

ПАТОМОРФОЗ ТУБЕРКУЛЕЗА ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (ПО ДАННЫМ СЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА)

Л. И. МЫКОЛЫШИН, З. И. ПИСКУР

PATHOMORPHISM OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM TUBERCULOSIS IN SCHOOL-AGE CHILDREN (ACCORDING TO AUTOPSY DATA)

L. I. MYKOLYSHIN, Z. I. PISKUR

Львовский национальный медицинский университет им. Данила Галицкого, г. Львов, Украина

Проанализировано 106 протоколов вскрытий детей, умерших в возрасте 7-14 лет с 1947 по 2012 г., в которых патоморфологически установлен туберкулез ЦНС, среди 132 детей, умерших от туберкулеза за этот период, указанная патология составила 80,3%. Установлено, что в 1947-1956 гг. дети умирали от генерализованных форм туберкулеза с поражением ЦНС и других органов. В 1957-1966 гг. по сравнению с 1947-1956 гг. в результате индуцированного патоморфоза число аутопсий снизилось в 13,9 раза, а в 1967-1994 гг. – в 97 раз. Возникли изменения в структуре форм туберкулеза ЦНС, в 16,7 раза уменьшилось число вскрытий умерших с сочетанием туберкулеза ЦНС с общей генерализацией, уменьшилось число пораженных органов. Однако наличие случаев смерти детей в возрасте 7-14 лет от генерализованного туберкулеза с поражением ЦНС и других органов в 1995-2012 гг. свидетельствует о реверсии тяжелых форм туберкулеза и необходимости интенсификации среди них социальных, профилактических и лечебных мероприятий.

Ключевые слова: туберкулез ЦНС, патоморфоз, дети школьного возраста.

Autopsy protocols for deaths of 7-14-year-old children in 1947 to 2012, which indicated tuberculosis of the central nervous system (CNS), were analyzed; the incidence of the above pathology was 80.3% among 132 children who died from tuberculosis in this period. It was ascertained that in 1947-1956 the children died from generalized tuberculosis with involvement of CNS and other organs. As a result of induced pathomorphism, the number of autopsies reduced by 13.9 times in 1957-1966 and by 97 times in 1967-1994 as compared to 1947-1956. Changes occurred in the pattern of forms of CNS tuberculosis and the number of autopsied deaths from CNS tuberculosis concurrent with generalized tuberculosis decreased by 16.7 times; there was a decline in the number of affected organs. However, the 1995-2012 deaths from generalized tuberculosis with involvement of CNS and other organs in 7-14-year-old children are suggestive of the reversion of severe tuberculosis and the necessity of intensifying social, preventive, and remedial measures among them.

Key words: central nervous system tuberculosis, pathomorphism, school-age children.

В последние годы изменяется структура форм туберкулеза, растет число генерализованных проявлений, в том числе и поражений центральной нервной системы (ЦНС) как среди взрослых [4, 6, 7], так и среди детей [1-3, 5]. Причем в клинической структуре туберкулеза ЦНС преобладают тяжелые формы, в частности менингоэнцефалит [6], описываются редкие случаи туберкулеза ЦНС [2]. В литературе более полно представлено развитие этой патологии у детей раннего и дошкольного возраста [1, 3, 4]. При этом эпидемическая ситуация по туберкулезу у детей остается напряженной [8].

Цель работы – изучить по данным аутопсий особенности патоморфоза туберкулеза ЦНС у детей школьного возраста.

Материалы и методы

Проведен анализ 106 протоколов секционных вскрытий умерших в возрасте 7-14 лет, у которых патоморфологически установлен туберкулез ЦНС. Условно выделено 4 периода. Первый,

с 1947 по 1956 г., включает доантибактериальный промежуток времени, 1947-1950 гг. и начало применения антибактериальных препаратов (АБП) (1951-1956 гг.). Второй период, с 1957 по 1966 г., на протяжении которого при лечении детей в основном использовали три препарата (стрептомицин, ПАСК, фтивазид). Важно отметить, что с 1962 г. в широкую практику введен внутрикожный метод вакцинации БЦЖ. Третий период, с 1967 по 1994 г., объединяет почти три десятилетия. В этот период использовали АБП первого (изониазид, стрептомицин, ПАСК) и второго (этионамид, протионамид, канамицин, циклосерин и др.) рядов, новые АБП (рифампицин, этамбутол, пипразинамид), а также патогенетические средства. Кроме того, в третьем периоде широко использовали профилактические мероприятия, в частности химиопрофилактику. Четвертый период, с 1995 по 2012 г., отличается резким ухудшением эпидемической ситуации по туберкулезу, связанным с различными социально-экономическими и медикобиологическими факторами.

Результаты и обсуждение

Среди 132 детей школьного возраста, умерших от туберкулеза в 1947-2012 гг., у 106 (80,3%) имел место туберкулез ЦНС (табл.).

Таблица

Число умерших от туберкулеза ЦНС детей школьного возраста в разные периоды наблюдения

Периоды наблюдения	Число умерших от ТБ ЦНС	Доля ТБ ЦНС среди всех умерших от ТБ детей	
Общий	1947-2012	106	80,3%
I	1947-1956	96	81,5%
II	1957-1966	7	70,0%
III	1967-1994	1	100%
IV	1995-2012	2	50%

В 1947-1956 гг. туберкулез ЦНС диагностирован при 96 (81,5%) вскрытиях умерших детей. В следующем десятилетии число вскрытий умерших от этой патологии уменьшилось до 7 случаев, т. е. в 13,9 раза, несколько снизилась и ее относительная доля (70,0% против 81,5%, $p > 0,05$). В 1967-1994 гг. число умерших детей школьного возраста стало единичным – 1 случай, относительная доля составила 100,0% против 81,5% ($p > 0,05$) в 1947-1956 гг. и 70,0% ($p > 0,05$) в 1957-1966 гг. В 1995-2012 гг. было 2 случая смерти от ТБ ЦНС, относительная доля составила 50,0%.

Туберкулезный менингит чаще всего возникает на фоне активного туберкулеза в других органах. Однако ряд исследователей [4, 7] сообщают о возможности изолированного туберкулезного менингита без клинически выраженных поражений других органов.

На нашем материале туберкулез ЦНС детей в 58 (54,7%) случаях осложнил прогрессирующий первичный туберкулезный комплекс, в 37 (34,9%) – туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, в 3 (2,8%) – острый гематогенный туберкулез, в 2 (1,9%) – очаговый туберкулез легких. У 6 (5,7%) детей туберкулез ЦНС был без клинически выраженных поражений других органов. Однако в 5 из них на аутопсии были выявлены старые очаги туберкулезной инфекции; в 2 случаях выявлен очаг Гона, в 2 – петрификаты во внутригрудных лимфатических узлах, в одном – рубец на месте первичного аффекта и петрификат во внутригрудном лимфатическом узле. Следует отметить, что старые очаги туберкулезной инфекции выявляли главным образом в первом периоде наблюдения – 4 случая и лишь 1 случай – во втором.

В большинстве случаев (53; 50,0%) туберкулез ЦНС сочетался с общей диссеминацией туберкулезной инфекции. Следует отметить, что эти сочетания во втором периоде по сравнению с первым

уменьшились в 16,7 раза, несколько снизилась их относительная доля (42,9% против 51,5%, $p > 0,05$). В третьем периоде указанные сочетания не отмечались. Вышеизложенные положительные явления возникли вследствие широкого применения лечебных и профилактических мероприятий, поэтому являются проявлением индуцированного патоморфоза. В четвертом периоде по сравнению со вторым сочетание туберкулеза ЦНС с общей диссеминацией вновь несколько увеличилось (50,0% против 42,9%, $p > 0,05$).

Из всех 106 случаев в 8 (8,2%) туберкулез ЦНС сочетался с казеозной пневмонией, которая осложнила первичный туберкулезный комплекс. Эти сочетания в первом периоде выявлены в 7 случаях, и лишь 1 случай отмечен во втором периоде наблюдения.

При генерализации туберкулезной инфекции имели место множественные поражения различных органов. В частности, в первом периоде наблюдения было поражено более чем 3 органа у 30 (30,0%) умерших, во втором – у 2 (28,6%), в четвертом – у 1 (50,0%). При этом во втором периоде количество пораженных органов не превышало 4, в то время как в первом максимальное число пораженных органов составило 8. Следует отметить, что в третьем периоде туберкулезный менингит осложнил первичный туберкулезный комплекс легких и не сопровождался поражением других органов, в то время как в четвертом периоде, кроме ЦНС, у умершего ребенка были поражены печень, селезенка, почки, легкие.

При поражении ЦНС преобладала (81; 76,4%) базиллярная форма туберкулезного менингита. У 18 (17,0%) детей развился менингоэнцефалит, у 3 (2,8%) – была спинальная форма менингита. В 15 (14,2%) случаях была выявлена солитарная туберкулема головного мозга, при этом в 3 случаях она не сочеталась со специфическим поражением мозговых оболочек. В 1 случае обнаружен милиарный туберкулез головного мозга. Следует отметить, что во втором периоде не выявляли спинальной формы менингита и милиарного туберкулеза головного мозга, лишь в 1 случае обнаружена солитарная туберкулема, несколько меньше выявляли менингоэнцефалит (16,5% против 28,6%, $p > 0,05$).

Среди всех 106 случаев смертей детей от туберкулеза ЦНС в 26 (24,5%) развился отек мозга, в 2 (1,9%) – гидроцефалия, в 13 (12,3%) размягчение головного мозга, а в 3 (2,8%) – спинного мозга. Кроме того, у 2 (1,9%) выявлен тромбоз синусов твердой мозговой оболочки, у 1 – поликавернозный некроз в области серого бугра справа. У 5 (4,7%) детей обнаружен эпендиматит, у 3 (2,8%) – хорионит, у 1 – склероз мягких мозговых оболочек. Следует отметить, что во втором периоде осложнения туберкулеза ЦНС не отмечались, в то время как в третьем и четвертом периодах туберкулезный менингит осложнялся отеком мозга.

Важно отметить, что у 52 (49,1%) детей была кахексия, причем главным образом в первом периоде, лишь по одному случаю во втором и четвертом периодах. Тяжесть болезни усиливали неспецифические осложнения (у 11 детей – 10,4%) и сопутствующая патология (у 19 детей – 17,9%). В частности, во втором периоде по сравнению с первым частота неспецифических осложнений снизилась в 4 раза, однако их относительная доля несколько увеличилась (28,6% против 8,24%, $p > 0,05$), достоверно выше была относительная доля осложнений в четвертом периоде по сравнению с первым (50% против 8,24%, $p < 0,05$).

Во втором периоде по сравнению с первым сопутствующая патология снизилась в 8 раз, однако ее относительная доля незначительно увеличилась (28,6% против 16,5%, $p > 0,05$), несколько большей была доля сопутствующей патологии в четвертом периоде по сравнению с первым (50,0% против 16,5%, $p > 0,05$). Следовательно, в современных условиях тяжесть туберкулезного менингита и менингоэнцефалита усиливают неспецифические осложнения и сопутствующая патология.

Заключение

Наши исследования свидетельствуют, что в 1947-1956 гг. дети школьного возраста умирали от генерализованных форм туберкулеза с поражением ЦНС и других органов. Начиная с 1957-1966 гг. отмечается уменьшение числа детей, умерших от туберкулеза ЦНС, до единичных случаев. Возникли изменения в структуре форм туберкулеза ЦНС. Однако в 1995-2012 гг. в результате социально-экономического и экологического кризиса в стране, что сопровождается недостаточным обеспечением здравоохранения лекарственными препаратами и вакциной БЦЖ, констатируются случаи смерти детей школьного возраста от генерализованного туберкулеза с поражением ЦНС и других органов. Это свидетельствует о реверсии тяжелых

форм туберкулеза и необходимости интенсификации социальных, профилактических и лечебных противотуберкулезных мероприятий среди детей школьного возраста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гаврилов А. А., Батыров Ф. А., Богданова Е. В. и др. Туберкулезный менингит у детей раннего возраста // Пробл. туб. – 2001. – № 1. – С. 34-36.
2. Губкина М. Ф., Горельцев С. К., Петракова И. Ю. и др. Случай сочетания редких локализаций туберкулеза у ребенка // Туб. – 2009. – № 9. – С. 47-49.
3. Поддубная Л. В., Колопенко В. Г., Тетьковская Т. Г. и др. Туберкулез центральной нервной системы у детей дошкольного возраста // Пробл. туб. – 2003. – № 2. – С. 31-33.
4. Покровская В. И., Литвинов В. И., Ловачева О. В., Лазарева О. Л. Туберкулезный менингит. – М., 2005. – 243 с.
5. Миколишин Л. І. Туберкульоз мозкових оболонок і центральної нервової системи у дітей раннього і дошкільного віку // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 1999. – № 3. – С. 37-39.
6. Стамболцян Е. П., Сафарян М. Д., Улумян А. К. Эпидемиология, клиническая структура и исходы туберкулезного менингита в Армении // Туб. – 2010. – № 2. – С. 20-23.
7. Сахелашвили М. И. Патоморфоз туберкулезного менингита у взрослых // Пробл. туб. – 2000. – № 4. – С. 5-7.
8. Фещенко Ю. И., Костроміна В. П., Речіна О. О. Туберкульоз у дітей та підлітків. Оцінка сучасної ситуації // Журн. АМН України. – 2007. – Т. 13, № 4. – С. 688-699.

ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Мыколяшин Лидия Ивановна

*Львовский национальный медицинский университет
им. Данила Галицкого,
доктор медицинских наук,
профессор кафедры фтизиатрии и пульмонологии,
79010, г. Львов, ул. Пекарская, д. 69.
E-mail: mananasakh@mail.ru*

Поступила 26.09.2014

ВНИМАНИЕ!

ПОДПИШИСЬ НА ЖУРНАЛ

«ТУБЕРКУЛЁЗ И БОЛЕЗНИ ЛЁГКИХ»

ЖУРНАЛ ВЫХОДИЛ ПОД НАЗВАНИЯМИ:

- «Вопросы туберкулёза» (1923-1931 rr.)
- «Борьба с туберкулёзом» (1932-1935 rr.)
- «Проблемы туберкулёза» (1936-2003 rr.)
- «Проблемы туберкулёза и болезней лёгких» (2003 г. – 06.2009 г.)

с 07.2009 г. журнал выходит под названием «ТУБЕРКУЛЁЗ И БОЛЕЗНИ ЛЁГКИХ»

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ОСНОВАН В МАЕ 1923 г.

ОФОРМИТЬ ПОДПИСКУ МОЖНО СЛЕДУЮЩИМИ СПОСОБАМИ:

1. По каталогу агентства «Роспечать» в любом почтовом отделении связи РФ
Индекс 71460 – для частных лиц; Индекс 71461 – для предприятий и организаций
2. На сайте агентства www.presscafe.ru
3. В отделе подписки издательского дома «НЬЮ ТЕРРА» (по безналичному расчету)
Тел.: (495) 223-71-01, e-mail: podpiska@fiot.ru



Издатель: ООО «НЬЮ ТЕРРА»

129515, г. Москва, ул. Академика Королёва, д. 13, стр. 1

Тел.: (495) 223-71-01

e-mail: tuberculez@fiot.ru www.rus.tibl-journal.com