

В.Г. Хохлова, Л.И. Корюкова, С.А. Фрисс

АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ТОКСИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ НА МАТЕРИАЛАХ АУТОПСИЙ

Челябинское областное бюро СМЭ (нач. — к.м.н. Е.Ф.Швед)

Проведен анализ случаев «токсического гепатита» в Челябинской области на материалах судебно-медицинской экспертизы. Дана характеристика морфологических изменений во всех внутренних органах с преимущественным поражением печени. Выявлены отличительные особенности токсической гепатопатии.

Ключевые слова: токсическая дистрофия, холестаз, печень, морфологические изменения.

ANALYSIS OF CASES OF TOXIC INJURY OF THE LIVER ON THE MATERIAL OF THE AUTOPSIES

V.G. Khokhlova, L.I. Koryukova, S.A. Friss

We carry out the analysis of the cases of the «toxic hepatitis» in Chelyabinsk region on the material of the medicolegal investigation. We gave the characteristic of morphological changes in all the inner organs with the prevalent injury of the liver. We revealed distinctive signs of toxic hepatopathy.

Key words: liver, toxic dystrophy, cholestasis, morphological changes.

В сентябре-октябре 2006 года в Челябинской области количество острых отравлений неустановленным ядом, протекавших с желтухой, возросло до 1500 человек, из которых 101 умер. Случаи токсической гепатопатии с подобной клинической картиной регистрировались во многих регионах России.

Непрерывно растущее число заболеваний с выраженной желтушной формой, развивающихся в определенной социальной среде, наводило на мысль об эпидемии [4]. Однако судебно-медицинской экспертизой и следственными органами была установлена прямая причинно-следственная связь между приемом внутрь спиртосодержащих жидкостей для наружного применения и токсическим поражением печени у пострадавших. При этом токсикант оставался неизвестным.

С помощью анализа случаев отравления методом сплошной выборки установлено, что на судебно-гистологическое исследование присланы фрагменты органов 48 потерпевших, 28 мужчин и 20 женщин. Данную категорию представляли лица трудоспособного возраста (средний возраст мужчин составил 48,9 года, женщин — 46,3 года), часто — из асоциальной среды, без определенного места жительства, систематически употреблявшие дешевые спиртные напитки низкого качества.

Дальнейшее судебно-медицинское исследование подтвердило наличие признаков хронической алкогольной интоксикации с изменением внутренних органов [1, 7]. Во всех случаях отравления регистрировалась морфологическая картина кардиомиопатии. Отмечен определенный спектр фоновой патологии печени, различной по степени выраженности и активности. Хронический активный гепатит развился в 19 (39,6%) случаях, портальный цирроз — у 6 (12,5%) потерпевших, жировой гепатоз с перипортальным и порто-портальным фиброзом — у 8 (16,7%) лиц. У каждого третьего пострадавшего (35%) выявлен хронический панкреатит с фиброзом паренхимы, стромы и атрофией ацинусов поджелудочной железы. У 12 (25%) пострадавших отмечена активность воспаления, причем у пятерых — с некрозами поджелудочной железы (стеатонекрозы и паренхиматозные некрозы встречались в равном соотношении). Наряду с этими находками, у погибших имелись активные воспалительно-репаративные процессы в бронхах, желудочно-кишечном тракте, мягких мозговых оболочках и дистрофические изменения во всех внутренних органах.

Из дополнительных данных стало известно, что желтушный синдром у пострадавших развивался в среднем через 8,8 дня, а обращение в стационар происходило в среднем через 12,4 дня с момента приема жидкостей для наружного применения. Срок пребывания в стационаре составил от 40 минут до 51 койко-дня, в то же время были и повторные обращения.

Макроскопическая картина токсической дистрофии печени не укладывалась в классические рамки, описанные В.А.Байером (1963), А.И.Струковым, В.В.Серовым (1993) и другими. Размеры печени были обычными, уменьшенными или увеличенными по отношению к норме; цвет — от желто-зеленого до красно-коричневого; паренхима органа на разрезе была однородной либо пестрого вида с патологически измененной консистенцией. Исключив фоновые, гнилостные и аутолитические процессы, мы установили, что гистологическим проявлением токсического поражения печени у пострадавших стал массивный прогрессирующий некроз с жировой дистрофией гепатоцитов [5, 6].

Независимо от давности отравления, желтая дистрофия печени наблюдалась у погибших на первой — восьмой неделях госпитализации, подвергаясь терапевтическому патоморфозу. Альтеративные процессы развивались в центральных и средних частях классических печеночных долек изолированно, либо значительно преобладали над экссудативными и фибропластическими реакциями. Паренхиматозная желтуха сопровождалась распространенной смешанной дистрофией, выраженным внутрипеченочным холестазом на уровне дольки. Желчные протоки не были видимо изменены. Пострадавшие погибали в стадию желтой дистрофии печени, которая обычно через 1-2 недели переходит в терминальную красную дистрофию. В нашей выборке лишь 3 человека, проводившие 3, 14 и 18 койко-дней, умерли в стадию красной дистрофии печени.

Гепаторенальный синдром (по клиническим данным) и макроскопическое изменение почек были обусловлены развитием токсической нефропатии [3, 8]. Распространенное поражение канальцев со смешанной, жировой и белковой дистрофией эпителия сопровождалось накоплением в их просвете пигментных масс различных оттенков желтого, зеленого и коричневого цветов. Очаговый некроз нефротелия проксимальных канальцев на фоне дистрофических изменений отмечен у 16 лиц (33,3%), в том числе у двоих — с кортикальными некрозами, у троих — с нефрозонефритом. Токсическая нефропатия в стадии некронефроза развилась на момент смерти у 28 пострадавших.

Эрозивно-язвенные процессы в желудочно-кишечном тракте с геморрагическим синдромом и анемией только в 2 случаях завершились массивным, повторным кровотечением. При этом во внутренних органах образовывались множественные диапедезные кровоизлияния, чаще наблюдаемые в легких и головном мозге.

Дисциркуляторные изменения в головном мозге и легких закончились отеком у 29 потерпевших (60,4%). От-

ек легких наблюдался совместно с очаговой пневмонией в 21 случае (43,8%). У трех пациентов стационара развился респираторный дистресс-синдром.

Случаи смерти с подозрением на отравление гепатотропным ядом необходимо направлять на судебно-гистологическое исследование, поскольку поражение печени имеет четкую морфологическую картину.

«Токсический гепатит» проявляется острой желтой дистрофией печени наряду с токсическим поражением внутренних органов. Массивный некроз обычно про-

текает на фоне предшествующей патологии печени (хронического гепатита, цирроза). Некротические изменения и жировая инфильтрация печеночных клеток преобладают в картине токсической гепатопатии, что отличает ее от инфекционных гепатитов. Персистирующая альтерация печени со смешанной дистрофией и внутрипеченочным холестазом являются особенностью действия данного гепатотропного яда. Летальный исход обычно наступает в стадию желтой дистрофии от полиорганной недостаточности.

Литература:

1. Атлас по судебной медицине / Под ред. Ю.И. Пиголкина, И.Н. Богомоловой. — Москва, 2006. — 308 с.
2. Бейер В.А. Внутренние болезни. — Ленинград, 1963. — 506 с.
3. Лужников Е.А. Клиническая токсикология. — М.: Медицина, 1982. — С. 208-235.
4. Нисевич Н.И. Инфекционные болезни. — М.: Медицина, 1990.
5. Подымова С.Д. Болезни печени. — М.: Медицина, 1993. — 543 с.
6. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия. — М.: Медицина, 1993. — 688 с.
7. Чвалун А.Е. Судебно-медицинское значение недостаточности печени алкогольного генеза. — Ставрополь, 1988. — 300 с.
8. Шулушко Б.И. Вторичные нефропатии. — Л.: Медицина, 1987. — 205 с.

Д.В. Бородулин, В.С. Прокудин, Ю.С. Степанян, 2007
УДК 340.628.2:612.44

Д.В. Бородулин, В.С. Прокудин, Ю.С. Степанян

ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ СМЕРТИ В ОЧАГЕ ПОЖАРА

Пермское краевое бюро судебно-медицинской экспертизы (нач. — В.И. Перминов)

В работе представлено патоморфологическое описание изменений в щитовидной железе трупов лиц, как погибших при пожаре, так и от иных причин. Отсутствие патогномоничных изменений предполагает изучение комплекса признаков, основанное на использовании морфометрии и статистических методов.

Ключевые слова: очаг пожара, прижизненность, щитовидная железа.

HISTOMORPHOLOGICAL CHANGES OF THYROID GLAND IN THE CASES OF DEATH IN FIRE CENTRE

D.V. Borodulin, V.S. Prokudin, Ju.S. Stepanyan

There are described pathomorphological changes in thyroid glands of persons died in fire and from other reasons. Pathognomonic changes are absent, that is why authors suggest investigation complex of signs, based on morphometry and statistic methods.

Key words: fire centre, thyroid gland.

Высокая энерговооруженность современного производства, транспорта, быта, использование токов высокого напряжения, агрессивных химических жидкостей и взрывоопасных газов, в сочетании с большим количеством старых производственных зданий, помещений и сооружений, ветхого жилья способствуют сохранению крайне высокой степени взрыво- и пожароопасности и, как следствие, большому количеству техногенных катастроф, сопровождающихся человеческими жертвами. Крайне неблагоприятная обстановка, обусловленная рядом объективных обстоятельств, в значительной степени усугубляется субъективными факторами, такими, как алкоголизация населения и наркомания, преступные халатность и неосторожность. Очевидно то, что всегда будет сохранять свою актуальность и криминальный характер использования пламени и взрывов для уничтожения материальных ценностей, людей и их трупов.

При исследовании трупов с признаками действия высокой температуры и пребывания в очаге пожара, доставленных либо с места происшествия, либо с места их обнаружения, одним из основных является вопрос о том, является ли причиной смерти погибшего прижизненное пребывание в очаге пожара, либо его смерть наступила от какой-либо иной причины.

Существует комплекс признаков, позволяющих судить с той или иной степенью вероятности о прижизненном пребывании в очаге пожара, однако при этом сохраняет свою актуальность выявление и новых признаков, по-

скольку в ряде ситуаций дифференциальная диагностика причины смерти остается затруднительной [1, 2].

Известно, что особенности воздействия факторов пожара, прежде всего токсического и асфиктического эффекта продуктов горения, образующихся при пожарах в сочетании с действием высоких температур и пламени на организм человека, в крайне короткое время приводят к утрате возможности реализации всех его регуляторных и компенсаторных механизмов. С учетом данных обстоятельств, представляет интерес установления того, в чем состоят и каким образом осуществляются адаптационно-приспособительные реакции организма, подвергаемого указанным воздействиям. Можно полагать то, что в них в обязательном порядке принимает участие нейроэндокринная система, являющаяся одним из регуляторов гомеостаза. Нам же, в частности, представилось интересным рассмотреть, при исследовании смерти, наступающей в очаге пожара, состояние щитовидной железы, как одного из звеньев эндокринной системы.

Целью исследования явилась попытка выявления гистологических признаков в щитовидной железе, позволяющих в совокупности с другими признаками, судить о прижизненности пребывания погибших в очаге пожара.

Первоначально нами были исследованы гистологические препараты щитовидной железы от двух групп наблюдений: первую группу составили трупы 37 лиц обоего пола в возрасте от 13 до 84 лет, погибших от ожогов, причиненных пламенем и от комбинации ожогов и отрав-