

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ
ОБЛАСТИ
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОБЛАСТНОЕ БЮРО
СУДЕБНО - МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АКАД. И.П. ПАВЛОВА**

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ
СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ**

**САНКТ - ПЕТЕРБУРГ
1995**

Редакционная коллегия: канд. мед. наук Г. И. Заславский,
док. мед. наук Р. В. Бабахян, канд. мед. наук Ю. А. Молин

литературе (М.И.Авдеев, 1976; Л.Ф.Королько, 1977; Н.Г.Колпашиков, 1978 и др.), провели окраску 50 случаев на наличие жировых эмболов в сосудах легких и гликогена в печени.

Одновременно при целенаправленном исследовании сосудов легких, в 3 случаях выявили тромбоз эмболию, которую связали с "забросом" тромбов из вен нижних конечностей в процессе асфиксических судорог.

Слабо выраженную жировую эмболию выявили лишь в 2% наблюдений. При окраске срезов печени реактивом Шиффа в 80% случаев выявлено выраженное или умеренное обеднение гепатоцитов гликогеном, проявляющееся полным или частичным исчезновением из протоплазмы характерных гранул малинового цвета. Указанные изменения регистрировались даже на фоне патологических состояний печени (жировая дистрофия). В круг исследованных не включались случаи обнаружения трупов в условиях низкой температуры, с гнилостными изменениями, с высокими концентрациями этанола. Какой-либо закономерности в обеднении гепатоцитов гликогеном в различных отделах печени, или в разных участках клетки, в отличие от данных Л.Ф.Королько (1977), нами не выявлено.

Следует упомянуть о двух случаях полного сохранения гликогена в гепатоцитах. Эти экспертизы выполнены по поводу смерти в стационаре в первые часы после совершения суицидальной попытки, когда в комплекс реанимационных мероприятий входило введение больших доз глюкозы парэнтерально.

Здесь же следует отметить давно и постоянно используемые нами систематические контакты гистологов и судебных химиков для выяснения концентраций этанола, наличия других ядовитых и сильнодействующих веществ в диагностически неясных случаях, прежде всего, в плане оценки изменений системы гемомикроциркуляции.

Таким образом, практика судебно-гистологических исследований в нашем бюро свидетельствует, что они являются неотъемлемым элементом диагностики в случаях повешения, позволяя выявить, объективизировать и документировать микросимптомы, наблюдаемые при этом виде смерти.

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ ОТРАВЛЕНИЙ НЕЙРОЛЕПТИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ

Г.Н.Зарафьянц

В настоящее время несмертельные отравления лекарственными средствами (ЛС) занимают в Санкт-Петербурге 1 место, а смертельные — 2—3 место среди всех отравлений. Наибольшее токсикологическое значение имеют снотворные, нейролептические, транквилизирующие средства, применяемые как изолированно, так и в сочетании друг с другом. За последние 5 лет общее количество отравлений ЛС увеличилось в 1,65 раза.

Работ, посвященных судебно-медицинской диагностике острых отравлений нейролептиками, принятыми как изолированно, так и в смеси с другими ЛС, в различные сроки наступления смерти в условиях оказания специализированного лечения очень мало.

Проведены судебно-медицинские исследования 40 трупов людей, погибших от острых отравлений нейролептиками, принятыми как изолированно, так и в составе смесей ЛС, анализ 104 актов судебно-медицинских исследований по архиву бюро судебно-медицинской экспертной службы при мэрии СПб истории болезней межобластного токсикологического центра лечения отравлений.

Анализ архивного материала токсикологического центра показал, что за последние 10 лет (1982–1992 гг.) в Санкт-Петербурге отравления ЛС увеличились более чем в 2 раза. Интенсивный показатель частоты отравлений увеличился в 3 раза. При изолированном приеме только одного ЛС отравления нейролептиками заняли 3 место после отравлений транквилизаторами, антигистаминными средствами и барбитуратами. Из нейролептических средств чаще использовались аминазин (43–50%), тизерцин (23%), галоперидол (15%) и лепонекс (9%). В составе смесей ЛС, принимаемых при отравлениях, наряду с нейролептиками использовались снотворные, транквилизаторы, антидепрессанты, ненаркотические анальгетики.

Пострадавшие поступали в стационар в тяжелом состоянии: кома или сопор, острая дыхательная и сердечно-сосудистая недостаточность, токсическая энцефалопатия, миокардиодистрофия, гипотермия, снижение артериального давления. Часто возникали инфекционные осложнения: гнойные трахеобронхиты, пневмонии, плевриты, почечно-печечная недостаточность. Показатель больничной летальности от отравлений составил 1,5–2,5%.

В стационаре химико-токсикологические исследования (ХТИ) на ЛС проводились в день поступления чаще качественными методами, реже – количественными. В 28 случаях ХТИ не проводились, в 7 – были отрицательными.

При судебно-медицинском исследовании трупов людей, погибших от острых отравлений нейролептиками или их смесью с другими ЛС в первые сутки после госпитализации, наблюдали общеасфитические признаки, дистрофические изменения внутренних органов, реже – наличие остатков лекарственных форм в содержимом желудка.

При смерти на 2–3 сутки выявляли бледно-синюшные трупные пятна, бледность кожных покровов и слизистых оболочек, мидриаз, петехиальные кровоизлияния в слизистые оболочки бронхов, трахеи, лоханок почек, мочеточников, мочевого пузыря, кровоизлияния в сосочки корня языка, фибринозногнойные трахеобронхиты, плевро-пневмонии, дистрофические и некробиотические изменения внутренних органов.

При смерти в более поздние сроки преобладали гнойные осложнения, дистрофические и некротические изменения внутренних органов.

При судебно-химическом исследовании (СХИ) биоматериала от трупов людей, погибших от острого отравления нейролептиками на

месте происшествия в первые сутки после госпитализации выявили аминазин в желудке, моче, крови, легком, тонкой и толстой кишках, поджелудочной железе, головном мозге, почках и сердце. Наибольшая концентрация аминазина определялась в желудке (0,6–19,5 мг%), легком (1,3–17,0 мг%), поджелудочной железе и крови (0,58–2,8 мг%), наименьшая — в толстой кишке и мышце (0,1–0,3 мг%).

При наступлении смерти через 2–3 суток после отравления аминазин выявляли во всех исследованных органах и тканях в концентрации: в желудке с содержимым 0,7–5,4 мг%, моче 0,32–9,2 мг%, печени 0,5–4,2 мг%, почке 0,12–3,4 мг%. Наименьшая концентрация аминазина была в мышце, толстой кишке и крови (0,1–0,3 мг%).

В случаях наступления смерти от отравления аминазином через 4–7 суток после госпитализации его концентрация составляла в почке 0,3–1,4 мг%, желудке, моче, крови 0,8–1,1 мг%, в печени, головном мозге, поджелудочной железе, надпочечниках 0,1–0,6 мг%. В других органах концентрация аминазина была незначительной, в 2 случаях результат СХИ был отрицательным. В 1 наблюдении при смерти через 5 суток после госпитализации концентрация аминазина в стенке желудка — 19,6 мг%, печени — 19,1 мг%, почке — 23,3 мг%, головном мозге — 20,8 мг%, тонкой кишке — 29,6 мг%.

В более поздние сроки наступления смерти (более 7 суток) аминазин выявляли качественными СХИ, реже — количественными (в моче, почках, надпочечниках, кишечнике, легком, поджелудочной железе и др.).

При смертельных отравлениях тизерцином его концентрация составляла в крови — 0,52–1,6 мг%, моче — 0,4–15 мг%, желудке — 0,57–19,5 мг%, печени 0,3–3,45 мг%, почке — 0,3–1,15 мг%, головном мозге — 0,1–0,8 мг%, тонкой кишке — 0,4–2,1 мг%.

При наступлении смерти от отравления тизерцином через 2–3 суток после госпитализации препарат определяли во всех исследованных органах от следовых концентраций до 3,3 мг% в желудке и тонкой кишке. При смерти через 4–7 суток тизерцин выявляли качественными методами, а в отдельных наблюдениях (смерть через 5 суток после отравления) его концентрация составляла в стенке желудка — 5,3 мг%, в содержимом желудка — 3,3 мг%, тонкой кишке — 7,1 мг%, печени и почке 0,4–0,58 мг%. В более поздние сроки наступления смерти от отравления тизерцином (более 7 суток) результат СХИ был отрицательным или выявлялись его следовые концентрации.

При смерти на месте происшествия или в 1 сутки в стационаре от отравления лепонексом этот препарат определяли качественными СХИ, а в 2–х наблюдениях — количественными. Его концентрация в желудке — 93,6 мг, в тонкой кишке — 47,5 мг в 100 г органа. При смерти в более поздние сроки (2–7 суток) лепонекс выявляли только качественно во внутренних органах.

При отравлениях хлорпротиксеном препарат обнаруживали качественными методами в первые 6 суток после приема ЛС или смеси ЛС.

В большинстве отравлений смесью ЛС (нейролептики и снотворные, нейролептики и транквилизаторы и др.) лишь одно из ЛС определяли количественными СХИ (фенобарбитал, элениум, этаминал, барбитал), другие ЛС — качественными СХИ. В 12 случаях характер нейролептического средства при СХИ не уточнен (производное фенотиазина).

Таким образом, за исследованный период времени общее количество смертельных и несмертельных отравлений ЛС, в том числе и нейролептиками, увеличилось в 2 раза.

Отравления нейролептиками происходили как при изолированном их приеме (аминазин, тизерцин, соналакс, галоперидол, лепонекс), так и в смеси с другими ЛС (снотворными, транквилизаторами, наркотическими и ненаркотическими анальгетиками, антидепрессантами и др.).

В случаях наступления смерти в стационаре судебно-медицинское заключение обосновывалось результатами СХИ (качественными и количественными), гистологических исследований с учетом морфологических изменений и клинического течения отравления. Наиболее информативным для обоснования выводов являлось количество СХИ. Оно было положительным даже при наступлении смерти в поздние сроки после отравления в условиях оказания специализированного лечения (3–7 и более суток).

Необходимо направлять на СХИ не только желудок с содержимым, тонкую кишку, печень, почку, головной мозг, кровь, мочу, но и легкие, надпочечники, поджелудочную железу. Аминазин и тизерцин в этих органах может быть выявлен и при длительных сроках переживания (7 и более суток) при большой принятой дозе.

При отравлениях смесью ЛС целесообразно количественное судебно-химическое определение каждого из принятых препаратов.

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ДИАГНОСТИКА ОТРАВЛЕНИЙ ПРОИЗВОДНЫМИ БАРБИТУРОВОЙ КИСЛОТЫ

М.Н.Горская

Среди интоксикаций отдельными лекарственными препаратами к смертельному исходу наиболее часто приводят отравления производными барбитуровой кислоты (как правило, фенобарбиталом) или их смесью с другими препаратами. По Санкт-Петербургу эти случаи занимают 1 место. Кроме того, фенобарбитал широко используется в лечебной практике как снотворное, а также для лечения эпилепсии, хореи, спастических параличей.

Для выработки экспертных критериев судебно-медицинской диагностики отравлений производными барбитуровой кислоты мы проанализировали материалы архива судебно-медицинской экспертной службы при мэрии Санкт-Петербурга, провели комплексное морфологическое и токсикологическое исследование экспертного и экспериментального материалов как в случаях острого

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	3
Заславский Г.И., Молин Ю.А., Скрижинский С.Ф., Бабахания Р.В. О необходимости централизации научно — методических и практических исследований в области судебной токсикологии.....	4
Бинат Г.Н., Молин Ю.А. Некоторые особенности тактики судебного медика при осмотре места происшествия	5
Дементьева Н.М. Кровообращение в артериовенозном звене аорта — нижняя полая вена при I и II фазах сердечной деятельности	7
Молин Ю.А. К вопросу о постстрангуляционной болезни.....	9
Молин Ю.А. Определение непосредственной причины смерти при постстрангуляционной болезни	12
Кривошеев Т.Н., Мишин Е.С. Морфологические изменения легких при удушении петлей	15
Хохлов В.Д. Критерии оценки вида странгуляционной асфикции по особенностям повреждений подъязычной кости, хрящей гортани и трахеи	16
Подпорошова Е.Э., Мишин Е.С. Повреждения подъязычной кости, хрящей гортани и трахеи при сдавлении шеи кистями рук	18
Мишин Е.С. Следственный эксперимент в случаях смерти от сдавления шеи	19
Молин Ю.А., Сидорова В.П., Сафрай А.Е., Мельникова А.П. Судебно — гистологическая диагностика в случаях смерти от повешения.	22
Зарафьянц Г.Н. Судебно — медицинские аспекты отравлений нейролептическими средствами.....	25
Горская М.Н. Судебно — медицинская диагностика отравлений производными барбитуровой кислоты	28
Клечиков В.З., Халитова Э.Р., Смирнов Д.Р. Системный анализ висцеральных изменений при хроническом воздействии алкоголя и его суррогатов	31
Бородавко В.К., Цимбал М.В., Цимбал Ф.А. Применение колоросенсометрии при выявлении ранних признаков интоксикации.....	34
Протасов С.В., Чумаков В.В., Бородавко В.К. Экспериментальное обоснование максимально — допустимых концентраций (МДК) продуктов сгорания газогенерирующего состава "ГП — УОС" для коротких экспозиций	36
Карелин А.О. К обоснованию предельно — допустимых концентраций резорцина в атмосферном воздухе	39
Ерунов Н.В., Дулов С.А., Черноокый А.Н. Материалы по обоснованию ПДК парацетамола в атмосферном воздухе населенных мест	42

Подписано к печати 20.04.95 г., формат 60x84 1/16, бумага газетная
печать офсетная усл.печ.л. 6,8 заказ 10 тираж 500 экз.

ТОО "Юнис" Санкт-Петербург, Кронштадтская ул. д.8