

УДК 616.89–008.441.33–091:611.814.3.89

## МОРФОЛОГИЯ ГИПОФИЗА, НАДПОЧЕЧНИКОВ И ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ОПИАТНОЙ НАРКОМАНИИ

Гасанов А.Б.

*Объединение «Судебно-медицинская экспертиза  
и патологическая анатомия», Баку, Азербайджан*

**Изучена морфология гипофиза, надпочечников и щитовидной железы в 219 аутопсиях умерших хронических парентеральных опиатных наркоманов. ВИЧ-инфекция была исключена. Изменения эндокринных желез складывались из острых (полнокровие, отек, кровоизлияния, очаги некроза) и хронических (атрофия, склероз, макро-микроузелковая трансформация), прогрессирующих по мере увеличения длительности наркомании и соответствующих стадиям становления, компенсации и декомпенсации синдрома полиэндокринопатии.**

**Ключевые слова:** опиатная наркомания, морфология эндокринной системы.

При опиатной наркомании более половины больных погибает не от отравления наркотическими веществами, а от инфекционных и других заболеваний, развивающихся на фоне вторичного иммуно-дефицитного синдрома [3, 4, 6]. Патогенез иммунных нарушений связывают не только с токсическим или опосредованным специфическими опиоидными и опиоид-подобными рецепторами влиянием опиатов на клетки иммунной системы, но и с поражением нейроиммуномедиаторных систем головного мозга, синдромом полиэндокринопатии с нарушением нейроэндокринных регуляторных механизмов иммунной системы [1, 3, 4, 6, 8]. В немногочисленных исследованиях изменений органов эндокринной системы при опиатной наркомании описаны неспецифические острые и хронические изменения, причем ряд авторов объясняет их развитие влиянием инфекционных заболеваний, а не действием опиатов [1, 7].

Целью исследования явилось изучение морфологических изменений гипофиза, надпочечников и щитовидной железы при хронической парентеральной опиатной наркомании.

Материал исследования составили 219 аутопсийных наблюдений умерших опиатных наркоманов (213 мужчин и 6 женщин в возрасте 16-38 лет). Методом

тонкослойной хроматографии во всех случаях выявляли в биопробах наличие опиатов. Группа сравнения состояла из 65 аутопсий умерших, страдавших хронической алкогольной интоксикацией или алкоголизмом (58 мужчин и 7 женщин в возрасте 21-42 лет), контрольная группа – из 20 аутопсий умерших от механических травм, не совместимых с жизнью, без заболеваний или экзогенных интоксикаций (17 мужчин и 3 женщины в возрасте 16-35 лет). Исключали наблюдения с ВИЧ-инфекцией, острыми или активными хроническими вирусными гепатитами, циррозами печени, гематологическими и онкологическими заболеваниями. В зависимости от установленной длительности наркомании, с учетом данных литературы о стадийности развития иммунных нарушений [5], наблюдения основной группы были разделены на три подгруппы: с наркоманией, давностью менее 1 года, от 1-го до 2-х лет и более 2-х лет - до 10,5 лет. Инфицирование вирусами гепатитов В и С методом иммуноферментного анализа было выявлено в 88,6%, сочетание с хронической алкогольной интоксикацией - в 23,7% случаев. Причинами смерти больных опиатной наркоманией были острые наркотическая интоксикация (53%), пневмонии (12,8%), инфекционный эндокардит (10,9%), туберкулез (8,7%), септикопиемия

(6,4%), травмы (5,9%), язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки (1,4%), внутримозговое нетравматическое кровоизлияние (0,9%). Гипофиз, надпочечники и щитовидную железу изучали с помощью стандартных гистологического и морфометрического методов. Статистическую обработку результатов исследования проводили с помощью общепринятых методов вариационной статистики (пакет статистических программ «Statgraphix», версия «Stadia» и программа Statsoft Inc.99, USA).

Исследование показало, что изменения эндокринных желез складывались из острых, обусловленных особенностями танатогенеза при отравлении опиатами, сепсисе (острое полнокровие, отек, кровоизлияния, очаги некроза, нередко с развитием острой недостаточности гипофиза или надпочечников) и хронических, прогрессирующих по мере увеличения длительности наркомании (атрофия, склероз, компенсаторная узелковая трансформация).

В аденофизе по мере увеличения давности наркомании, особенно в сочетании с хронической алкогольной интоксикацией, было характерно уменьшение числа базофильных и эозинофильных адренокортикотропных гормонов (особенно базофильных клеток), а также склероз стромы и стенок сосудов, уплотнение и обызвествление коллоида. Эти изменения указывают на хроническую гипертрофию с исходом у части больных в истощение адренокортикотропных гормонов и нарушением продукции его тропных гормонов.

В надпочечниках в 50,3% наблюдений развивались атрофия с делипоидизацией преимущественно пучковой зоны коры, в 65,3% - макро- и микроузелковая трансформация (нередко в сочетании с атрофией). При сочетании наркомании с хронической алкогольной интоксикацией частота узелковой трансформации достигала 92%. Такие изменения указывают на прогрессирующую истощение эндокринцитов коры надпочечников, что может быть причиной развития хронического, а при стрессе любой природы – острого гипокортицизма. Известно, что даже скрытый хронический гипокортицизм ведет к нарушению функций иммунной системы с

развитием, нередко, генерализованной персистирующей фолликулярной гиперплазией лимфоидной ткани [6].

В щитовидной железе узелковая трансформация обнаружена в 22,4% случаев. По данным аутопсий в Москве даже в старших возрастных группах этот показатель не превышает 32% [2]. В 48,6% наблюдений выявлялись зобные изменения (микро-макрофолликулярный коллоидный непролиферирующий зоб), в 28,6% – атрофия и склероз, в 1,7% – аутоиммунный тиреоидит, в 0,9% – аденомы. Зобные и, особенно, атрофические изменения щитовидной железы могут усиливать тяжесть иммунных нарушений.

Исследование также показало, что изменения органов эндокринной системы при опиатной наркомании, как и иммунный дефицит у таких больных, можно разделить на три стадии - становления, компенсации и декомпенсации полиэндокринопатии. Длительность стадий индивидуальна, зависит от многих факторов, но в целом выделение групп наблюдений с длительностью наркомании до 1 года (I стадия), более 1 и до 2-х лет (II стадия) и свыше 2-х лет, до 10,5 в проведенном исследовании (III стадия), оказалось адекватным для выявления их особенностей. I стадия отличается наиболее гетерогенными изменениями органов эндокринной системы. Характерны дисфункция гипофиза с нарушением продукции тропных гормонов; хронические изменения коры надпочечников и щитовидной железы или отсутствуют, или, реже, представлены атрофией и узелковой трансформацией (щитовидной железы – также зобными и аутоиммунными поражениями). II стадия отличается стереотипными изменениями органов эндокринной системы. Структурные изменения гипофиза выражены минимально, но чаще указывают на относительную компенсацию его функции с возможной гиперпродукцией ряда тропных гормонов. Преобладает атрофия коры надпочечников с ее узелковой трансформацией и выраженной делипоидизацией пучковой зоны, свидетельствующие в пользу ее истощения с развитием хронического гипокортицизма примерно в половине наблюдений (как следствие – усиление генерализованной фолликулярной гиперплазии лим-

фоидной ткани). В щитовидной железе преобладают умеренно выраженные зобные и, реже - атрофические изменения. III стадия также отличается стереотипностью изменений органов эндокринной системы: уменьшением числа хромофильтных (главным образом, базофильных) адреногипофизарных клеток, склерозом стромы и стенок сосудов, обусловленным коллоидом, свидетельствующим о его истощении. В надпочечниках преобладают изменения, свойственные истощению их коры (атрофия, делипоидизация и дистрофия эндокриноцитов, узелковая трансформация), что может сопровождаться гипокортицизмом; частота зобных изменений щитовидной железы снижается, нарастает частота атрофических и склеротических процессов с узелковой трансформацией. Нельзя исключить, что часть наблюдений ее атрофии – результат перенесенного ранее аутоиммунного тиреоидита.

Стадийный характер поражения органов эндокринной системы при опиатной наркомании нарушается при ее сочетании с бактериальными инфекциями или хронической алкогольной интоксикацией, когда, независимо от ее длительности, развиваются изменения, свойственные III стадии.

Таким образом, морфологические изменения эндокринных желез (гипофиза, надпочечников и щитовидной железы) при хронической парентеральной опиатной наркомании складываются из острых (полнокровие, отек, кровоизлияния, очаги некроза) и хронических (атрофия, склероз,

макро-микроузелковая трансформация). Хронические изменения прогрессируют по мере увеличения длительности наркомании и соответствуют стадиям становления, компенсации и декомпенсации синдрома полиэндокринопатии.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богомолов Д.В. Судебно-медицинская диагностика наркотической интоксикации по морфологическим данным: Автореф. дисс. докт. мед. наук. Москва, Московская медицинская академия им. И.М.Сеченова, 2001. 27 с.
2. Зайратьянц О.В., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В., Белоцерковская М.М. // Сб. тез. Всеросс. конфер. «Современные проблемы клинической патоморфологии». СПб, 2005. С. 73.
3. Кесельман Л., Мацкевич М., Тимофеев Л. Социальное пространство наркотизма. Наркобизнес. Начальная теория экономической отрасли». 2-е изд. СПб.: Издательство «Медицинская пресса», 2001. 272 с.
4. Пиголкин Ю.И., Богомолов Д.В., Шерстюк Б.В. и др. // Суд.-мед. экспертиза. 2000. № 6. С. 41.
5. Пиголкин Ю.И., Богомолов Д.В. // Архив патологии. 2002. № 1. С. 3.
6. Рисберг В.Ю. Особенности иммунного статуса и апоптоз лимфоцитов при опийной наркомании: Автореф. дисс. канд. мед. наук. – Уфа, Уфимский государственный медицинский университет, 2002. 27 с.
7. Соколова С.Л. // Проблемы экспертизы в медицине. 2003. № 1. С. 5.
8. McCarthy L., Wetzel M., Slicker J.K. et al. // Drug Alcohol Depend. 2001. Vol. 62. № 2. P. 111.

#### MORPHOLOGY OF THE PITUITARY, ADRENAL GLANDS AND THYROID AT OPIATE NARCOMANIA

Gasanov A.B.

*«Forensic medical expertise and Pathological anatomy» Unification, Baku, Azerbaijan*

Morphology of the pituitary, adrenal glands and thyroid is investigated in 219 autopsy cases, which died by reason of chronic parenteral opiate narcomania. HIV-infection was excluded. The changes of endocrine glands developed from acute (hyperemia, edema, hemorrhage, necrosis) and chronic (atrophy, sclerosis, macro- and micronodular transformation), progressing in process the duration of narcomania and appropriate to stages of formation, compensation and decompensation of the polyendocrinopathy syndrome.

Keywords: opiate narcomania, endocrine glands morphology.