

УДК 616.718.16-001.5-089

Оперативное лечение переломов заднего края вертлужной впадины

Р.Я. ХАБИБЬЯНОВ

Республиканская клиническая больница МЗ РТ, г. Казань

Хабибьянов Ровиль Ярхамович

кандидат медицинских наук, заведующий научно-исследовательским отделом

420064, г. Казань, ул. Оренбургский Тракт, д. 138

тел. (843) 296-31-40, e-mail: rkb_nauka@rambler.ru

Предложен малотравматичный доступ к заднему краю вертлужной впадины для репозиции и фиксации отломков ее верхнего и заднего отделов. Учтена особенность топографической анатомии ягодичной области. Описана техника оперативного вмешательства в зависимости от уровня перелома заднего края вертлужной впадины

Ключевые слова: таз, доступ, тазобедренный сустав, задний край вертлужной впадины.

Operative treatment of fractures of the posterior border of cotyloid cavity

R.YA. KHABIBYANOV

Republican Clinical Hospital of the Ministry of Health of the Republic of Tatarstan, Kazan

In this article is offered a low-impact access to the posterior border of cotyloid cavity for the reduction and fixation of bone fragments of its upper and posterior parts. Is considered a feature of topographic anatomy of the gluteal region. The operative technique depending on the level of fracture of the posterior border of cotyloid cavity is described.

Key words: pelvis, access, pelvis joint, posterior border of cotyloid cavity.

Переломы заднего края вертлужной впадины, как и чрезвертлужные в целом, в основном возникают при так называемой травме ускорения: ДТП, падение с высоты. Этой травме подвержена молодая трудоспособная часть населения [1, 2]. Переломы сопровождаются вывихами бедренной кости, смещениями фрагмента или фрагментов, разрушением суставных поверхностей и хряща, что является причиной развития в дальнейшем деформаций, деформирующего артроза и контрактур в тазобедренном суставе [3-5].

Наиболее частым повреждением тазобедренного сустава при травме ускорения является травматический вывих бедра. Однако, по нашим данным, изолированные вывихи встречаются в 12% случаев. В 57% вывихи бедра сопровождались переломами заднего или задне-верхнего отдела вертлужной впадины. Из этого числа в 20% случаев после вправления вывиха наблюдался его рецидив. Перелом переднего края вертлужной впадины — 0,7%. Остальные 31,3% — это изолированные переломы передней и задней колонны, переломы обеих колонн в различных комбинациях. Лишь в 3% случаев было сочетание вывиха бедра с легкой черепно-мозговой травмой.

Первичная клиничко-рентгенологическая диагностика в условиях приемно-диагностического отделения основывается на особенностях вынужденного положения нижней конечности (крайне редко — обеих нижних конечностей), щадящем обследовании пострадавшего и данных обзорной рентгенографии таза. Первично в экстренном порядке под внутривенным наркозом, спинальной или эпидуральной анестезией производят-

ся вправление вывиха с проверкой стабильности во вправленном суставе. После этого производится окончательная диагностика повреждения тазобедренного сустава, которая включает рентгенографию в стандартных укладках (обзорная, косые запирательная и подвздошная проекции), компьютерную томографию. Эти исследования позволяют получить полную картину повреждений вертлужной впадины: характер перелома, размеры отломков, их расположение, в том числе в полости сустава или вне его, наличие очагов импрессии и компрессии, а также особенности дислокации головки бедренной кости, если таковая есть.

Для выбора того или иного вида лечения размеры отломков края вертлужной впадины имеют существенное значение. Краевые переломы шириной до 4-5 мм, как правило, бывают несмещенными или с незначительным смещением. Такая рентгенологическая картина не является показанием к остеосинтезу.

При ширине отломков более 5 мм (она достигает 30 мм и более) и после вправления вывихов смещение отломка или отломков сохраняется. Это проявление «шинирующего» эффекта коротких наружных ротаторов бедра и малой ягодичной мышцы для смещаемых отломков в процессе вывиха бедра. Наличие смещенного отломка или отломков заднего края вертлужной впадины является абсолютным показанием к открытой их репозиции и стабилизации. Причем репозиция должна быть анатомичной, и стабилизация производится с достаточной компрессией (при этом не допускать раскола отломка). В противном случае синовиальная жидкость сустава служит интер-

понантом, что приводит к замедленному срастанию перелома или к формированию ложного сустава.

Как любая травма (ушибы, переломы), перелом заднего края вертлужной впадины сопровождается компенсированным или субкомпенсированным нарушением микроциркуляции артериальных и параартериальных тканей. Это определяет поиск малотравматичных хирургических доступов к заднему краю вертлужной впадины и задней колонне с учетом принципа достаточности для каждого конкретного случая.

Известный и достаточно широко используемый задне-наружный доступ к тазобедренному суставу по Кохер – Лангенбеку, в ряде случаев сопровождающийся остеотомией большого вертела, довольно травматичен и сопровождается кровопотерей до 700 мл.

С 1997 года нами используется хирургический доступ к заднему краю вертлужной впадины, отвечающий принципам анатомичности, соответственно, минимально травматичный и обеспечивающий достаточный обзор заднего края вертлужной впадины.

При планировании операции хирург должен на основании результатов рентгенологических исследований определить расположение отломка или отломков относительно легко определяемых анатомических образований, в рассматриваемом случае это большой вертел бедренной кости и дистальный отдел крестцово-подвздошного сочленения. Линия, соединяющая эти ориентиры, с некоторыми допущениями будет соответствовать верхнему краю грушевидной мышцы или надгрушевидному пространству. По результатам рентгенологических исследований отломок, лежащий на уровне и выше этой линии, относится к верхнему отделу задней стенки вертлужной впадины. Отломок, проецирующийся на проведенную линию и ниже ее, относится к средним и нижним отделам задней стенки.

Чаще встречаются переломы верхнего отдела заднего края впадины. Это объяснимо, поскольку положение в кресле автомобиля, особенно у пассажиров, обеспечивает сгибание нижних конечностей в тазобедренных суставах с углом 100-120 градусов. При переломах средних и нижних отделов заднего края угол сгибания в тазобедренном суставе составляет 90 градусов. Такие перелома-вывихи происходят преимущественно у водителей. Практически все пострадавшие не были пристегнуты ремнем безопасности.

В случае, когда отломок локализуется выше ориентирной линии (рис. 1а, 1б), разрез производится до фасции большой ягодичной мышцы непосредственно по этой линии или несколько выше от проекции основания крестцово-подвздошного сочленения до верхушки большого вертела. Фасция продольно волокнам мышцы вскрывается. Есть возможность пальпаторно определить наиболее выдающуюся часть отломка. Волокна мышцы тупо разводятся. В глубине раны располагается средняя ягодичная мышца или нижний ее край. Средняя ягодичная мышца с подлежащей малой отводится кверху, находящаяся глубже и ниже их грушевидная мышца — книзу. Отломок осматривается без нарушения его связей с капсульно-связочным аппаратом. Оценивается состояние хряща головки бедренной кости, хряща на отломке заднего края, полость сустава промывается, отломок устанавливается «зуб в зуб». Фиксация отломка винтом или винтами с допустимой компрессией, причем устанавливают их на максимально возможном по ситуации отдалении от субхондрального слоя. Проверка стабильности фиксации отломка. Рана ушивается.

Для ранней активизации больного операция заканчивается установкой аппарата внешней фиксации. Аппарат позволяет гарантированно стабилизировать тазобедренный сустав с заданной или регулируемой разгрузкой, что создает условия не только для срастания перелома, но и для расправления или восполнения участков импрессии или компрессии с восстановлением структуры субхондрального слоя (рис. 2, 3). В случае отказа больного от аппарата внешней фиксации или при противопоказаниях производится скелетное вытяжение сроком 3-4 недели. Когда отломок проецируется на уровне или ниже ориентирной линии (рис. 4), разрез производится на 1 см ниже

Рисунок 1а.

Обзорная рентгенограмма таза. Задне-верхний вывих бедра. Перелом верхнего отдела заднего края вертлужной впадины со смещением отломка



Рисунок 1б.

Обзорная рентгенограмма таза. Вправленный вывих бедра. Перелом верхнего отдела заднего края вертлужной впадины со смещением отломка



Рисунок 2.

Обзорная рентгенограмма таза. Состояние после открытой репозиции и фиксации верхнего отдела заднего края вертлужной впадины винтом. Стабилизация и разгрузка тазобедренного сустава в аппарате внешней фиксации



Рисунок 3.

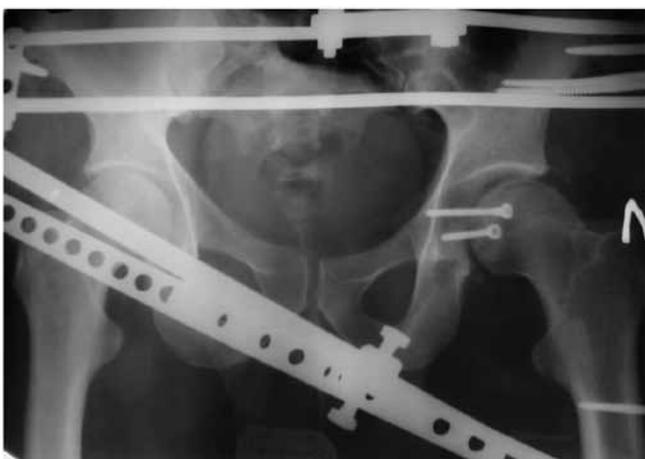
Рентгенография тазобедренного сустава в двух проекциях (прямая и аксиальная). Срок после оперативного лечения — 6 лет

**Рисунок 4.**

Рентгенография тазобедренного сустава до и после вправления. Перелом среднего отдела заднего края вертлужной впадины со смещением

**Рисунок 5.**

Обзорная рентгенограмма таза. Состояние после открытой репозиции и фиксации среднего отдела заднего края вертлужной впадины 2 винтом. Стабилизация и разгрузка тазобедренного сустава в аппарате внешней фиксации

**Рисунок 6.**

Рентгенография тазобедренного сустава в двух проекциях (прямая и аксиальная). Срок после оперативного лечения — 3 года



ее. Также тупо разводятся волокна большой ягодичной мышцы. Большая, средняя и малая ягодичные мышцы вместе с грушевидной отводятся вверх, верхняя близнецовая — книзу. Следует помнить о выходе из малого таза седалищного нерва под грушевидной мышцей в проксимальном ее участке. Также производится ревизия состояния хряща головки бедренной кости, отломка, установка его после промывания полости сустава, стабильная фиксация с элементами компрессии (рис. 5, 6).

Для улучшения обзора в ране, большей свободы манипуляций ассистент придает наружную ротацию конечности за счет удержания ее за голень в этом положении. За счет этого снижается степень натяжения коротких наружных ротаторов бедра. Ротацией бедра также исключают попадание в полость сустава фиксирующего винта. При работе в критической близости к седалищному нерву ассистент отслеживает двигательную реакцию стопы на раздражение наружной порции седалищного нерва, которую в дистальных отделах конечности представляет малоберцовый нерв.

Используя разработанный доступ к заднему краю вертлужной впадины, прооперированы 68 больных: 54 из них на сроках до 2 недель, 14 — на сроках 3-5 недель (в связи с поздним поступлением). Средняя кровопотеря составила 120 мл. Послеоперационные нейропатии малоберцового нерва наблюдались у 3 больных. После проведения реабилитационных курсов, включающих электролечение, иглорефлексотерапию, массаж ЛФК, медикаментозную терапию, неврологический дефицит на сроках 6-8 месяцев был устранен.

Отдаленный исход в виде коксартроза III ст. на сроках 2-6 лет наблюдался у 5 больных, причем 3 из них прооперированы на сроках 3-5 недель. У двоих был оскольчатый перелом верхнего отдела заднего края вертлужной впадины. В последующем им было проведено эндопротезирование тазобедренного сустава.

ЛИТЕРАТУРА

- Ежов Ю.И., Смирнов А.А., Лабазин А.Л. Диагностика и лечение краевых переломов вертлужной впадины // Вестник травматол. и ортопедии. им. Н.Н. Приорова. — 2003. — № 3. — С. 72-74.
- Van der Bosch E.W., Van der Kleyn R., Van Vugt A.B. // J. Trauma. — 1999. — № 4. — P. 65-371.
- Лазарев А.Ф., Костенко Ю.С. Большие проблемы малого таза // Вестник травматол. и ортопедии. им. Н.Н. Приорова. — 2007. — № 4. — С. 83-86.
- Мицкевич В.А., Жиляев А.А., Попова Т.П. Распределение нагрузки на нижние конечности при развитии одностороннего и двустороннего коксартроза разной этиологии // Вестник травматол. и ортопедии. им. Н.Н. Приорова. — 2001. — № 4. — С. 47-50.
- Romano L., Frigo C.R., Pedotti C. Ibid 1996. — 78A. — № 10. — P. 1468-1473.