

Глава 6

Хирургический туберкулез в детском возрасте

6.1. ТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ ПЕРИТОНИТ У ПОДРОСТКА

Дети заражаются микобактериями туберкулеза чаще, чем взрослые. В период эпидемии на Украине инфицированность микобактериями туберкулеза составила среди детей до 7 лет — 30–40%, до 14 лет — 30–60%. Риск заражения ребенка туберкулезом зависит от близости и интенсивности контакта с зараженным больным и от индивидуальных особенностей иммунологических сил детского организма.

Согласно статистическим данным, в структуре внелегочного туберкулеза абдоминальный составляет всего 2–3%. Чаще поражаются мезентериальные лимфатические узлы, реже — брюшина.

Относительно классификации туберкулезного перитонита единого мнения нет. Различают 3 формы туберкулезного перитонита: экссудативную, слипчивую и казеозную. А.В. Васильев и соавт. (2000) отдельно выделяют бугорковую форму туберкулезного перитонита.

При отсутствии анамнеза и внезапно развивающейся картины перитонита, при непроходимости кишечника диагноз обычно ставят только на операционном столе, когда обнаруживаются туберкулезные бугорки на брюшинном покрове. При казеозной форме перитонита, если больной сильно истощен, возникает подозрение на злокачественную опухоль. Однако течение болезни и тщательное обследование ребенка (туберкулиновые пробы, рентгенография легких) дают возможность провести дифференциальную диагностику.

Клинический случай 1

Мальчик С., 13 лет (история болезни № 9540), 10.10.13 поступил в клинику детской хирургии г. Запорожье с жалобами на резкие боли в животе и высокую Т.

Из анамнеза известно, что ребенок родился весом 2300 г, грудное вскармливание до 6 мес. Ранка при бацилле Кальметта–Герена длительное время гноилась, образовался свищ, который ликвидирован оперативным путем в возрасте 1 год в г. Мелитополь. Реакция Манту на протяжении всей жизни была положительной.

8 лет назад был вираж туберкулиновой пробы. Ребенка наблюдали и лечили в областном туберкулезном диспансере г. Запорожье. Ежегодно по 2 раза были пневмонии. Проходил лечение в г. Мелитополь, г. Запорожье, в НИИ ПАГ г. Киев, где поставлен диагноз «кисты верхней доли левого легкого, левосторонняя пневмония». Хотя у ребенка постоянно были положительные туберкулиновые пробы, диагноз «туберкулез» не поставили.

С 14.08.13 по 3.09.13 проходил лечение в Мелитопольской ЦРБ по поводу верхнедолевой пневмонии слева, нижнедолевой пневмонии справа. Сохранялась высокая Т, СОЭ — 57 мм/ч. С 24.09.13 по 3.10.13 находился на стационарном лечении в Запорожской областной инфекционной больнице по поводу инфекционного мононуклеоза, получал цефтриаксон, выписан с клиническим улучшением. Но с 06.10.13, состояние ухудшилось: появились высокая Т и боли в животе. Госпитализирован вновь в Запорожскую областную инфекционную больницу, 10.10.13 направлен в детскую хирургическую клинику с диагнозом «острый аппендицит».

При поступлении состояние тяжелое, кожные покровы желтушные, язык обложен налетом, сухой. Живот резко вздут, болезненный во всех отделах. Симптомы раздражения брюшины резко положительные. Печень увеличена на 3 см. В брюшной полости определяется жидкость. Пульс — 120 уд/мин, АД — 105/70 мм рт.ст. Анализ крови: $WBC = 17,5 \times 10^9 / л$, палочкоядерный сдвиг (п. — 33), СОЭ — 50 мм/ч.

Рентгенограмма легких от 10.10.2013: первичный туберкулез слева в стадии распада, правосторонний плеврит; показано срочное оперативное вмешательство по поводу разлитого перитонита.

После предоперационной подготовки в течение 6 ч ребенку провели лапаротомию. В брюшной полости большое количество гнойно-геморрагической жидкости. Большой сальник в виде «блина» накрывает спереди весь кишечник вплоть до малого таза. Сальник инфильтрирован, покрыт фибрином, в нем просвечиваются гнойнички, похожие на просынные зерна. Отделить сальник от кишечника невозможно. Биопсия сальника. Петли кишечника перепаяны. Брюшная полость промыта раствором нитрофураля (Фурациллина*).

Патологическое исследование от 15.10.13: в присланном материале участок брюшины с наличием в ней гранулем смешанного клеточ-

ного состава, мелких очагов нагноения с наличием клеток Пирюэ-Лангханса.

Окончательный диагноз: «туберкулезный сепсис, двухсторонняя туберкулезная пневмония, туберкулезный перитонит».

В послеоперационный период получал интенсивную терапию, в числе 3 вида специальных препаратов (стрептомицин, инбутол, иназирид).

Состояние мальчика быстро улучшилось. 17.10.13 больной переведен в реанимационное отделение туберкулезного диспансера.

Таким образом, в регионах с высокой частотой туберкулеза у больных детей с наличием положительных туберкулиновых проб необходимо проводить тщательное обследование с целью исключения туберкулеза. Противотуберкулезная терапия дает возможность предотвратить развитие туберкулезного перитонита у детей.

6.2. ТУБЕРКУЛЕЗ ПЕЧЕНИ У ДЕТЕЙ

Первичная инфекция туберкулеза в детском возрасте проявляется как общее заболевание, независимо от того, каким путем оно проникает в организм. Происходит образование первичного туберкулезного комплекса, чаще всего в легком. В то же время туберкулез печени может быть единственным проявлением болезни или частью диссеминированного процесса. Морфологически выделяют 3 основных формы поражения печени: милиарный диссеминированный, крупноузелковый и опухолевидный туберкулез печени.

Под наблюдением находилось 5 детей в возрасте от 5 дней до 16 лет с туберкулезом печени. Девочек было 3, мальчиков — 2. В диагностике кроме общепринятых методов использовали компьютерную томографию органов брюшной полости, пробу диаскинтестом, гистологические исследования операционного материала.

Из 5 детей с туберкулезным поражением печени у 4 были до 1 года. У 3 имелся первичный туберкулез с милиарной диссеминацией. Все они погибли. Приводим наши наблюдения.

Клинический случай 2

Новорожденный, 2,5 нед, 26.02.11 поступил в реанимационное отделение Запорожского туберкулезного диспансера с диагнозом «генерализованный туберкулез».

Из анамнеза известно, что мать ребенка страдает туберкулезом легких. В период беременности наступило обострение. Ребенок родился с весом 2100 г, сразу же возникла дыхательная недостаточность, был

ангибирован. На рентгенограммах легких — милиарный, диссеминированный туберкулез с двух сторон. 3.03.2011 ребенок погиб.

На вскрытии: туберкулезный сепсис, бугорчатка легких, печени, селезенки, двусторонний туберкулезный сальпингит, туберкулез брюшины, туберкулезный менингит (патологогистолог О.К. Степановский).

Основным путем поражения печени является гематогенный. В редких случаях внутриутробного заражения и проникновения микобактерий туберкулеза через плаценту печень становится местом локализации первичного туберкулезного фокуса. В клинических условиях чаще приходится сталкиваться с увеличением печени у детей младшего возраста при туберкулезной инфекции.

О.И. Король, А.В. Васильева, Т.В. Серова отмечали закономерное обнаружение поражений у детей при туберкулезном сепсисе. По данным Л.А. Барышникова и Л.В. Поддубной, специфические изменения в печени обнаруживают у каждого 4-го ребенка, погибшего от туберкулеза. Появление ограниченных милиарных высыпаний в печени представляет собой признак первичной туберкулезной инфекции, наблюдающейся даже у детей с нормальной рентгенологической картиной. Диагностика туберкулеза всегда при этом трудная. А.В. Нестеренко в 2016 г. приводит наблюдение новорожденного, у которого при жизни туберкулез не был обнаружен. Беременная, 26 лет, страдала туберкулезом легких, по поводу чего проводилось обследование. После родов новорожденный тщательно обследован — данных по туберкулезу не найдено. Выписан под наблюдением педиатра. Фтизиатры не привлекались, вакцинации от туберкулеза не проводилось. В возрасте 6 мес ребенок умер. На вскрытии — туберкулез внутригрудных лимфоузлов бронхопульмональной группы с 2 сторон с развитием диссеминированного туберкулеза органов брюшной полости: печени, селезенки, придатков, менингоэнцефалит.

В случаях хронической тяжелой диссеминации у детей происходит формирование казеозных фокусов в печени. Нередко они обнаруживаются позже, после их частичного обызвествления.

Клинический случай 3

Девочка К., 16 лет, находилась в детском туберкулезном санатории «Кирицы» с 7 марта 2014 г. с подозрением на туберкулезную инфекцию.

Из анамнеза известно, что с начала 2012 г. стала считать себя больной, появилась слабость, повышенная потливость, Т — 37,2–38 °С. Обращалась к различным специалистам: педиатру, хирургу, гинекологу, онкологу. Проводимое неспецифическое лечение было неэффективным. Обследовалась амбулаторно у фтизиатра в противотуберкулезном дис-

пансере г. Запорожье в феврале 2012 г. и мае 2013 г. — флюорография органов грудной клетки, реакция Манту с 2 ТЕ, исследования привезенных вод бронхов. Данных по туберкулезу не находили. Туберкулезный учет и туберкулезный контакт отрицает. На протяжении 2 лет периодически отмечает эпизоды повышения Т от 37,1 до 38 °С.

При УЗИ органов брюшной полости в 2014 г. выявлено объемное гипоэхогенное образование в правой доле печени с относительно неровным, нечетким контуром размером 80×67 мм, гиповаскулярное.

На МРТ органов брюшной полости от февраля 2014 г. картина объемного образования правой доли печени (наиболее вероятно — кавернозная гемангиома) без признаков перифокального отека размерами 79×71×58 мм.

КТ органов брюшной полости показала наличие объемного гиподенсивного образования, расположенного подкапсульно в S-7 печени, размерами 70×56×52 мм, умеренная гепатомегалия и паракавальные лимфоузлы до 9 мм в поперечнике. Данных за гемангиому нет.

Ребенок переведен в клинику детской хирургии г. Запорожье и оперирован 20 марта 2014 г. с подозрением на опухоль правой доли печени. Проведены лапаротомия и мобилизация печени, обнаружено плотное опухолевидное образование в области VI–VIII сегментов печени. Произведена клиновидная резекция печени. Удален фрагмент печени 12×8×8 см с узлом диаметром 7 см с неровным краем, дряблый с зеленоватыми пробками.

Гистологическое исследование: в печени крупный гранулематозный инфильтрат, состоящий из крупных сливных очагов казеозного некроза, часть из них с абсцедированием, окруженных валом из эпителиальных клеток. Выявлены гигантские многоядерные клетки Пирогова-Лангханса.

В течение 3 нед находилась в хирургическом стационаре. Для дальнейшего лечения и обследования направляется в детский туберкулезный санаторий «Кирицы».

Данные при выписке. Анализ крови: Нb — 11,2 г/л, Эр — $3,73 \times 10^{11}$, Л — $7,8 \times 10^9$ /л, п. — 1%, с. — 64%, э. — 2%, лимф. — 20%, м. — 9%.

Флюорография грудной клетки — без видимых очаговых изменений в легких. Проба с применением аллергена туберкулезного рекомбинантного в стандартном разведении (диаскинтест) — папула 6 мм.

Заключительный диагноз: «туберкулез печени по типу туберкулемы с абсцедированием». Состояние после клиновидной резекции правой доли печени.

Контрольное обследование через 6 и 12 мес. Жалоб нет, поправилась. Живот мягкий, безболезненный. Стул, диурез в норме. При кон-

трольной КТ органов брюшной полости от 15 марта 2015 г. патологии не обнаружено (печень — состояние после операции).

Таким образом, данное клиническое наблюдение свидетельствует о трудностях диагностики изолированного поражения печени при абдоминальном туберкулезе.

Редкое наблюдение опухолевидного туберкулеза печени встретилось у 9-месячного ребенка.

Клинический случай 4

Больной Л., 9 мес, доставлен в хирургическое отделение Рязанской областной клинической больницы имени Н.А. Семашко 27.10.59. Родился в срок от второй беременности у здоровых родителей. Вес при рождении — 4550 г. В первые месяцы жизни болел воспалением легких. Вскоре после рождения на фоне нормального физического развития и хорошего питания у ребенка стал наблюдаться постоянно жидкий стул. С 6 мес состояние ухудшилось: ребенок похудел, побледнел, хуже брал грудь. При исследовании в районной больнице никакой патологии не выявлено. С 7–8 мес стал быстро увеличиваться живот, по вечерам повышалась Т, ребенок очень ослаб. При повторном обследовании в районной больнице был заподозрен абсцесс печени или сублейкемический лейкоз. Реакция Пирке была отрицательной.

При поступлении в хирургическую клинику ребенок очень слаб, плохо держит голову. Кожа бледная, с выраженным желтоватым оттенком. Деформации костей и суставов нет. Прощупываются увеличенные лимфатические узлы в левой подмышечной впадине. Границы сердца в норме, тоны чистые. В легких везикулярное дыхание. Живот увеличен в объеме, несколько напряжен. При пальпации в верхней части живота прощупывается опухоль овальной формы, расположенная несколько выше пупка, ограниченно подвижная, плотноэластической консистенции. При ощупывании живота ребенок становится беспокойным, плачет.

Анализ крови от 28.10: Нb — 10 г/л, Эр — 4 млн, Л — 18 700, э. — 1%, ю. — 1%, п. — 1%, с. — 58%, лимф. — 37%, м. — 2%; СОЭ — 25 мм/ч. Анализ мочи от 5.11: моча желтая, мутная, белок — 0,033 ‰, эпителий плоский — 5–7 в поле зрения, лейкоциты — 2–4 в поле зрения. Т по вечерам — до 38,5–38,8 °С.

Рентгеноскопия грудной клетки от 31.10: левый корень в верхнем отделе немного расширен; других изменений не обнаружено. Сердце и аорта в норме. 2.11 произведена рентгеноскопия брюшной полости с заполнением контрастной массой толстого кишечника. Заполнить весь кишечник не удалось. Барий прошел в сигмовидную кишку, в нисхо-

дующую и по стенке кишки в левую часть поперечно-ободочной кишки. Селезеночный угол стоит высоко, поперечная кишка отодвинута кверху и с нижней поверхности огибает опухоль. В боковом положении впечатление, что опухоль расположена кпереди и кверху от поперечной ободочной кишки.

4.10 под эфирным наркозом с закистью азота и кислородом произведена верхняя срединная лапаротомия. Обнаружена опухоль, исходящая из левой доли печени размером 15×12×10 см, занимающая всю верхнюю половину живота. На поверхности опухоли расширенные сосуды. Произведена пункция опухоли, получена кровь с мелкими комочками ткани. Пунктат послан на цитобиопсию. Опухоль выведена в рану, шеечка ее, исходящая из печени, в окружности 10 см. Произведена резекция печени с опухолью (рис. 6.1). Печень у основания опухоли прошита ватгутыми швами. Обращало внимание уплотнение печени и отсутствие кровотечения как из мест вкола иглы, так и из поверхности разреза печени. К культе печени подведен марлевый тампон. Брюшная полость ушита до тампона.

Удаленный препарат представлял собой часть левой доли печени с опухолью, расположенной под глиссоновой капсулой и резко ограниченной от окружающей ее ткани печени. С поверхности опухоли

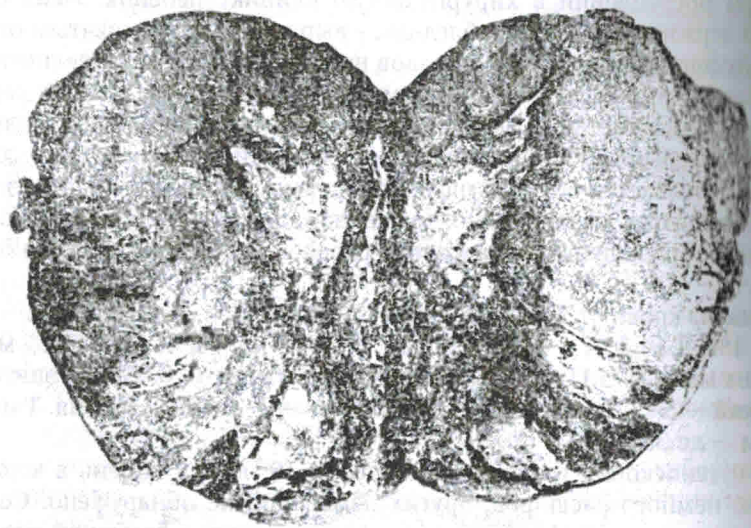


Рис. 6.1. Опухолевидный туберкулез печени. Массивные участки некроза. Вверху — резкая граница между опухолью и тканью печени

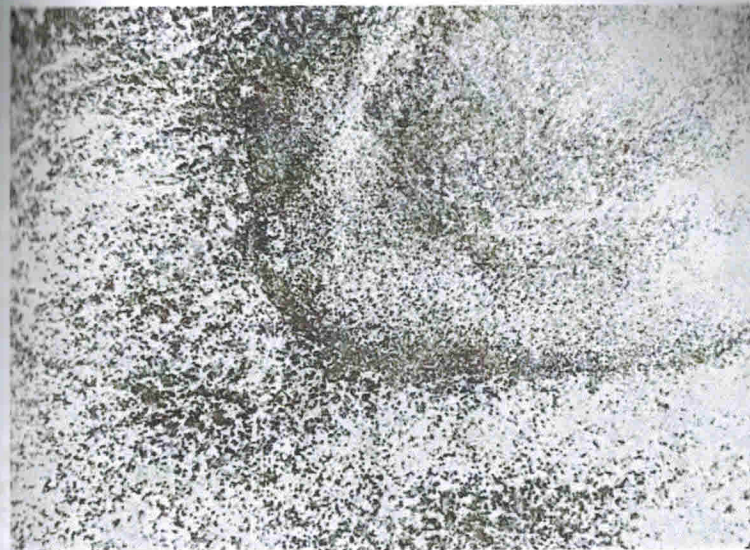


Рис. 6.2. Эпителиоидный бугорок с некрозом. Увеличение 10×7

гладкая, а на разрезе ткань ее плотная, желтого цвета, со светлыми некротическими участками. В пунктате, взятом во время операции, скопления мелких круглых клеток, напоминающих клетки круглоклеточной саркомы.

После операции состояние тяжелое. Перелито 200 мл крови, после чего состояние улучшилось и на 2-й день было уже удовлетворительным. Т с 3-го дня нормализовалась. Исчезла желтушная окраска кожи. Появился аппетит. Ребенок стал быстро поправляться.

13.11 были получены материалы гистологического исследования опухоли, которые показали, что опухоль представляет собой дегенеративно измененную ткань печени (сплошное ожирение печеночных клеток) с массивными участками творожистого некроза печеночной ткани; обнаружены множественные типичные туберкулы из эпителиоидных клеток с зоной лимфоидных клеток по периферии и центральным творожистым некрозом. Гигантских клеток Лангханса во многих препаратах не отмечается. В печени вокруг опухоли обнаружены явления хронического гепатита без специфических изменений, вокруг сосудов — лимфоидно-гистиоцитарные инфильтраты (рис. 6.2, 6.3).

Диагноз: «туберкулез печени с резко выраженным казеозом». В мазке, посланном во время операции, крупные лимфоциты были приня-

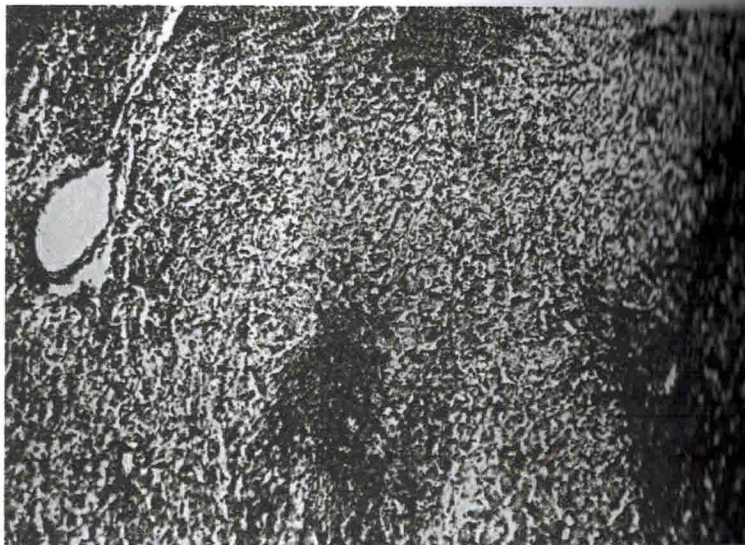


Рис. 6.3. Периваскулярные лимфоидно-гистиоцитарные инфильтраты в ткани печени. Увеличение 10×7

ты за клетки круглоклеточной саркомы (прозектор — канд. мед. наук П.З. Котлярчук).

С 13.11 ребенок стал получать стрептомицин, ПАСК, фтивазид. Проведено повторное обследование с целью выявления туберкулеза других органов. Реакция Пирке отрицательная; при рентгенографии грудной клетки теней очагового и инфильтративного характера не выявлено; в кале БК, лейкоцитов, эритроцитов и слизи не обнаружено.

21.11, на 17-й день после операции, ребенок был выписан для продолжения специфического лечения амбулаторно. При выписке состояние ребенка вполне удовлетворительное, аппетит хороший, стул оформленный. На месте удаленного дренажа остался свищ. Через 1 мес ребенок осмотрен повторно. Свищ сохранился. Произведено его выскабливание. При этом выделились грануляционная ткань и кусок омертвевшей клетчатки размером 2×2 см. При гистологическом исследовании последней обнаружены специфические туберкулезные изменения. Через неделю после выскабливания свищ закрылся. Наблюдение в последующие 3 мес показало, что ребенок хорошо развивается, в возрасте одного года стал ходить, аппетит хороший, стул нормальный, Т не повышается.

Особенность данного наблюдения, помимо его редкости, заключается в том, что опухолевидный туберкулез печени развился у ребен-

ка 9 мес, причем туберкулез других органов обнаружить не удалось. Реакция Пирке оставалась отрицательной на протяжении болезни и после операции. Большой узел в печени с наличием капсулы вокруг узла, массивные участки казеозного некроза и выраженный гепатит в окружающей ткани печени указывают на длительность процесса. Интересно также отметить, что ребенок до 6 мес был только на грудном вскармливании.

Мы склонны думать, что в данном случае имел место врожденный туберкулез с проникновением инфекции через плаценту и пупочные сосуды прямо в печень, где при отсутствии иммунитета у ребенка могла развиться опухолевидная форма туберкулеза. Преимущественное поражение печени большинство авторов считает классическим признаком врожденного туберкулеза. Отсутствие клинического проявления туберкулеза у матери, а также тот факт, что заболевание началось у ребенка в возрасте 6 мес, не исключают возможности развития врожденного туберкулеза.

Клинические наблюдения и литературные данные свидетельствуют о трудностях диагностики поражений печени, особенно изолированных, в детском возрасте от туберкулеза. Использование пробы с диаскин-тестом, КТ и гистологического исследования операционного материала в конечном итоге позволяют поставить диагноз «туберкулез печени». Необходимо тщательное обследование лиц, принадлежащих к группам риска по заболеванию туберкулезом, при наличии у них длительной субфебрильной Т.

6.3. АБДОМИНАЛЬНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ У ДЕТЕЙ

Первичная инфекция туберкулеза в детском возрасте проявляется как общее заболевание, независимо от того, каким путем оно проникает в организм, вызывая изменения во многих органах и тканях с нарушением их функций. После внедрения в организм микробактерий туберкулеза происходит образование первичного туберкулезного комплекса, чаще всего в легком. Поражение органов брюшной полости встречается редко. Диагностика абдоминального туберкулеза из-за сходства клинических проявлений с другими неспецифическими заболеваниями чрезвычайно затруднена. В современных условиях туберкулез органов брюшной полости у детей наблюдается реже, чем раньше на фоне общих симптомов, связанных с интоксикацией. Локальные проявления встречаются в основном в виде туберкулеза кишечника, мезаденита, печени и перитонита.