

сторонний коксит, и у больного, у которого конечность находилась в порочном положении. Конечностями больные не пользовались. Они были в возрасте 28 и 55 лет. Мы ставили перед собой задачу восстановить функции тазобедренного сустава как с точки зрения движения в нем, так и с точки зрения создания опороспособности. В одном случае мы в качестве прокладки использовали широкую фасцию бедра, а в другом — аутокожу, взятую с передней поверхности брюшной стенки. В послеоперационном периоде мы на оперированную конечность накладывали кокситную гипсовую повязку до коленного сустава и производили скелетное вытяжение спицей за бугристость большеберцовой кости с грузом 5—6 кг. Гипсовую повязку и скелетное вытяжение снимали через 3 недели, а в дальнейшем проводили лечение с помощью балканской рамы и специальных блоков, физиотерапии и массажа. Нагрузку на оперированную ногу решали через 11—12 месяцев.

У 3 больных при хорошем костном анкилозе в порочном положении конечности и полном клинско-рентгенологическом излечении туберкулезного процесса нами произведена корригирующая подвертельная остеотомия. После операции накладывали кокситную гипсовую повязку на 3 месяца. Обычно к этому времени на рентгеновских снимках была видна хорошая костная мозоль.

Всем больным в послеоперационном периоде назначали антибактериальную терапию. Количество антибиотиков и длительность терапии определялись стадией болезни и морфологическими изменениями в суставе. В послеоперационном периоде больные получали обычно 35,0—45,0 стрептомицина и столько же фтивазида; им переливали кровь, белковые препараты, назначали белковую диету.

Отдаленные результаты оперативного лечения туберкулезного коксита прослежены у всех 52 больных (длительность наблюдения — от 6 месяцев до 11 лет). Тщательно проведенная обработка суставных элементов и остаточных очагов, рассечение свищей и их укорочение, а также радикальное удаление натечных абсцессов привели к полному выздоровлению. Восстановление правильных соотношений с хорошей адаптацией суставных элементов при резекции способствовало стабилизации и хорошей опорности конечности с исходом в костный анкилоз. Анкилоз после артрореза развивался через 3—4 месяца, после экономной резекции — через 4—6 месяцев, после реконструктивной — через 6—7 месяцев. У 45 больных получен хороший функциональный результат (они не предъявляют жалоб, при сидении не испытывают неудобства, походка у них нормальная).

После артропластики тазобедренного сустава у 2 больных результаты были благоприятными. Одна больная при двухстороннем туберкулезном коксите вполне удовлетворительно передвигается с помощью костылей, безболезненно нагружает оперированную конечность. У больного при одностороннем коксите движения в восстановленном суставе в полном объеме, он полностью нагружает оперированную конечность со страховкой костылями. Больные довольны результатами.

У 3 больных после корригирующей подвертельной остеотомии по поводу комбинированного гибельно-приведенного положения конечности исходы лечения были хорошими. Почти полностью были устранены функциональные укорочения и создана хорошая опорность конечности.

Большое количество больных, которые длительное время до операции не работали, приступили к работе и полноценно ее выполняют.

Таким образом, оперативное лечение деструктивных форм туберкулезного коксита с применением в пред- и послеоперационном периоде антибактериальной терапии приводит к окончательному излечению местного туберкулезного процесса, восстановлению опорности конечности, повышает степень трудоспособности больных и расширяет диапазон выбора профессий.

УДК 611.718.1—616.71—001.5

О РАННЕЙ НАГРУЗКЕ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ТАЗА

А. Н. Каралин

Казанский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии (директор — ст. научн. сотр. У. Я. Богданович)

Консервативное лечение переломов таза в настоящее время имеет два направления. С одной стороны, широко применяется, хорошо отработано и имеет много сторонников так называемый «консервативно-пассивный» метод, отражающий стремление сочетать максимальный покой с ранней функцией при поздней нагрузке. Ему противопоставляется «консервативно-активный» (или активно-двигательный) метод: сочетание ранней функции с ранней нагрузкой при некоторых видах переломов таза.

Активно-двигательный метод лечения основывается на том, что, несмотря на более или менее выраженную деформацию тазового кольца, после перелома таза достигается хороший функциональный результат.

Сторонниками активно-двигательного метода лечения переломов костей таза являются Н. С. Ефимшин (1958), Пап и Риго (1963), Л. Г. Школьников и соавт. (1966) и ряд других авторов. Сведений об отдаленных результатах лечения таких больных в литературе нет (за исключением случая, описанного М. В. Брокер-Алиповой, 1929).

Мы наблюдали 33 больных, которые проявили активность непосредственно после травмы (в первые часы — 26 чел.), в течение нескольких дней после нее и в процессе лечения. Это выражалось: а) в самостоятельном передвижении после травмы — у 18 чел. (например, больная Г., 23 лет, с закрытым переломом левой седалищной кости без смещения фрагментов, после травмы прошла без посторонней помощи 8 км), б) в передвижении после травмы с посторонней помощью — у 8, в) в ранней нагрузке в процессе лечения (до 10 дней с момента травмы) — у 7.

Наиболее часто активность проявляли мужчины в возрасте от 31 до 40 и старше 60 лет. При переломах с сохранением статико-динамической и опорной функции тазового кольца активность отмечена у 25 чел., при переломах с нарушением главным образом динамической функции и в различной степени опорной (в меньшей при односторонних переломах и в большей при двусторонних) — у 8 (все больные с односторонними переломами переднего полукольца). Смещение фрагментов было у 6 из 33 больных, сопутствующие повреждения — только у 2: сотрясение головного мозга, ушиб грудной клетки, растяжение связок голеностопного сустава.

Нами предложена классификация переломов, основу которой составляют особенности нарушения биомеханики тазового кольца при том или ином виде перелома. Согласно нее мы выделили три группы переломов: 1-я — без нарушения статико-динамической и опорной функции тазового кольца (изолированные переломы лобковой и седалищной кости, подвздошной кости, поперечные переломы крестца, отрывные переломы); 2-я — с преимущественным нарушением динамической функции тазового кольца (переломы переднего полукольца одно- и двусторонние с нарушением его непрерывности); 3-я — с преимущественным нарушением опорной функции тазового кольца (типа Мальгены, Вуалеме, разрывы крестцово-подвздошного сочленения, ацетабулярные переломы).

Переломы 1-й гр. были у 19 чел.: поперечные переломы крестца — у 7, переломы крыла подвздошной кости — у 4, изолированные переломы лобковой кости — у 4 и изолированные переломы седалищной кости — у 5.

Передвигались самостоятельно после травмы 14 чел., с посторонней помощью — 4, на костылях — 1. Ранняя нагрузка в процессе лечения была назначена 6 чел. Положение Волковича применили у 18 больных, у 1 (с переломом седалищной кости) — на гамаке. Среднее число койко-дней равно 17,4, средний срок восстановления трудоспособности — 51,5 дня. 7 чел. из этой группы обследованы на сроках от 2 до 12 лет, функциональных нарушений ни у одного не выявлено, у 5 не было и анатомических деформаций, у 2 отмечена незначительная деформация в области тазового кольца, не сказывающаяся на объеме движений. При рентгенологическом обследовании деформация выявлена у 5.

Все больные продолжают работать по прежней специальности, не ограничивают физическую нагрузку. 3 чел. предъявляют жалобы на умеренные ноющие боли в месте перелома при перемене погоды.

Переломы 2-й гр. были у 8 чел., причем только односторонние переломы переднего полукольца. Передвигались самостоятельно 4 чел., с посторонней помощью — 3, ранняя нагрузка была у 1 больного. Лечение всех больных этой группы было консервативно-пассивное (положение Волковича). Среднее число койко-дней было равно 22,3. Отдаленный результат изучен у 1 больного. Жалуетесь на умеренные боли в месте перелома к перемене погоды. Функциональных нарушений нет. Клинически и рентгенологически деформации нет. Трудоспособность восстановилась через 45 дней.

У больных с переломами 1-й и 2-й гр., которые не проявляли активности, средние сроки восстановления трудоспособности составляли соответственно 57,5 и 63 дня.

У всех больных с переломами 1-й и 2-й гр. мы проверили восстановление опорной и динамической функции тазового кольца (биомеханику тазового кольца). Динамическую функцию определяли по проекционному расположению центра тяжести на площади опоры. Сравнительная оценка исходных данных у здоровых и больных после переломов таза показывает, что нарушения опорной и динамической функции у больных как 1-й, так и 2-й гр. на сроках от 2 до 12 лет отсутствуют. У мужчин и у женщин 1-й и 2-й гр. статико-динамические показатели на отдаленных сроках не выходят за пределы нормы.

ВЫВОДЫ

1. Ранняя нагрузка, по нашему мнению, возможна при тех видах переломов костей таза, когда нет значительных нарушений биомеханики тазового кольца (переломы 1-й гр. и односторонние переломы 2-й гр. без смещения фрагментов).

2. Возраст не является препятствием для проведения активно-двигательного метода лечения, а активизация больных в пожилом возрасте благоприятно влияет на общий тонус организма, избавляет больных от возможных пролежней и застойных пневмоний.

3. У молодых женщин данный метод не следует применять, так как даже минимальная асимметрия таза может повлиять на родовой акт.

1. Брокер-Алипова М. В. Ортоп. и травм., 1929, 1—2.—2. Ефимшин Н. С. Ортоп., травм. и протезир., 1958, 5.—3. Николаев Л. П. Руководство по биомеханике в применении к ортопедии, травматологии и протезированию. Киев, 1947.—4. Пап К. и Ринго Я. Ортоп., травм. и протезир., 1963, 11.—5. Поленов А. Н. Сов. хир., 1931, 1.—6. Рейнберг С. А. Рентгенодиагностика костей и суставов. Медицина, М., 1964.—7. Ситенко М. И. Нов. хир. арх., 1931, 3.—4.—8. Школьников Л. Г., Селиванов В. П., Цодыкс В. М. Повреждения таза и тазовых органов. Медицина, М., 1966.

УДК 615.849—616—006.342

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ОСТЕОБЛАСТОКЛАСТОМАХ У ДЕТЕЙ

Проф. В. Н. Штерн, Н. Д. Парфенова

Кафедра рентгенологии и радиологии (зав.—проф. В. Н. Штерн) Саратовского медицинского института

Наша работа посвящена анализу результатов рентгенотерапии остеобластокластом и изучению влияния облучения на рост костей у детей. С 1955 по 1967 г. мы наблюдали 21 больного (3 девочек и 18 мальчиков в возрасте от 4 до 16 лет).

Остеобластокластомы локализовались в плечевой кости у 11 больных: в проксимальном метафизе — у 8, в дистальном метафизе — у 1, в диафизе — у 2; в большеберцовой кости — у 3; в проксимальном эпифизе — у 2, в диафизе — у 1; в дистальном метафизе малоберцовой кости — у 2, в шейке бедра — у 1, в пяточной кости — у 2, в подвздошной кости — у 1, в лобковой кости — у 1.

У 13 больных была литическая форма опухоли, у 8 — трабекулярная. У 2 больных (у 1 с литической и у 1 с трабекулярной формой опухоли) наблюдался рецидив той же формы (у первого он возник после травмы при отличном результате оперативного лечения на фоне полного восстановления костной структуры, у второго — вследствие недостаточно радикально произведенной резекции).

Указание на травму в начале заболевания было у 15 больных, патологические переломы при этом произошли у 12, причем у 1 больного переломы возникали 4 раза в течение года — как только снимали иммобилизующую повязку, наступал перелом. После лучевой терапии у этого больного в течение 3,5 лет переломов не было, и на месте бывшего очага возникло неполное восстановление костной структуры.

Показатели крови у наших больных до лечения были нормальными, лишь у 4 детей с литической формой опухоли определялось ускорение РОЭ от 17 до 50 мм/час.

Всем больным была проведена рентгенотерапия при следующих физико-технических условиях: 180 кВ, 15 мА, дистанция источник излучения — кожа — 40 см, фильтр 1 мм Cu+1 мм Al или 0,8 мм Cu+1 мм Al. Фильтр выбирали в зависимости от возраста ребенка и размеров кости, у маленьких детей применяли более легкий фильтр. Размеры полей соответствовали размерам патологического очага, остальные участки кости прикрывали аппликатором из просвинцованной резины. Особенно тщательно предохраняли от воздействия лучей (если это было возможно) зону росткового хряща. Разовая доза на кожу равнялась 150—200 р, общая доза на коже достигала 1650—4000 р, рассчитанная очаговая доза — 2884—4375 рад. Величина разовой, общей и очаговой доз определялась возрастом ребенка: детям до 5 лет назначали общую дозу до 2000 р, до 10 лет — до 3000 р, старше 10 лет и взрослым — 4000 р.

18 больных получили по 1 курсу рентгенотерапии, 2 — по 2 курса и 1 — 3 курса. Последнему больному 3-й курс был проведен по поводу рецидива остеобластокластомы, возникшего в результате травмы на фоне неполного восстановления костной структуры после рентгенотерапии.

Результаты лечения прослежены нами при систематическом рентгенологическом контроле в сроки до 1 года у 9 больных, от 1 года до 5 лет — у 5 и от 5 до 10 лет — у 7. У всех рентгенотерапия оказала благоприятное воздействие: прекращался рост опухоли, постепенно уменьшался, а затем исчезал литический очаг, на месте которого сначала возникала грубая крупнотрабекулярная, а позднее нормальная костная структура. Поперечник кости уменьшался до нормальных размеров, восстанавливалась толщина кортикального слоя в тех случаях, когда было истончение его. Восстанавливалась нормальная ось искривленной вследствие перелома кости.

Процессы восстановления костной структуры протекают медленно, в течение нескольких лет. Поэтому у больных, наблюдавшихся более 5 лет, было полное (у 5) или почти полное (у 2) восстановление костной структуры. Неполное восстановление костной структуры отмечено у 5 больных, лечившихся менее 5 лет назад. У 9 больных, у которых после лечения прошло менее года, констатировано лишь прекращение