

МЕТОДИКА ОПЕРАЦИИ

Динамический эпифизарный телескопический ВИНТ

■ Введение

Эпифизеолиз головки бедра - заболевание, приводящее к миграции проксимального эпифиза бедренной кости относительно ее метафиза в результате размягчения эпифизарной пластинки в проксимальном отделе бедра и неблагоприятных биомеханических условий нагрузки на эпифиз (эффект сдвигающих сил). Миграция, как правило, происходит в задне-медиальном направлении. Заболеванию подвержены пациенты в пре- и раннем пубертатном возрасте. Начало его внезапное. В случае поздней диагностики возможна миграция головки и резкое нарушение ее кровоснабжения.

■ Диагностика

Пациенты жалуются на неопределенные боли в паху, иногда в коленном суставе. Впоследствии возможны повышенная утомляемость и хромота. При осмотре определяются болезненное ограничение внутренней ротации и отведения, а также положительный тест Дремана (принудительная наружная ротация бедра при сгибании в тазобедренном суставе). В лучевой диагностике используют рентгенограмму таза в прямой проекции и пораженного сустава (укладка по Lauenstein) в положении сгибания на 90°, внутренней ротации 10° и отведения на величину определяемую по формуле $[180 - \text{величина шейечно-диафизарного угла}]$. Угол миграции эпифиза определяется между плоскостью основания эпифиза и длинной осью бедренной кости.

■ Показания

Динамический эпифизарный телескопический винт применяют для стабилизации эпифиза относительно метафиза при любых формах эпифизеолиза головки бедра. При миграции менее 30° достаточно простой установки винта; при миграции более 30° необходима трехмерная межвертельная корригирующая остеотомия (операция Imhäuser-Weber) с последующей фиксацией эпифиза в правильном положении относительно вертлужной впадины. На здоровом бедре необходима профилактическая фиксация динамическим телескопическим винтом.

■ Укладка пациента и подготовка к операции

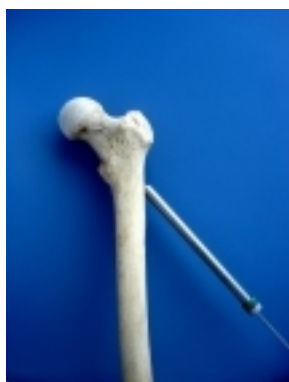
Пациента укладывают на спину; нижние конечности не фиксируют. Необходимо обеспечить возможность ЭОП-контроля обоих тазобедренных суставов в прямой проекции и в укладке Lauenstein. Расположение шейки бедра в прямой проекции маркируют спицей Киршнера и стерильным маркером. Далее ногу переводят в положение Lauenstein и маркируют расположение шейки в этой проекции (см рис. 1).



Чем больше угол миграции, тем точка введения динамического телескопического винта больше смещается кпереди - это правило необходимо соблюдать для корректного введения винта.

■ Операция

Через разрез-прокол на латеральный кортикальный слой под контролем ЭОПа устанавливают спицу-проводник (D 2.0мм). Мягкие ткани раздвигают при помощи троакара (8мм зеленый наконечник) со вставленным проводником для спицы (2.1 мм, серебристый наконечник). Спицу проводят в шейку, контролируя введение в двух проекциях под ЭОПом(см рис. 2).



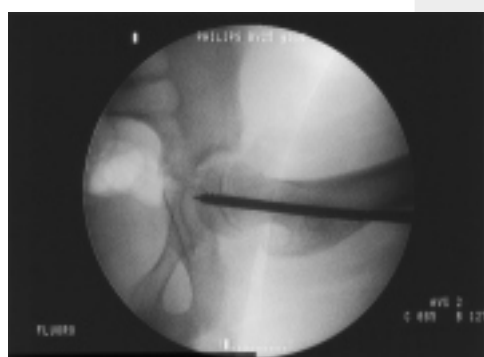
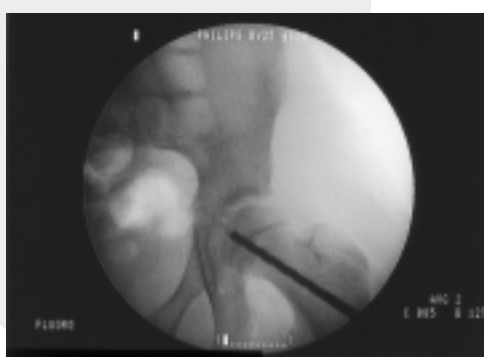
Проводник для спицы меняют на проводник для сверла (4.8 голубой наконечник) и измеряют длину введенной спицы. **Длина винта должна быть на 10 мм короче.**



Канал для винта формируют канюлированным сверлом 4.8 мм по спице после определения необходимой длины. Длину введения сверла также непосредственно контролируют по делениям на нем.



Необходимо контролировать на ЭОПе возможную миграцию направляющей спицы медиально. Сверлом необходимо достичь эпифиза, но ни в коем случае не проникать в сустав.



Имеются винты длиной 40, 50, 60, 70 и 80 мм. Винт оптимальной длины должен быть на 10 мм короче величины, полученной по сверлу. 10 мм составляют длину направителя сверла, выходящую за латеральный кортикальный слой.

После удаления сверла 4.8 мм с внутренним направителем, канал рассверливают сверлом 7.6 мм через оставшийся направитель сверла с зеленой маркировкой. После сверления в этот направитель будет установлена гильза винта. Длина канала, сформированного сверлом 7.6 мм, должна быть 10-15 мм короче канала сверла 4.8 мм, так как гильза не должна пересечь линию эпифиза. На этом этапе особенно необходим ЭОП-контроль.

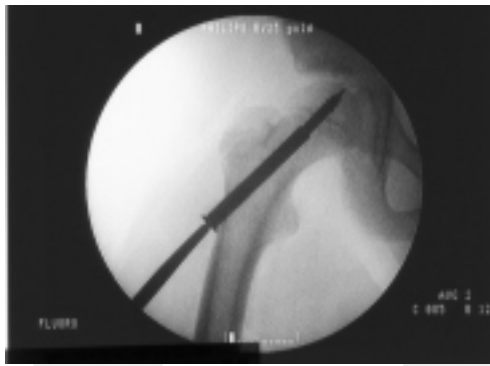
Длины гильз также составляют 40, 50, 60, 70 и 80 мм. Обычно размер гильзы совпадает с размером винта, то есть на 10-15 мм короче введенной спицы; этот размер получают путем измерения сверла линейкой.



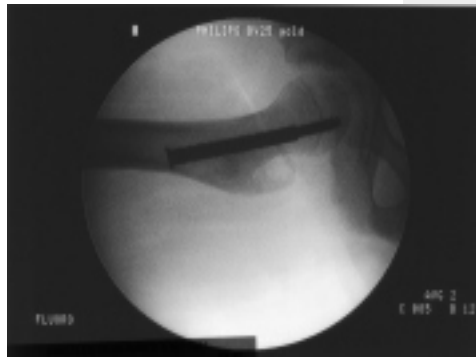
Динамический эпифизарный телескопический винт вводят при помощи отвертки по направляющей спице через направитель. Длина винта должна быть как минимум на 10 мм меньше, чем измеренная по спице. Резьбовая часть винта не должна выходить за пределы эпифиза (обязательно ЭОП-контроль в двух проекциях), так как эпифизарный рост возможен при условии, что она не пересекает зону роста.



Далее направитель сверла удаляют и устанавливают гильзу по направляющей спице. Длину гильзы определяют заранее по длине сверла 7.6 мм.



В итоге направляющую спицу удаляют, рану ушивают. Операцию завершают ЭОП-контролем в двух проекциях.



■ Послеоперационное ведение

Эпифизеолиз головки бедренной кости чаще локализуется с одной стороны, поэтому операция на пораженной стороне носит лечебный, а на здоровой - профилактический характер. Если угол смещения не более 30° и фиксация выполнена с двух сторон, с здоровой стороны возможна полная нагрузка. На пораженную конечность возможна частичная нагрузка, ходьба при помощи костылей в течение 6 недель.

Если угол смещения больше 30° , необходима межвертельная корригирующая остеотомия. Послеоперационное ведение зависит от особенностей операции.

■ Удаление металлоконструкции

Фиксатор необходимо удалить после завершения процесса роста. После удаления гильзы винт удаляют отверткой под винты 3.5. Для более точной установки отвертки можно воспользоваться направляющей спицей. При сложностях с удалением можно воспользоваться отверткой с обратной резьбой для винтов со сглаженными шлицами.

Медицинский автор:
Dr. Ch. Bertram MD
Orthopaedic clinic and polyclinic
Cologne University



**KÖNIGSEE IMPLANTATE UND INSTRUMENTE
ZUR OSTEOSYNTHESE GmbH**
AM SAND
D-07426 ASCHAU
Phone +49 (0) 36738 498-0
Fax +49 (0) 36738 498-19
e-Mail: info@koenigsee-implantate.de

Wiedergabe des Inhalts, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers.

Настоящая публикация не должна быть копирована электронным, механическим, фотографическим или каким-либо способом, помещена в электронные каталоги и поисковые системы без разрешения автора.

© Copyright by Königsee-Implantate GmbH