГБУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы» Московской области (далее – ГБУЗ МО «Бюро СМЭ») по числу госпитализированных в стационары пациентов, в качестве причины смерти острые химические отравления уступают только сочетанной тупой травме тела [5, 6]. В стационарах прижизненная диагностика отравле-

ний веществами химической этиологии нередко бывает затруднительна, что неизбежно влечёт за собой неверно выбранную тактику лечения. Для принятия управленческих решений, направленных на улучшение лечебно-диагностического процесса, необходимо регулярно проводить анализ причин ошибок диагностики и недостаточной эффективности лечебных мероприятий. В связи с этим важная научно-практическая роль принадлежит клинко-анатомическому анализу, в задачи которого входит не только определение основной и непосредственной причины смерти, но и ретроспективно сделанные выводы о причинах ошибок в диагностике и недостаточной эффективности лечебных мероприятий, а также выявление путей снижения летальности [7, 8]. Актуальность проблемы своевременной и правильной диагностики отравлений у пациентов, госпитализированных в стационары медицинских организаций, обусловила необходимость проведения настоящего исследования.

Цель исследования – провести сопоставление заключительного клинического и судебно-медицинского диагнозов в случаях летальных исходов у пациентов с подозрением на отравление веществами химической этиологии, с выявлением структуры и причин ошибочной диагностики.

Материал и методы

Для проведения анализа использованы материалы ГБУЗ МО «Бюро СМЭ» за 2016–2017 гг. Изучено 346 случаев летальных исходов у лиц, умерших в стационарах медицинских организаций Московской области и направленных на судебно-медицинское исследование по причине смерти от отравлений веществами химической этиологии. В каждом случае проводили сопоставление заключительного и судебно-медицинского диагнозов по всем рубрикам, устанавливали причины расхождения диагнозов и значение неверного клинического диагноза в наступлении летального исхода. Для описания качественных данных рассчитывали абсолютные и относительные значения, средние значения, определяли доверительные интервалы. Для оценки достоверности результатов исследования и изучения взаимосвязи различных признаков нами использовались методы непараметрического анализа.

Результаты и обсуждение

В отобранной для исследования группе заключительных клинических диагнозов с причиной смерти от отравлений 29,8% случаев приходилось на отравление высшими спиртами. За время нахождения пациентов в стационаре в 19,9% клинических случаев химическая природа вещества, вызвавшего смертельное отравление, не установлена. Доля заключительных клинических диагнозов с причиной смерти от отравления алкоголем составила 13,8%. Несколько реже (11,8%) встречались клинические диагнозы с причиной смерти от отравления наркотическими веществами. Практически каждый десятый клинический диагноз указывал на то, что причиной смерти пациентов явилось отравление лекарственными или психотропными препаратами – 9,8 и 8,7% случаев соответственно. В 5,2% от общего числа всех наблюдений в качестве основной причины смерти в клини-

Таблица 1

Соответствие заключительных клинических диагнозов с причинами смерти от отравлений веществами химической этиологии критериям структурности, нозологичности, этиопатогенетичности и достоверности

№ n/n	Критерии оценки клинических диагнозов	Абс. число,	%
1.	Диагноз неправильно рубрифицирован	71	20,5
2.	Диагноз не нозологичный, неполный	76	22,0
3.	Диагноз нелогичный и неоднозначный	76	22,0
4.	Диагноз не верифицирован	6	1,7

ческом диагнозе фигурировало отравление техническими жидкостями. Единичными значениями (0,6%) представлен заключительный клинический диагноз с причиной смерти от отравления едким ядом.

Как следует из данных табл. 1, практически в каждом пятом заключительном клиническом диагнозе (20,5%) имели место ошибки в оформлении рубрик. Как правило, это выражалось в том, что не заполнялись рубрики «осложнения» и «сопутствующие заболевания». В случаях смерти от внешних воздействий, в том числе и от отравлений, ошибочным представляется оформление рубрики «фоновое заболевание». В тех случаях, когда проявления клинической картины не позволяли достоверно определиться с основным заболеванием и кроме отравления подозревались другие причины смерти, в заключительных клинических диагнозах не выделялись конкурирующие заболевания. Заключительные клинические диагнозы с причинами смерти от отравлений в изучаемом периоде времени в 22% случаев оформлялись с использованием формулировок и терминов, не соответствующих современной номенклатуре и МКБ-10. С такой же частотой в клинических диагнозах установлено нарушение внутренней логики и отсутствие причинно-следственных связей в патогенезе развития заболевания. Нелогичность заключительных клинических диагнозов проявлялась в виде ошибочных записей смертельных осложнений в рубрике «основное заболевание», а также в указании в этой же рубрике нескольких нозологических единиц, относящихся к различным классам заболеваний, не связанных между собой едиными звеньями патогенеза. Неоднозначность заключительных клинических диагнозов

Таблица 2

Сопоставление заключительного клинического и судебно-медицинского диагнозов в случаях смерти пациентов с подозрением на отравление веществами химической этиологии

No n/n	Сопоставление по рубрикам диагнозов	Абс. (%)
1.	Несовпадение диагнозов по рубрике «основное заболевание»	102 (29,5%)
2.	Несовпадение диагнозов по рубрике «осложнения»	74 (21,4%)
3.	Несовпадение диагнозов по рубрике «сопутствующие заболевания»	82 (23,7%)

заклучалась в перечислении нозологических форм со знаком вопроса. В 1,7% случаев клинические диагнозы не нашли своего подтверждения при обследовании пациентов, а сами диагнозы были выставлены на основании анамнеза заболевания и отдельных симптомов.

Анализ данных табл. 2 свидетельствует о том, что в среднем расхождение заключительного клинического и судебно-медицинского диагнозов по рубрике «основное заболевание» составило 29,5%. При сопоставлении диагнозов по рубрике «осложнения» установлены несовпадения в определении непосредственной причины смерти в 21,4% случаев. Несовпадение диагнозов по рубрике «сопутствующие заболевания» встречалось в 23,7% случаев.

Самую большую долю нераспознанных основных причин смерти в группе заключительных клинических диагнозов с причинами смерти от отравлений занимает хроническая алкогольная интоксикация с полиорганными проявлениями (27,4%). Значительные трудности возникали в диагностике черепно-мозговой травмы в виде ушиба головного мозга с субдуральной гематомой (12,7%), острого панкреатита (11,8%) и долевой пневмонии (11,7%). Ошибки диагностики имели место в установлении причины смерти от инфаркта головного мозга и ВИЧ-инфекции (по 3,9%). Проведённое судебно-медицинское исследование трупов позволило уточнить конкретный вид химического вещества в случаях смерти от отравления наркотиками (3,9%), психотропными препаратами, метиловым спиртом (по 2,9%), лекарственными препаратами (1,0%). Среди недиагностированных смертельных осложнений значимое место занимал отёк головного мозга (28,4%). Нераспознанными остались фатальные исходы от хронической сердечной недостаточности (20,8%), бронхопневмонии (14,9%), почечной недостаточности (12,1%). В заключительном клиническом диагнозе не нашли своё отражение

Таблица 3

Причины расхождения заключительного клинического и судебно-медицинского диагнозов в случаях смерти пациентов с подозрением на отравление веществами химической этиологии

Объективные причины расхождения диагнозов	Абс. число
Тяжесть состояния	19
Трудность диагностики	6
Кратковременность пребывания в стационаре	35
Соккрытие больным важной информации	1
Субъективные причины расхождения диагнозов	
Недостаточное обследование	16
Недоучёт клинических данных	6
Недоучёт анамнестических данных	2
Не проведена консультация специалиста	1
Переоценка консультации специалиста	1
Неправильное построение и оформление клинического диагноза	15

имеющиеся у пациентов повреждения кожных покровов в виде ссадин, кровоподтёков и ран (30,5%), переломов рёбер (4,9%), трубчатых костей (3,7%) и отморожения конечностей (4,9%). Наиболее частыми не диагностированными при жизни важными сопутствующими заболеваниями выступали цирроз печени (12,5%) и очаговая бронхопневмония (10,9%).

Причины расхождения заключительного клинического и судебно-медицинского диагнозов отражены в табл. 3. В группе клинических диагнозов с причинами смерти от отравлений в структуре объективных причин ошибочной диагностики основного заболевания преобладала кратковременность пребывания пациентов в стационаре (35). Другие объективные причины неверно установленного основного заболевания были обусловлены в основном тяжестью состояния пациентов и трудностью диагностики заболевания.

Субъективные причины диагностических ошибок в определении основного заболевания практически в равной степени были обусловлены недостаточным обследованием пациентов и неверным оформлением заключительного клинического диагноза. Частота встречаемости каждого из этих видов субъективных причин составила одну треть от общего количества субъективных причин расхождения заключительного клинического и судебно-медицинского диагнозов. Ведущей причиной недостаточного обследования являлось игнорирование врачами клинического профиля возможности направлений на химико-токсикологическое исследование биологических жидкостей в лаборатории ГБУЗ МО «Бюро СМЭ», которые созданы для оказания помощи медицинским учреждениям Московской области в диагностике и лечении отравлений. В гораздо меньшем количестве случаев несовпадение диагнозов стало возможным по причине недоучёта клинических и анамнестических данных. Переоценка консультации специалиста или отсутствие консультации специалиста как причины несовпадения заключительного клинического и судебно-медицинского диагнозов установлены в единичных случаях.

Для установления влияния расхождения диагнозов на исход проводили расчёты с использованием методов непараметрической статистики. В результате вычислений установлено, что расхождение заключительных клинических и судебно-медицинских диагнозов по рубрике «основное заболевание» в подавляющем числе наблюдений не имело значения в неблагоприятном исходе оказания медицинской помощи.

Заключение

Сопоставление заключительных клинических диагнозов с причинами смерти от отравлений веществами химической этиологии со структурой судебно-медицинских диагнозов показало, что клинические диагнозы не в полной мере отвечают критериям полноты и правильности заполнения рубрик, нозологическая принадлежность в формулировках диагноза оформляется без соблюдения рекомендаций МКБ-10, имеются нарушения в логической последовательности причинно-следственных связей патогенеза заболеваний. Устранение этой причины представляет со-

бой существенный резерв для снижения количества расхождений диагнозов. В целом, диагностика отравлений в стационарах медицинских организаций Московской области остаётся на низком уровне – несовпадение заключительных клинических и судебно-медицинских диагнозов установлено в 29,5% случаев. При наличии всех необходимых диагностических возможностей ошибочный клинический диагноз становится реальным из-за недостаточного наблюдения объекта исследования – пациента и игнорирования возможности направления на химико-токсикологическое исследование биологических жидкостей в лаборатории ГБУЗ МО «Бюро СМЭ».

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Kyu H. H. et al. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*. 2018; 392 (10159): 1859-922.
2. Van Amsterdam J., Van den Brink W. Ranking of drugs: A more balanced risk-assessment. *The Lancet*. 2010; 376(9752): 1524-5.
3. Vallersnes O. M., Jacobsen D., Ekeberg O., Brekke M. Patients presenting with acute poisoning to an outpatient emergency clinic: a one-year observational study in Oslo, Norway. *BMC emergency medicine*. 2015; 15(1): 18. doi: 10.1186/s12873-015-0045-2.
4. Bjornaas M. A. et al. A 20-year prospective study of mortality and causes of death among hospitalized opioid addicts in Oslo. *BMC psychiatry*. 2008; 8(1): 8.
5. Клевно В. А., Кучук С. А., Максимов А. В. и др. *Итоги судебно-экспертной деятельности Бюро судебно-медицинской экспертизы Московской области в 2017 году: датированный ежегодник*. ред. проф. В. А. Клевно. М.: Ассоциация СМЭ; 2018.
6. Кудряшов В.И., Максимов А.В. Анализ смертельных отравлений в Московской области в период 2005–2015 годы. *Судебная медицина*. 2016; 2(4): 32-5. doi: 10.19048/2411-8729-2016-2-4-32-35.
7. Кучук С.А., Клевно В.А., Максимов А.В. Анализ показателей смертности населения Московской области в целях реализации Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения». *Судебная медицина*. 2018; 4(3): 17-21. doi: 10.19048/2411-8729-2018-4-3-17-21.
8. Максимов А.В. Проблемы клинико-анатомического анализа летальных исходов. *Судебная медицина*. 2018; 4(1): 4-7. doi: 10.19048/2411-8729-2018-4-1-4-7

REFERENCES

1. Kyu H. H. et al. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*. 2018; 392(10159): 1859-922.
2. Van Amsterdam J., Van den Brink W. Ranking of drugs: A more balanced risk-assessment. *The Lancet*. 2010; 376(9752): 1524-5.
3. Vallersnes O. M., Jacobsen D., Ekeberg O., Brekke M. Patients presenting with acute poisoning to an outpatient emergency clinic: a one-year observational study in Oslo, Norway. *BMC emergency medicine*. 2015; 15(1): 18. doi: 10.1186/s12873-015-0045-2.
4. Bjornaas M. A. et al. A 20-year prospective study of mortality and causes of death among hospitalized opioid addicts in Oslo. *BMC psychiatry*. 2008; 8(1): 8.
5. Klevno V. A., Kuchuk S. A., Maksimov A. V. et al. *Outcome of forensic medical activities of "Bureau of Forensic Medical Expertise of the Moscow Region" in 2017: annual review*. ed. prof. V. A. Klevno. M.: Associaciya SMEH, 2018. (in Russian).
6. Kudryashov V.I., Maksimov A.V. Analysis of fatal poisoning in Moscow region during the period 2005–2015. *Russian Journal of Forensic Medicine*. 2016; 2(4): 32-5. doi: 10.19048/2411-8729-2016-2-4-32-35 (in Russian)
7. Kuchuk S.A., Klevno V.A., Maksimov A.V. Analysis of mortality rates of the population of the Moscow region in order to implement the decree of the president of the Russian federation of 07.05.2012 № 598 «On improvement of public policy in the field of health». *Russian Journal of Forensic Medicine*. 2018;4(3):17-21. doi: 10.19048/2411-8729-2018-4-3-17-21 (in Russian)
8. Maksimov A.V. Problems of clinical-anatomical analysis of lethal outcomes. *Russian Journal of Forensic Medicine*. 2018; 4(1): 4-7. doi:10.19048/2411-8729-2018-4-1-4-7 (in Russian)

Поступила 25.10.18

Принята к печати 29.11.18