

И. С. ВЕНГЕРОВСКИЙ

Остеомиелит подвздошной кости у детей

Из клиники детской хирургии 2-го МИИ (директор профессор В. П. Вознесенский) и детской больницы им. Филатова (главврач прив.-доц. С. А. Васильев)

Остеомиелит подвздошной кости, как и остеомиелит плоских костей вообще, является редким заболеванием, однако по сравнению с другими плоскими костями подвздошная кость чаще поражается инфекцией. Так, Бергман на 1008 случаев остеомиелита всех костей наблюдал остеомиелит подвздошной кости в 137 случаях (13,5 %); Клемм на 269 случаев остеомиелита встретил локализацию процесса подвздошной кости в 26 случаях (10%). У других авторов частота поражения подвздошной кости не так велика и обычно не превышает 2—3% всех случаев остеомиелита. На 1469 случаев остеомиелита по сборной статистике, приводимой Клеммом для сравнения, случаев остеомиелита таза было 24, что дает всего 2,66%. На 661 случай остеомиелита сводной статистики Френера поражение таза отмечено только в 7 случаях (1,1%); по сборной статистике Дервисье на 3036 случаев остеомиелита всех костей подвздошная кость была поражена в 68 случаях (2,2%). Наконец, и у Брунса из 1512 случаев остеомиелита подвздошная кость была поражена в 31 случае (2%). У нас за 1925—1937 годы остеомиелит подвздошной кости встретился 32 раза.

Возраст наших больных, главным образом, 7—12 лет (24 случая); 5 случаев приходится на возраст 5—6 лет, и лишь 3 случая на возраст 1,5—2 лет. Таким образом, остеомиелитом подвздошной кости поражались преимущественно дети более старшего возраста, что в известной степени объясняется поздним окостенением тазовых костей. Мальчиков было 17, девочек — 15.

В 14 случаях остеомиелиту предшествовала травма, причем большей частью это были падения на выступающие предметы с ушибом области подвздошной кости.

В 24 случаях возбудителем инфекции был стафилококк, что стоит в противоречии с мнением Портвиха, Клемма и других, которые считают, что остеомиелит таза чаще вызывается стрептококком или пневмококком.

По клинической картине мы и здесь, аналогично остеомиелиту других костей, различаем тяжелые септические формы с преобладанием общей инфекции и более умеренные, где на первый план выступают местные явления. В тяжелых случаях, обычно быстро кончавшихся смертью, создавалось определенное впечатление, что поражение подвздошной кости было метастазом при общей пиемической инфекции. Из 2 случаев этой формы особенно характерен следующий.

С. П., 8 лет (ист. бол. 3376), поступила 6/VIII 3 года. Доставлена из глазной больницы в тяжелом состоянии. Бредит, на вопросы отвечает несвязно. Язык сухой, обложен, пульс 140 в минуту. Систолический шум у верхушки, сердце расширено влево.

Бронхиальное дыхание в легких. Резкий отек в области левой галиицы; у наружного ее края разрез. Петехиальная сыпь по всему телу. Выпот в правом коленном суставе. Небольшая деформация и отечность в правом плечевом суставе. В области левой подвздошной кости большая припухлость с ясной флюктуацией. — Сделан разрез вдоль гребешка подвздошной кости; получен густой гной, стафилококк), ход идет до самой кости. В последующие дни общее состояние осталось крайне тяжелым. Сознание неполное. Дыхание ослаблено, в легких много влажных хрипов, шум трения плевры в левом легком, резкая одышка. Тоны сердца приглушены, границы расширены. Печень выступает на 2 см из под реберного края. Небольшая ригидность затылка. Резкое истощение. Из ран не больше гнойное отделяемое. 9 VIII — смерть. На вскрытии найдены остеомиелит левой подвздошной кости, флегмона левого века, воспаление плечевого и коленного сустава справа, левосторонний гнойный плеврит, перикрдит, гнойные тромбозы в сердце, инфаркты в легких, абсцессы в правой почке, паренхиматозное перерождение миокарда и почек, подострая гиперплазия селезенки.

В других случаях больше выступали местные явления в виде отечности, болезненности на месте поражения. При этом здесь надо различать по Клемму 2 формы: 1) диффузную с обширным распространением процесса по костному мозгу, и 2) локализованную с образованием отграниченного очага. Первая форма очень тяжелая; встретила она на нашем материале в 5 случаях. В 2 из них последовала смерть, причем и здесь имела место общая инфекция. Надо полагать, что остеомиелит подвздошной кости был здесь первичным, однако вследствие быстрого прогрессирования процесса на передний план все более выступали явления общей инфекции. Общее заражение организма могло произойти и через обильную сосудистую сеть, питающую кости таза.

При более легкой, локализованной форме процесс протекал замедленно. На месте поражения получалось опухание, краснота, затем флюктуация при глубокой пальпации. Давление на таз было резко болезненно. Нога большей частью согнута в тазобедренном суставе, приведена и ротирована кнутри. Течение заболевания зависит во многом от локализации очага в самой кости.

Известно, что остеомиелитом чаще всего заболевают те участки кости, в которых имеется много губчатой ткани. В подвздошной кости можно различить два участка с более массивным расположением губчатой ткани, это — у ее края в области задней и передней остей. При этом сосудистое кровоснабжение кости таково, что артерии распространяются по ней радиарно и, таким образом, крыло кости хорошо снабжено кровью. При локализованной форме процесс этими участками и ограничивается, при диффузной он может от этих исходных пунктов перейти и на другие участки кости, может захватить также и соседние кости.

У детей мы чаще наблюдали поражения (в 22 случаях из 32) крыла и притом на ограниченных участках. Объясняется это тем, что на подвздошной кости имеется ряд отдельных ядер окостенения, отделенных хрящом и сливающихся между собой уже ко времени полового созревания. Известно, что эпифизарный хрящ представляет как бы барьер, благодаря которому гнойный процесс держится в пределах определенной первично пораженной кости. Поэтому в детском возрасте наличие хряща между точками окостенения служит известной преградой для распространения инфекции по подвздошной кости. Дольше всего остается отделенным хрящевой прослойкой гребень подвздошной кости, почему поражение этой части кости чаще всего и остается отграниченным. Для характеристики этой локализованной формы приводим следующий случай.

Л. З., 12 лет, поступила 14/VII 36 г. (ист. бол. 2981). Накануне девочка стала жаловаться на боль в правом тазобедренном суставе, вечером повысилась температура до 39,5°. В день поступления появилась болезненность в области правого тазобедренного сустава. При поступлении отмечается припухлость и резкая болезненность у гребешка подвздошной кости справа; припухлость эта распространяется на верхнюю треть бедра и пах. Активные движения в тазобедренном суставе сохранены. Ребенок предпочитает лежать на животе, состояние его средней тяжести. Сделан разрез над гребешком подвздошной кости, выделился густой гной. Кость обнажена, изъедена. Посев гноя дал рост золотистого стафилококка. Выделения гноя, вначале обильные, постепенно уменьшились. 21/VII выписана с небольшим свищом. При контрольном осмотре 1/V 37 года выяснилось, что амбулаторно было удалено несколько небольших пластинчатых секвестров, после чего свищ закрылся. Движения в суставе нормальны.

И при локализованной форме, при более бурном течении болезни воспалительный процесс может разрушить хрящ и перейти на соседние части кости. В тяжелых случаях подвздошная кость со всех сторон омывается гноем. Гной проникает из губчатой подperiosteum с обеих сторон кости, отслаивает его и затем перфорирует, проникая в мускулатуру внутри в *m. iliacus internus*, снаружи в ягодичные мышцы. При небольшом скоплении гноя он находится обычно только на поверхности, однако при обширном нагноении, вопреки мнению Клемма наблюдается образование натечников. По нашему материалу эти натечники чаще всего образуются на бедре и в ягодичной области. Для иллюстрации приведем следующий случай; он интересен еще и тем, что вследствие медленного течения и глубокого расположения абсцесса здесь был вначале поставлен диагноз воспаления седалищного нерва, и только более внимательное исследование позволило обнаружить наличие абсцесса, исходящего из подвздошной кости.

З. В., 12 лет, поступил 18/X-36 года (ист. бол. 4511). В конце сентября на задней поверхности бедра (левого) был фурункул, который самостоятельно вскрылся и вскоре зажил; 1/X мальчик начал жаловаться на боли в левой ягодице, температура повысилась до 39°. Предположено воспаление седалищного нерва. В дальнейшем боли усилились до того, что ребенок не мог спать. Состояние тяжелое, тоны сердца глухие, в легких сухие хрипы. Левую ногу держит немного согнутой в тазобедренном суставе. Припухлость и флюктуация в области левой ягодицы и на левом бедре. Сделаны разрезы, вышло много гноя. При обследовании пальцем со стороны ягодичного разреза прощупывается шероховатая обнаженная подвздошная кость. В последующие дни было много выделений, потом они уменьшились. На рентгеновском снимке, произведенном 27/X, найдены очаги разрежения в верхней части левой подвздошной кости, верхний край ее неровный. Тазобедренный сустав не изменен. 8/II свищи расширены, удалено три больших секвестра и много мелких. 19/III выписан с зажившими свищами.

Что касается параацетабулярных остеомиелитов, то по большей части они сочетались с поражением шейки и головки бедра с вовлечением в процесс и тазобедренного сустава. Поэтому такие случаи отнесены к остеомиелитическим кокситам, описываемым нами отдельно. Случаев изолированного поражения ацетабулярного края мы наблюдали всего 6, два из них мы вкратце приводим. И здесь поражение подвздошной кости вначале принималось за коксит, однако, в отличие от коксита движения в тазобедренном суставе были свободны. Более точное распознавание болезни оказалось возможным только на рентгеновском снимке.

С. А., 7 лет, поступил 15/XII 1935 года (ист. бол. 5114). С 1 по 15/XI ребенок болел корью. С 1/XII повысилась температура до 38°, появились боли и припухлость в области левого паха и тазобедренного сустава. Левая нога согнута в тазобедренном суставе под прямым углом, однако пассивные движения возможны, хотя и болезненны. Несколько ниже верхней передней ости разлита припухлость, болезненность

и флюктуация, заходящая вниз на бедро на переднюю и латеральную поверхность. На рентгеновском снимке видны очаги разрежения и изъеденность подвздошной кости над краем суставной впадины. Сделан разрез над гребешком подвздошной кости, покался густой гной (стафилококк), прощупывается в глубине шероховатая обнаженная кость. Вначале повязка обильно промочена гноем, затем выделение гноя уменьшилось, контрактуры исчезли. Выписан 10/1 с зажившей раной.

Н. Вера, 8 лет, поступила 10/XI 34 г. (ист. бол. 4584). 6/X повысилась температура до 38°, вскоре появились припухлость и боль в области левого тазобедренного сустава. Общее состояние средней тяжести; левая нога в положении флексии и приведения. Движения в тазобедренном суставе ограничены из-за болезненности, но возможны. На рентгеновском снимке видны разрежение и мелкие секвестры вблизи суставного края подвздошной кости. Положена на вытяжение. Контрактуры и болезненность вскоре исчезли. Выписан 19/III 35 г. в хорошем состоянии.

Этот случай интересен также и тем, что остеомиелит здесь протекал без образования свищей. На рентгеновском снимке, произведенном перед выпиской, видно уплотнение и регенерация кости на месте бывшего ранее разрежения; секвестры, повидимому, рассосались.

Значительный интерес представляет случай множественного остеомиелита, возникшего после скарлатины с поражением крыла правой подвздошной кости и двусторонним кокситом.

З. В., 10 лет, поступил 10/V 37 г. (ист. бол. 1950). 2/1 37 года заболел скарлатиной, после чего появились остеомиелитические очаги: 1) в шейке и большом вертеле левого бедра, 2) в крыле правой подвздошной кости и 3) в нижнем конце левой локтевой кости 10/II вскрыт поднадкостничный гнойник в верхней трети левого бедра; 9/IV вскрыт гнойник в области правой подвздошной кости. Общее состояние средней тяжести. Вынужденное положение на спине. Конфигурация обоих тазобедренных суставов изменена, движения в них отсутствуют. Левое предплечье в нижней трети утолщено. Раны на левом бедре и в области гребешка правой подвздошной кости. На рентгеновском снимке видны очаги разрежения и пятнистая структура правой подвздошной кости. Правая суставная щель резко сужена, контуры подвздошной кости, головки бедра и суставной впадины неровны; имеются очаги разрушения в головке бедра. На всем протяжении левого бедра видны периостальные наложения, очаги разрежения и секвестрация; головка бедра отделилась и деформирована, бедро смещено кверху. Имеется также остеомиелит левой локтевой кости. Наложено вытяжение, выписан с улучшением 27/IX.

Когда больные поступали в более поздних стадиях и не удавалось собрать точный анамнез о начале заболевания, трудно бывало иногда отличить гноеродный остеомиелит от туберкулеза. Как и при туберкулезе, здесь наблюдаются гноящиеся свищи, исхудание конечности и увеличенные паховые железы. И на рентгеновских снимках мы большей частью отмечали только разрежение кости с небольшим склерозом окружающей кости, что характерно и для туберкулеза. Иногда помогла в диагностике отрицательная реакция Пирке; положительная реакция, само собой разумеется, диагностическим признаком служить не могла. В виде иллюстрации мы приведем следующий случай: интерес его заключается и в том, что здесь поражение кости также наступило после скарлатины.

С. О., 5 лет, поступила 11/1 29 г. (ист. бол. 93). В апреле 1928 года заболела скарлатиной, на 6-й неделе появилась опухоль в левом тазобедренном суставе. Был сделан разрез, вышло много гноя. В начале июня была выписана из инфекционной больницы, после чего лечилась в амбулатории, где несколько раз вскрыли новые абсцессы, после чего оставались свищи. В левой ягодичной области имеется 3 свища с обильным выделением гноя, свищи имеются и в левой паховой области и на бедре. На рентгеновском снимке видно разрежение у края суставной впадины. Был заподозрен туберкулез, одна реакция Пирке оказалась отрицательной. В последующем течении самостоятельно отошло несколько мелких секвестров, свищи закрылись.

Спорным до сих пор остается вопрос о лечении. Клемм, Бергманн предлагают оперировать возможно более радикально, удаляя всю

инфицированную губчатую ткань. Так как в плоских костях, в отличие от трубчатых, губчатая ткань находится между двумя относительно тонкими костными пластинками, то удалить губчатую, сохраняя компактную, невозможно. Поэтому названные авторы удаляют кость целиком, применяя резекцию кости, как метод выбора, особенно при обширном нагноении кости, где одна или обе поверхности кости омываются гноем. Мы считаем более целесообразным в остром периоде ограничиться разрезами; большей частью этого вполне достаточно, так как тонкий губчатый слой не является большим препятствием для оттока гноя, который скопляется под надкостницей. Тонкий корковый слой, обилие губчатого вещества и лучшее кровоснабжение являются причиной того, что секвестры могут совсем не образоваться или же образуются, мелкие секвестры, выходящие вместе с гноем. Поэтому часто нет необходимости и в последующей секвестротомии. Подобный консервативный образ действий обязателен, по нашему мнению, при локализованной форме.

При диффузной форме иногда требуется более радикальная операция, однако и в этих случаях мы предварительно выжидаем ограничения процесса; при этом мы предпочитаем обычно производить не резекции, а удаление секвестров и выскабливание грануляций и размягченной кости.

Если сравнить исходы лечения при остеомиелите подвздошной кости, то убедительных доводов в пользу резекции мы не видим. У Бергманна радикальная операция проведена в 71 случае, из них 25 закончились смертью (40%); у Клемма на 26 случаев умерло 6 (23%). По сборной статистике Дервисье, относящейся преимущественно к случаям с радикальной операцией, из 166 больных умерло 86 (52%). У нас при консервативном лечении на 32 случая остеомиелита подвздошной кости было 5 смертных исходов (15,6%). Дефекты кости, получающиеся после удаления секвестров, обычно хорошо регенерируют, если они небольшие. При более обширных поражениях остаются полости в кости, не заживающие годами. В этом отношении интересен случай, наблюдаемый нами в течение нескольких лет. Относится он к девочке 9 лет (Чв. Маргарита, ист. бол. 5023, 1935 год), лежавшей у нас со множественным остеомиелитом. После секвестротомии осталась большая полость у гребня подвздошной кости. Контрольное обследование, произведенное нами в 1937 году, показало лишь незначительную регенерацию кости на месте дефекта. Эта недостаточность регенерации при обширных дефектах кости также должна служить доводом в пользу более консервативных операций.

Поступила 20.II.1939.