



Воспаление гипофиза на фоне иммунодефицита при различных причинах смерти

Д.В. Горностаев*, Р.А. Турсунов

**Бюро судебно-медицинской экспертизы Департамента здравоохранения Москвы, Россия;*

Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино, Таджикистан

Изучено 267 актов судебно-медицинского исследования трупов лиц, погибших или умерших от различных причин, сопровождаемых иммунодефицитом. В 16,9% случаев отмечен гипофизит. На основании проведенного исследования выделены следующие варианты изменений гипофиза: экссудативное воспаление; продуктивное воспаление гипофиза со специфическим гранулематозным (при туберкулёзе и сифилисе) и межучасточным (при ВИЧ-инфекции) видами. Во всех 25 наблюдениях смерти от ВИЧ-инфекции в морфологической картине отмечено преобладание некроза стенок сосудов и периваскулярных лимфоидноклеточных скоплений с примесью одиночных гистиоцитов в оболочке гипофиза и преимущественно в задней доле. Исследование гипофиза при ряде заболеваний является обязательным для уточнения танатогенеза.

Ключевые слова: гипофиз, иммунодефицит, ВИЧ-инфекция, воспаление, гипофизит

АКТУАЛЬНОСТЬ изучения гипофиза при различных причинах смерти, сопровождаемых иммунодефицитом, обусловлена его особым положением в организме, поскольку он является центральным органом эндокринной регуляции, играющим огромное значение при различных заболеваниях и определяющим гомеостаз. Изучение воспалительных изменений гипофиза за последнее время не проводилось, но в практической деятельности подобные случаи постоянно отмечаемы, что значительно модифицирует течение основного заболевания, утяжеляет прогноз для больных и затрудняет постановку причины смерти при вскрытии трупа [1–4].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: изучение распространённости воспаления гипофиза при различных причинах смерти, сопровождаемых иммунодефицитом.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. В качестве материала изучено 267 актов судебно-медицинского исследования трупов лиц, погибших или умерших от различных заболеваний: анафилактический шок – 6 случаев, тяжёлая черепно-мозговая травма (ТЧМТ) – 65, атеросклеротическая болезнь сердца (АБС) – 45, кардиомиопатия (КМП) – 36, крупозная пневмония – 48, туберкулёз – 37 наблюдений, сифилис – 5 и ВИЧ-инфекция – 25 случаев. У всех обследованных, клеточный и гуморальный иммунодефицит был определён прижизненно.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. В одном (16,7%) случае анафилактического шока и 3 (4,6%) случаях ТЧМТ с длительной искусственной вентиляцией лёгких и в 2 (4,1%) случаях крупозной пневмонии и последующим развитием септикопиемии, в данных шести наблюдениях на 6–21 сутки с момента дебюта заболевания или травмы отмечены округлые очаги колликативного некроза размером от 50 до 300 мкм, в передне- и заднебоковых отделах аденогипофиза. При макроскопическом исследовании ткань органа была полнокровной, набухшей, с участками размягчения в субкапсулярных отделах. Все указанные заболевания сопровождались клеточным и гуморальным иммунодефицитом.

При микроскопическом исследовании, по краю очагов колликации, чётко конкурировала зона сегментоядерной лейкоцитарной инфильтрации с участками распада ядер, некроз рыхлых соединительно-тканых волокон с примесью базофильных мелкодисперсных колоний среди эозинофильных аденоцитов с гидропической дистрофией цитоплазмы, набуханием ядер, гиперхроматозом и кариолизисом последних. Межучасточные пространства были представлены неравномерным расширением и разволокнением со слабо выраженной ацидофилией рыхлой соединительной ткани и собственной капсулы, некрозом мелких артерий, спаданием их просвета с выраженным набуханием стенок, в прилежащей строме капсулы преобладали



скопления лимфоцитов с неравномерной примесью сегментоядерных нейтрофилов, резкое полнокровие мелких вен собственной капсулы с участками некроза и фибриновыми тромбами в просветах.

В двух случаях туберкулёза (из 10 наблюдений туберкулёзного сепсиса) отмечены скопления типичных мелких казеозных бугорков размерами 50–100 мкм в задне-центральной доле аденогипофиза на границе с промежуточной долей и в заднебоковом отделе с вовлечением элементов собственной капсулы с перифокальным лимфоидно-макрофагальным инфильтратом и примесью одиночных крупных многоядерных, без типичного подковообразного ядра, клеток. Артерии оболочки капсулы – с участками некроза стенок сосудов и периваскулярными лимфоидноклеточными скоплениями с примесью одиночных гистиоцитов.

В одном случае третичного сифилиса отмечены одиночные типичные участки некроза размерами 50 мкм на границе заднецентрального отдела аденогипофиза и промежуточной доли с перифокальным лимфоидно-макрофагальным инфильтратом и участками пролиферации грануляционной ткани без клеток Пирогова–Ланганса. Артерии оболочки – с участками некроза стенок сосудов и периваскулярными лимфоидноклеточными скоплениями с примесью одиночных гистиоцитов.

Во всех 25 наблюдениях смерти от ВИЧ-инфекции в морфологической картине отмечено преобладание некроза стенок сосудов и периваскулярных лимфоидноклеточных скоплений с примесью одиночных гистиоцитов в оболочке гипофиза и преимущественно в задней доле. Особенностью данных наблюдений явилось центральное расположение рыхлой или плотной соединительной ткани в аденогипофизе, где отмечено избыточное скопление венул синусоидного типа с лимфоидно-макрофагальной и слабо выраженной инфильтрацией.

На основании проведённого исследования установлено, что воспаление гипофиза при заболеваниях, сопровождаемых иммунодефицитом, – достаточно часто отмечаемое морфологическое явление (16,9% всех исследуемых случаев), где можно выделить следующие варианты его изменений: экссудативное воспаление; продуктивное воспаление со специфическим гранулематозным (при туберкулёзе и сифилисе) и межучасточным (при ВИЧ-инфекции) видами.

Гипофизит чаще всего развивается благодаря переходу воспалительного процесса на придаток с соседних частей (оболочек мозга, пещеристого синуса, клиновидной кости), причём в первое время воспаление в виде отёка и инфильтрата ограничивается капсулой гипофиза (перигипофизит) и частью его ножки и лишь в дальнейшем, захватывая сосуды, переходит на собственно ткань придатка и способствует образованию в ней некротически-гнояных фокусов. Однако и очаги гематогенного воспаления в гипофизе [5] нередки; именно при септикопиемиях разного происхождения в передней доле гипофиза могут образоваться бактериальные эмболии с последующим развитием гнояников. При сыпном тифе в нейрогипофизе бывают типичные гранулемы [6]. При общем милиарном туберкулёзе в гипофизе могут быть открыты милиарные бугорки. Кроме того, туберкулёз может поражать гипофиз в виде образования, в той или иной его части, крупных творожистых фокусов, являющихся по своему происхождению гематогенными метастазами. Иногда такой туберкулёзный фокус разрушает весь полностью гипофиз, что приводит к развитию гипофизарной недостаточности, кахексии и смерти.

При врождённом сифилисе новорождённых, в 57% случаев наблюдается поражение гипофиза [7], проявляющееся в межучасточном разрастании богатой клетками соединительной ткани и образовании милиарных гумм. При приобретённом сифилисе взрослых в гипофизе, иногда может произойти образование гуммы. Кроме того, при сифилитическом поражении оболочек основания мозга процесс может захватывать капсулу гипофиза, вызывать её утолщение, проникание фиброзных тяжей вглубь органа и атрофию его ткани. Большинство воспалительных изменений в гипофизе как неспецифических, так и специфических, в той или иной степени разрушают его ткань. В связи с этим, могут выявиться те или иные признаки недостаточности гипофиза, т.е. гипопитуитаризма с последующим развитием гипофизарной кахексии и смертельного исхода заболевания.

Результаты проведённого исследования подтверждают, что воспаление гипофиза при заболеваниях, сопровождаемых иммунодефицитом, часто отмечается у лиц, погибших или умерших от разных причин. В связи с этим, изучение гипофиза при различных видах смерти является важным с позиции определения танатогенеза.



ЛИТЕРАТУРА

1. Savastano S. Hypothalamic-pituitary-adrenal axis and immune system / S. Savastano [et al.] // *Acta neurologica*. – 2008. – №16. – P.206-213
2. Sanchez-Chapado M. Leydig cell tumour in a man with human immunodeficiency virus / M.Sanchez-Chapado, J.C.Angulo // *Scandinavian Journal of Urology & Nephrology*. – 1995. – Vol. 29. – № 3. – P. 357–360
3. Судебная медицина /Ю.И. Пиголкин, Е.Х. Баринов, Д.В. Богомолов, И.Н. Богомолова// М. Издательство: ГЭОТАР-МЕД. – 2002. – 360с.
4. Гасанов А.Б. Морфология гипофиза, надпочечников и щитовидной железы при опиатной наркомании / А.Б. Гасанов // *Современные проблемы науки и образования*. – 2009. – №6. – С. 44-46
5. Simmonds M. Hypo-physiären kachexie / M.Simmonds// *Deutsche med. Wochenschr.* – 1916. – №7. – С.19
6. Давыдовский И.В. Очерки по теории инфекции /И.В.Давыдовский// *Клиническая медицина*. – 1924. – №11. –С. 9
7. Heuss D. Myopathological findings in interstitial myositis in type II polyendocrine autoimmune syndrome (Schmidt's syndrome) / D.Heuss// *Neurol. Res.* June 1995;17 (3): 233–7

Summary

Inflammation of hypophysis in condition of immunodeficiencies in different types of death

D.V. Gornostaev, R.A. Tursunov

In the article the results of study 267 acts of medicolegal examination of bodies died due to various causes, followed by immunodeficiency. Hypophysitis was marked in 16,9% of cases. Based on this study identified the following variations of inflammatory changes of pituitary gland: exudative inflammation, productive inflammation with separating to a specific granulomatous (tuberculosis and syphilis) and interstitial (HIV infection) types. In all 25 observations of death from HIV infection in the morphological picture is observed prevalence of necrosis of vessel walls and perivascular limfoid cellular aggregation with a mixture of single histiocytes in the shell of the pituitary gland and primarily in the posterior lobe. Study of the pituitary gland in some kinds of diseases is required clarify of tanatogenesis.

Key words: pituitary gland, immune deficiencies, HIV infection, inflammation, hypophysitis

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Д.В. Горностаев – старший научный сотрудник Бюро судебно-медицинской экспертизы Департамента здравоохранения Москвы; Россия, 115516, г. Москва, Тарный проезд, д. 3
E-mail: gornost@yandex.ru