

ВЛИЯНИЕ ОПИАТНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ НА МОРФОСТРУКТУРЫ ЭНДОКРИННЫХ ЖЕЛЕЗ (СЕКЦИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Турганбаев А.Э., Мукашев М.Ш.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. В статье приводятся данные морфоструктурных изменений в щитовидной железе и надпочечниках при опиатной интоксикации. В щитовидной железе отдельные фолликулы растянуты, увеличены в размерах, фолликулярный эпителий низко-кубический, вакуолей в коллоиде нет. В надпочечниках в клетках коры значительно уменьшено содержание жира, особенно в клетках клубочковой зоны. Клеточные элементы пучковой зоны уменьшены, превалировали светлые клетки, функционально менее активные.

Ключевые слова: наркотики, отравление опием, щитовидная железа и надпочечник.

АПИЙ МГЕ УУККАНДА ИЧКИ БЕЗДЕРДИН МОРФОСТРУКТУРАСЫНА ТИЙГИЗГЕН ТААСИРИ (ӨЛҮКТӨРДҮ ИЗИЛДӨӨНҮН НЕГИЗИНДЕ)

Турганбаев А.Э., Мукашев М.Ш.

И.К. Ахунбаев атындағы Кыргыз мамлекеттік медициналық академиясы

Бишкек, Кыргыз Республикасы

Корутунду. Макалада апийимге уугул өлгөндө кең бир ички бездердин (богок жана бейрөк бездері) морфоструктурасынын өзөргөндүрүгү айтылат. Богок безинде фолликулдар чоюлуп, көлөмүндө чоноюп турат, коллоидде вакуолдор жокко эссе. Бейрөк безинде сырткы челинин майы кескин азайган, көбүнчө ақ (жарық) клеткалар болгон.

Негизги сөздөр: банды заттар, апийимге уугул, богок без, бейрөк без.

INFLUENCE OF OPIATE INTOXICATION ON MORFOSTRUKTURA OF ENDOCRINE GLANDS (ON THE BASIS OF RESEARCH OF CORPSES)

Turgenbayev A.E., Mukashev M. Sh.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Bishkek, Kyrgyz Republic

Resume. Data the morfostrukturykh of changes in a thyroid gland and adrenal glands are provided in scientific work at opiate intoxication. In a thyroid gland separate follicles are stretched, increased in sizes, a follicular epithelium low - cubic, a vacuole in a colloid isn't present. In adrenal glands in cells of bark the content of fat, especially in cages of a glomerular zone is considerably reduced. Cellular elements of a puchkovy zone are reduced, light cages, functional less active prevailed.

Keywords: drugs, poisoning with opium, thyroid gland and adrenal gland.

Актуальность темы:

Острые отравления, в том числе и наркотическими веществами (опиатами) как и другие виды насильтвенной смерти, традиционно являются предметом и объектом исследования судебных медиков.

Диагностика острых отравлений наркотиками важна, во-первых, потому, что отравления наркотическими веществами и смертность от них представляют социальную проблему, во-вторых- делает высоковероятным диагноз хронической наркомании, в третьих- отравления могут быть причиной усугубления течение соматических заболеваний, которые также могут быть конкурирующими по причине смерти.

Кроме всего этого, в Уголовном кодексе КР (2015) имеются статьи, предусматривающие уголовную ответственность за наркотики:

Статья 246- незаконное изготовление, приобретение, хранение, перевозка или пересылка наркотических средств либо психотропных веществ без цели сбыта;

Статья 247- незаконное приготовление, приобретение, хранение, перевозка, пересылка с целью сбыта;

Статья 248- хищение либо вымогательство наркотических средств;

Статья 249- склонение к потреблению наркотических средств;

Статья 250- посев и выращивание

наркотикосодержащих культур;

Статья 251- нарушение установленных правил производства и законного оборота наркотических средств.

Наркомания - одна из главных медицинских и социальных проблем современности, ведет к неуклонному росту смертности от острого отравления наркотическими средствами. По данным [9], число отравлений наркотическими средствами колеблется в пределах 8-12% и более от общего количества отравлений с широким распространением употребления наркотиков в подростковой и молодежной среде с неблагоприятным прогнозом и высокой летальностью [16,17].

К наркотикам опиатной группы относят сам опий (содержит более 20 алкалоидов) и выделенные из него в чистом виде морфин, кодеин и их синтетические аналоги, а также папаверин, героин и др. [8].

Термин «наркотическое средство» включает три критерии:

1. Медицинский - если средство оказывает специфическое действие на ЦНС, что является причиной его немедицинского применения;

2. Социальный - если это немедицинское применение принимает такие масштабы, что приобретает социальную значимость;

3. Юридический - если соответствующая инстанция, на то уполномоченная, признала это средство наркотическим и включила в список наркотических средств [1,6].

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

Наркотики- это вещества или лекарственные средства разных химических классов, способные оказывать специфическое (стимулирующее, седативное, галлюциногенное и др.) действия на ЦНС, имеющие широкое немедицинское применение, законодательно включенные в список наркотических веществ [13].

Статистика отравлений наркотическими средствами из группы опиатов свидетельствует о большой частоте и определенном их росте [2,11].

В России в 2004г. зарегистрировано 342,7 тысяч больных наркоманией, большинство-больные с опийной зависимостью [3].

Смертность от наркотиков в России- около 70 тысяч человек в год, а данные официальной статистики, как правило, в 10-15 раз отличаются от тех цифр, которыми оперируют другие исследователи [5].

За последние два десятилетия [12] употребление наркотических веществ возросло настолько, что в настоящее время ситуация по темпам нарастания приняла характер эпидемии.

Распространенность наркотических веществ в Кыргызской Республике за последние годы стала довольно высокой, что связано с близостью границ с Афганистаном, Таджикистаном и довольно легким трафиком их через границы, слабостью пограничных служб и наличием рынка сбыта, поражая, в основном, лиц молодого, трудоспособного возраста, преимущественно мужского пола.

По данным [4,7,10], пик смертности от отравлений опий содержащими наркотическими веществами по материалам Республиканского центра судебно-медицинской экспертизы МЗ КР, пришелся на 2006 год и составили 5,7% от общего количества судебно-медицинских исследований трупов, а количество отравлений наркотиками в целом в 2006году составили 22,2%. По полу- возрастному составу мужчины составили 94,5%, женщины 5,5%. Высокие показатели смертности выявлены в «цветущем» и зрелом возрасте (от 16 до 48 лет)- 105 случаев, со снижением этих показателей к 49-59 годам и практическим отсутствием смертельных отравлений в возрасте выше 60 лет.

Известно, что наркотические средства оказывают непосредственное действие на центральную нервную систему. При этом через ЦНС оказывает определенное влияние и на соматику. С.В. Шигеев (2002, 2007) предлагает использовать выраженность и распространенность нарушений макро- и микроциркуляции и дистрофических поражений внутренних органов в качестве дифференциально-диагностических критериев смерти от отравлений наркотиками и от соматической патологии на фоне опийной интоксикации. С учетом этого мнения, мы поставили цель- изучить морфоструктуру некоторых эндокринных желез на секционном материале трупов лиц, погибших от острой опиатной интоксикации.

Материал и методы исследования.

Объектами исследования послужили ткань щитовидной железы и надпочечников 30 трупов лиц, умерших от острой опиатной интоксикации без сопутствующей эндокринной патологии. Использован гистологический метод исследования препаратов,

окрашенных гематоксилином-эозином, статистический, экспертно-аналитический.

Результаты исследования.

При судебно-гистологическом исследовании ткани щитовидной железы, ее структура сохранена, состоит из мелких или средних размеров фолликулов, выполненных густым коллоидом, без признаков рассасывания, в отдельных случаях с трещинами. Отдельные фолликулы растянуты, увеличены в размерах, фолликулярный эпителий низко-кубический. Вакуолей в коллоиде, характерных для рассасывания, нет. Капилляры органа застойны, полнокровны, в отдельных случаях – в интерстиции выражен отек. Строма отечна, полнокровна. Такая морфологическая картина соответствует пониженной, в отдельных случаях резко пониженной функции щитовидной железы. По мнению [6], состояния фолликулярного эпителия и коллоида позволяют сделать вывод о низкой функциональной активности органа (рис.1).

В надпочечниках при макроскопическом исследовании выявлена картина атрофии коры. При микроскопическом осмотре корковый слой истончен, разделение на зоны не четкое, смазано. В клетках коры значительно уменьшено содержание жира, особенно в клетках клубочковой зоны (рис.2). Клеточные элементы пучковой зоны в отличие от нормы уменьшены, часто их обычные призматические формы утеряны. Между клетками пучковой зоны щели расширены. Клетки пучковой зоны представлены светлыми и темными адренокортикоцитами. Превалирующими явились светлые клетки, функционально менее активные. В зоне граничащей с мозговым слоем значительное накопление желтого пигмента- липофусцина. Мозговой слой представлен темнобазофильными крупными клетками, отделенные от сетчатой зоны своеобразной соединительнотканной прослойкой. Капиллярная сеть железы просматривается плохо, лишь местами видны застойные явления.

Такая морфологическая картина надпочечников указывает на истощение функции железы. Степень атрофии и делипоидизации клеток коры, по мнению [6], коррелирует с темпом смерти и соответствует фазе истощения генерализованного адаптационного синдрома и более глубокое морфометрическое исследование надпочечников могло бы способствовать не только объективизации критериев диагностики наркомании по морфологическим данным, но и разработке методов установления давности употребления наркотических средств.

Выводы: Полученные нами результаты исследований щитовидной железы и надпочечников совпадают с данными других исследователей, которые отмечают фазность ответной реакции эндокринной системы на внешний раздражитель- интоксикацию наркотиками.

Выявленные морфоструктурные изменения в щитовидной железе и надпочечниках могут быть использованы в судебно-медицинской практике в комплексе с результатами судебно-химических исследований при установлении факта употребления наркотических

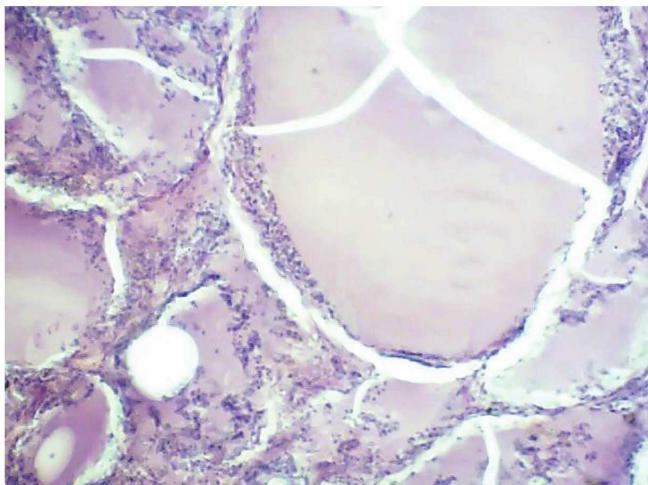


Рис. 1. Растинутый фолликул, густой колloid с трещинами, отсутствие резорбционных вакуолей. Уплощенный фолликулярный эпителий. Окраска гематоксилином и эозином. Ув. Ok.7. Об.40.

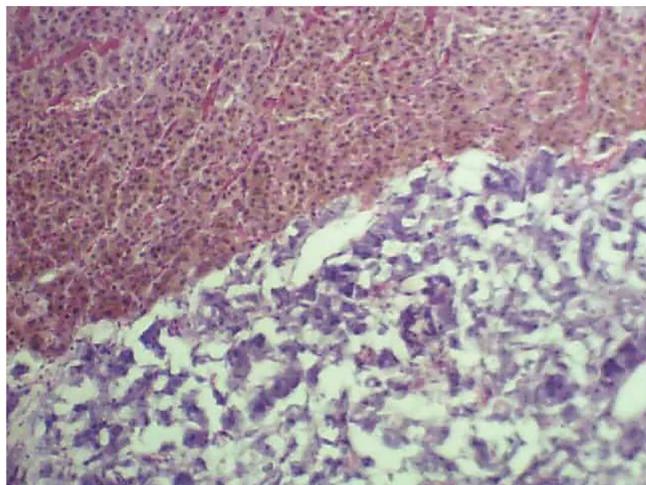


Рис. 2. Застойное полнокровие и делипидизация клеток коры. Окраска гематоксилином и эозином. Ув. Ok.7. Ob.40.

веществ и требует более глубокого морфологического, морфометрического, гистохимического исследований.

Литература:

1. Бабаян Э.А., Гонопольский М.Х. Наркология. цит. по Пиголкину Ю.И. 2004 - М.: Медицина, 1987, 336с.
2. Буромский И.В., Яковлева Ю.Г. Смертельные отравления наркотическими средствами в Москве за период 1995-1999гг. // Перспективы развития и совершенствования судебно-медицинской службы Российской Федерации.: Материалы V Всероссийского съезда судебных медиков.-Москва-Астрахань, 2000,-с. 345.
3. Кошкина Е.А., Киржанова В. Наркологические расстройства. Какие? Сколько? У кого? // Нарконет.-2005.-№4(30).- с. 34-38.
4. Латышова С.Н., Исмаилов Н.К., Мукашев М.Ш. Сравнительный анализ смертельных отравлений алкалоидами опия в г.Бишкек за 2004-2008год. Здравоохранение Кыргызстана, 2009, №2.-стр. 93-95.
5. Мельников В. Социально-медицинские проблемы профилактики наркологических заболеваний в Центральном Федеральном округе. // Нарконет.-2005.-№5 (31)- с. 50-51.
6. Морфологическая диагностика наркотических интоксикаций в судебной медицине. Руководство. Под. ред. Ю.И.Пиголкина, М.: Медицина, 2004, 304с.
7. Мукашев М.Ш., Клычбаев Т.Т. Структурная характеристика суициdalной смерти и смертельных отравлений алкалоидами опия. Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева, 2011, №1.- стр. 36-39.
8. Судебная медицина и судебно-медицинская экспертиза. Национальное руководство. Под. ред. Ю.И. Пиголкина М.:Геотар-Медиа, 2014. с.415.
9. Томилин В.В., Саломатин Е.М. Современное состояние и перспективы развития химико-токсикологических (судебно-химических) исследований в Российской Федерации. Судебно-медицинская экспертиза.- 2001.-№3.-с. 28-33.
10. Тургунбаев А.К., Бокоев Э.А., Бурлуцкий И.С., Омошев А.А., Айтмырзаев Б.Н. Сравнительная характеристика случаев различных видов отравлений по данным РБСМЭ МЗ КР за 2005-2010годы. Вестник КГМА им.И.К. Ахунбаева, 2011, №4,-с.63-67.
11. Фадеев С.П. Роль отравлений наркотиками в структуре летальности.- В книге: Актуальные вопросы теории и практики судебной медицины.-М.,1998-. с. 91-92.
12. Харин Г.М. Краткий курс судебной медицины. Учебное пособие. М., Геотар-Мед., 2006.-294с.
13. Хохлов В.В. Судебная медицина. Руководство. Издание третье, (переработанное и дополненное) Смоленск, 2010. -с. 732.
14. Шигеев С.В. Судебно-медицинская диагностика смертельных отравлений препаратами опия (комплексное морфологическое, лабораторное и медико-статистическое исследование): Автoref. дисс...канд. мед. наук.-М., 2002.-24c.
15. Шигеев С.В. Судебно-медицинская экспертиза интоксикаций опиатами. Дисс... д.м.н., М., 2007.
16. Diacovich L., Gorvel J.P. Bacterial manipulation of immunity to promote infection. Nat.Rew Microbiol.2010. Vol.8.№2.P.117-128
17. Wang J., Barke R.A., Ma J., Charboneau R., Roy S. Opiate abuse, innate immunity, and bacterial infectious diseases. Arch. Immunol. Ther. Exp. (Warsz).2008. Vol.56, №5.P. 299-309.