

УДК: 616.728.2–089.843–089.881–048.58

## КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРИ ВЫБОРЕ ВИДА ФИКСАЦИИ ИМПЛАНТА ДЛЯ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

Чёрный В.Н., Малышев В.В., Юрков В.Ю.

*Запорожский государственный медицинский университет, клиника «Мотор Сич», Запорожье**Ключевые слова:* остеоартроз, остеопороз, коксартроз, эндопротезирование.

**Введение.** Остеопороз – системное заболевание скелета из группы метаболических остеопатий, характерные проявления которого – снижение массы костной ткани и нарушение ее микроархитектоники – обуславливают снижение прочности кости и повышенный риск переломов. По мнению экспертов ВОЗ, остеопороз сегодня – одно из наиболее распространенных заболеваний, наряду с инфарктом миокарда, онкологической патологией и внезапной смертью он занимает ведущее место в структуре заболеваемости и смертности населения. Частота остеопороза повышается с возрастом, поэтому наблюдаемое в последние десятилетия увеличение продолжительности жизни в развитых странах и связанный с ним быстрый рост числа пожилых людей, особенно женщин, ведет к нарастанию частоты этого состояния, делая его одной из важнейших проблем здравоохранения во всем мире.

Определение показаний к эндопротезированию тазобедренного сустава является важнейшим слагаемым работы ортопеда–травматолога. Более того, вопросы, определяющие показания к эндопротезированию, тесно взаимосвязаны с вопросами предоперационного планирования.

**Материалы и методы.** При постановке показаний к эндопротезированию мы руководствовались комплексной оценкой совокупности факторов по Харрису.

В клинике «Мотор Сич» кафедры травматологии и ортопедии ЗГМУ в 2011 году было выполнено тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава 41 пациенту. Из них мужчин – 17, женщин – 24 человека. Возраст от 46 до 77 лет, средний – 57,6 года. Больных с диагнозом диспластический коксартроз – 7, коксартроз – 24, в том числе двухсторонний – 9 человек; асептический некроз головки бедра – 6, ревматоидное поражение тазобедренного сустава – 4 больных.

Методика расчёта кортикального индекса позволяет определить показатель, характеризующий локальное состояние плотности костной ткани. В норме кортикальный индекс больше 55%, остеопения – от 48%, при остеопорозе значение кортикального индекса составляет менее 40%.

Степень выраженности остеопороза мы определяли методом ультразвуковой денситометрии на установке Achilles фирмы «Lunar corp». Показатели денситометрии использовали в предоперационном планировании и для определения динамики изменений минеральной плотности кости после эндопротезирования сустава. Для оценки изменений минеральной плотности костной ткани (МПКТ) у больного по сравнению с нормой разработаны два критерия – T и Z. По Z–критерию МПКТ у больного сравнивают со среднестатистической нормой для того же возраста, а по T–критерию – с нормой, соответствующей пику костной массы, т.е. 30–35 годам. В обоих случаях результат выражают в стандартных квадратичных отклонениях (SD) от референтной нормы, что позволяет учесть вариабельность плотности кости среди здорового населения. С помощью Z–критерия учитывают еще и нормальное снижение костной плотности с возрастом. Если снижение костной массы у пациентов определяется в пределах от  $-1,0$  до  $-2,5$  SD от пиковой костной массы, то можно говорить об остеопении. Диагноз остеопороза ставят в том случае, когда минеральная плотность костной ткани снижена более чем на  $2,5$  SD по T–критерию, а наличие при этом хотя бы одного перелома свидетельствует о тяжелом остеопорозе.

При снижении кортикального индекса более чем на 35% и наличии остеопороза по критериям остеоденситометрии мы считали показанием для установки эндопротеза с цементной фикса-

цией. Исключение составляли пациенты до 30 лет с длительно отсутствующей нагрузкой на конечность, так как возобновление нагрузки ведет к быстрой регенерации костной ткани.

**Результаты и их обсуждение.** Всем больным в послеоперационном периоде при сроке до 12 месяцев была проведена оценка объективного состояния тазобедренного сустава по шкале Харриса. При дооперационной оценке сумма баллов в среднем составила 40,5. При сроке 3-х месяцев после операции сумма баллов – 82. Среднее значение при сроке 1 год – 95,6 балла. В целом, значения шкалы Харриса изменялись от неудовлетворительного до хорошего в течение года.

**Выводы.** Адекватная оценка качества костной ткани в зоне предстоящего оперативного вмешательства, особенности анатомического строения, подбор оптимальной конструкции эндопротеза и способа его фиксации позволяют получить хорошие функциональные результаты.

Выживаемость эндопротеза зависит от большого числа по-разному взаимодействующих факторов, поэтому на основании тщательного обследования в предоперационном периоде хирург должен решить непростую задачу со многими переменными, учитывая индивидуальные особенности каждого пациента.