

© Коллектив авторов, 1996

В.И. Зоря, М.В. Паршиков, А.Г. Матвеев

## ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЛОЖНЫХ СУСТАВОВ ШЕЙКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Московский медицинский стоматологический институт им. Н.А. Семашко

Приведены результаты лечения 56 больных с ложными суставами шейки бедра, сочетающимися с различной степенью дегенеративно-дистрофического поражения его головки. При ложных суставах шейки в сочетании с соха vara использован способ внутрисуставной экстракоссальной аутопластики путем перемещения фигурного сегмента из межвертельной области под зону псевдоартроза. Применен также способ интраоссальной аутопластики, заключающийся в субкортикальном цилиндрическом высверливании губчатой кости шейки через зону ложного сустава с поворотом аутотрансплантата на 180°. Отдаленные результаты операций прослежены у 48 больных в сроки до 6 лет. Предпочтение отдается способам реконструкции проксимального конца бедра в сочетании с аутопластическим взаимозамещением.

Оперативному лечению ложных суставов шейки бедренной кости посвящено много исследований. Этот вопрос неоднократно обсуждался на различных конференциях и съездах. Однако до сих пор не найдены оптимальные варианты операций, позволяющих достичь консолидации ложного сустава, нормализовать пространственное положение проксимального конца бедренной кости (если оно было нарушено) с одновременным восстановлением костной структуры головки при развитии в ней асептического некроза.

Для определения показаний к той или иной операции врачу необходимо установить локализацию ложного сустава, положение центрального фрагмента шейки и головки по отношению как к вертлужной впадине, так и к периферическому отломку, характер структурных изменений в проксимальном отделе бедренной кости. Для выявления этих изменений в настоящее время, кроме клинического метода, широко используются рентгенографический (переднезадняя и аксиальная проекции), рентгеноомографический и радионуклидный (планаенная остеосцинтиграфия и эмиссионная томография).

Настоящее сообщение основано на анализе результатов обследования и лечения 56 больных с ложными суставами шейки бедренной кости, находившихся в Ортопедическом цент-

ре на базе Городской клинической больницы № 59 и кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ММСИ им. Н.А. Семашко. Возраст пациентов — от 19 до 58 лет. Мужчин было 49, женщин — 7.

При рентгенографическом обследовании пораженного сустава в переднезадней и аксиальной проекциях у 18 больных установлена нормальная величина шеечно-диафизарного угла — ШДУ (120—130°), у 29 выявлено его уменьшение (соха vara) до 115—80° и у 9 — увеличение (135—145°). При этом у 21 больного с соха vara отмечена ретроверсия под углом от 5 до 15°, у остальных — антеверсия в пределах физиологической нормы. Плоскость линии ложного сустава (вне зависимости от пространственного положения шейки и головки бедренной кости) имела поперечную либо косопоперечную форму и располагалась в 10 наблюдениях субкапитально, в 31 у основания шейки и в 15 трансцервикально. В последнем случае плоскость ложного сустава, как правило, имела косопоперечное направление.

При анализе рентгеноомографических срезов, осуществленных на разных уровнях, и данных эмиссионной томографии у 52 человек установлено отсутствие консолидации на протяжении всего поперечника шейки; у 4 больных, у которых ложный сустав сочетался с соха vara и ретроверсией, имелись участки островковой консолидации в нижнезадних отделах шейки.

Изучение состояния структуры головки бедренной кости с помощью рентгенографии, рентгеноомографии и радионуклидного исследования (планарная остеосцинтиграфия и эмиссионная томография) показало, что у 7 больных имелся асептический некроз II стадии (сегментарная форма), причем у 4 — на фоне варусного положения шейки, и у 5 — III стадия тотальной формы асептического некроза (у 3 с соха vara и у 2 с ШДУ в пределах физиологической нормы).

Учитывая разнообразие сочетаний ложного сустава шейки бедра, нарушения пространственного ее положения и структуры головки, применяли разные способы оперативных вмешательств.

У 12 больных с ложным суставом в сочетании с соха vara (без нарушения структуры головки) операция заключалась в следующем. Большого укладывали на бок, делали разрез кожи по наружной поверхности бедра, послой-

но рассекали мягкие ткани. В межвертельной области пилой Джильи производили остеотомию по линии, являющейся, как правило, продолжением нижнего контура шейки. В соответствии с расчетами по скиаграмме из дистального фрагмента иссекали клин, чаще всего на весь поперечник кости, основанием обращенный наружу. Проксимальный фрагмент бедра отводили. Освобождали нижние отделы капсулы сустава и выполняли нижнюю полуокружную капсулотомию у основания шейки. Медиальную часть капсулы дополнительно рассекали продольно. После этого проксимальный фрагмент бедра приводили; при этом образовывалось «окно» в нижних отделах капсулы и открывалась зона ложного сустава. Затем отводили дистальный фрагмент бедра. Иссеченный клин поворачивали по оси на 180° и смешали под зону ложного сустава. Находили такое положение клина, чтобы он одновременно перекрывал ложный сустав и восстанавливал нормальное пространственное положение проксимального конца бедра. Часто размер клина по угловой величине был меньше необходимого угла коррекции из-за поворота широким основанием в противоположную сторону. Достигнутое положение фрагментов фиксировали компрессирующей пластиной. После послойного ушивания раны большого поворачивали на спину и проверяли отведение бедра. При этом пальпаторно контролировали состояние приводящих мышц. При их чрезмерном натяжении и возникновении аддукторной контрактуры в тазобедренном суставе осуществляли чрескожную миотомию приводящих мышц бедра в паховой области. Если напряжение приводящих мышц имело место до операции, их миотомию производили до ее начала. Заканчивали операцию наложением дротационного гипсового «сапожка».

Больным с ложным суставом шейки и нормальным либо незначительно (до 140°) увеличенным ШДУ, без нарушения структуры головки (21 человек) выполняли аналогичную операцию, однако иссекаемый костный клин (аутотрансплантат) делали прямоугольной формы. Коррекцию пространственного положения шейки не производили, сформированный аутотрансплантат только перемещали под зону ложного сустава (без поворота его на 180°).

У 6 больных с соха varo и у 5 с нормальным ШДУ описанные выше операции сочетались с аутопластическим взаимозамещением,

которое производилось следующим образом. В проекции основания шейки выполняли окончатую кортикотомию наружной поверхности большого вертела. Пластиинку отворачивали в виде створки кзади. С помощью электродрели и окончатой фрезы либо разработанного нами инструмента производили субкортикальную мобилизацию губчатой кости по всей длине шейки, а в случае локализации ложного сустава в субкапитальной зоне — до основания головки. Образовавшийся цилиндрический губчатый аутотрансплантат извлекали из костной раны и помещали в физиологический раствор. В костную рану засыпали кристаллический химотрипсин (40 мг) с целью стимуляции остеогенеза и улучшения васкуляризации головки бедра и вставляли ранее извлеченный губчатый цилиндрический аутотрансплантат, повернув его предварительно на 180° таким образом, чтобы полноценный вертельный конец перекрывал зону ложного сустава. Кортикальную пластиинку большого вертела возвращали на прежнее место и фиксировали по краям 3—4 чрескостно проведенными кетгутовыми швами.

При сегментарной форме асептического некроза головки (II стадия) в 7 случаях осуществляли реконструкцию проксимального конца бедренной кости по описанным выше методикам в зависимости от его пространственного положения в сочетании с субхондральным взаимозамещением шейки и головки. При этом субкортикальную мобилизацию губчатой кости производили по всей длине шейки и головки до ее субхондрального слоя. После удаления цилиндрического аутотрансплантата осуществляли окончательное выскабливание и удаление оставшейся в подхрящевой зоне головки склерозированной и некротически измененной костной ткани.

У 5 больных с III стадией тотальной формы асептического некроза головки степень ее разрушения не позволила выполнить реконструктивно-пластиическую операцию. Им проведено тотальное эндопротезирование пораженного тазобедренного сустава (3 больным по Сивашу с сохранением большого вертела, 2 по Вирабову).

Отдаленные результаты операций прослежены у 48 больных в сроки от 1 года до 6 лет. Опороспособность пораженной конечности восстановлена у всех больных. Однако при этом у 7 человек (5 после реконструктивно-восстановительных операций и 2 после тотального эндопротезирования) появилось ограничение объема

движений в сагиттальной и фронтальной плоскостях в пределах 20—30°. Болевой синдром сохранился только у 4 больных, но стал значительно менее интенсивным. Походка улучшилась у всех пациентов. У 6 человек сохранилась хромота. С тростью ходит один больной.

Консолидация ложного сустава достигнута у 44 из 45 обследованных после реконструктивных вмешательств (1 больному потребовалась повторная операция). Пространственное положение проксимального конца бедренной кости нормализовалось у 19 человек. Однако у 2 пациентов за период наблюдения произошел рецидив варусной деформации (до 110—115°), которая не повлияла на консолидацию ложного сустава; в дальнейшем у них отмечено прогрессирование дегенеративно-дистрофических изменений. У больных с асептическим некрозом головки бедренной кости (сегментарная форма, II стадия) начиная с 8—12 мес после оперативного вмешательства выявлялось улучшение костной структуры головки, а в некоторых случаях ее полное восстановление. Форма и профиль головки за период наблюдения не изменились. Нарушения целости суставного контура головки не отмечено.

Лучшие клинические результаты достигнуты у больных, у которых реконструкцию проксимального конца бедренной кости сочетали с аутопластическим взаимозамещением.

Таким образом, дифференцированный подход к лечению больных с ложными суставами шейки бедренной кости с учетом дегенеративно-дистрофических изменений ее головки позволяет получить благоприятные отдаленные результаты и ускорить реабилитацию больных.

#### SURGICAL TREATMENT FOR FEMUR NECK PSEUDOARTHROSIS

V.I. Zoray, M.V. Parshikov, A.G. Matveev

The results of treatment of 56 patients with femur neck pseudoarthrosis associated with different degree of degenerative dystrophic damage of femur head are presented. In femur neck pseudoarthrosis with coxa vara intra-articular extraosseous autoplasty by displacement of figured segment from intertrochanteric region under pseudoarthrosis zone is used. The method of intraosseous autoplasty consisted of subcortical cylindrical drilling of spongy neck bone through pseudoarthrosis zone with rotation of autograft by 180° is applied. The long-term results are retraced in 48 patients in the period up to 6 years. The preference is given methods of reconstruction of proximal femur end with combination of its autoplasty interchangeability.

© В.И. Нуждин, Т.П. Попова, 1996

*В.И. Нуждин, Т.П. Попова*

#### ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Центральный институт травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова, Москва

В 1990—1995 гг. произведено тотальное эндопротезирование коленного сустава у 15 больных. Использованы протезы фирм «Biomet» (США), «ECKA medical» (Германия), «Intermedics-Orthopaedics» (США). При сроке наблюдения после операции от 1 года до 5 лет результаты во всех случаях благоприятные. Описывается техника оперативного вмешательства, послеоперационное лечение. Приводится пример успешного двустороннего эндопротезирования коленного сустава.

В период 1960—1980 гг. в ЦИТО было выполнено около 50 операций эндопротезирования коленного сустава петлевым эндопротезом Сиваша. Результаты операций из-за несовершенства конструкции (несоответствие простых петлевых устройств сложной биомеханике коленного сустава; способствующий развитию металлоза контакт «металл по металлу») часто оказывались неудовлетворительными, а поскольку усовершенствования этого эндопротеза не произошло, операционная и исследовательская работа была временно приостановлена. Интерес к зарубежным моделям тотальных эндопротезов коленного сустава связан с насущной необходимостью разработки современных отечественных конструкций и более широкого внедрения рассматриваемого метода в практику травматологии и ортопедии.

Материал и методы. В 1990—1995 гг. в отделении эндопротезирования ЦИТО 15 больным произведена тотальная замена коленных суставов эндопротезами фирм «Biomet» (США), «ECKA medical» (Германия), «Intermedics-Orthopaedics» (США). Операции выполнялись пациентам старших возрастных групп по абсолютным показаниям — при множественных суставных поражениях, безуспешности консервативного лечения, при противопоказаниях к артродезу в связи с наличием анкилоза других суставов нижних конечностей. Основными видами патологии у наших пациентов были ревматоидный артрит, остеоартроз, посттравматический артроз и некоторые формы неспецифических артропатий.