

**СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ И
ИНВАЛИДОВ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ
ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА**

Азизов М.Ж.,
Рузибаев Д.Р.

НИИ травматологии и ортопедии МЗ Республики Узбекистан,
Национальный центр реабилитации и протезирования инвалидов
Республики Узбекистан

Актуальность. Вопросы медицинской и социально-трудовой реабилитации больных и инвалидов, вследствие дегенеративно-дистрофических заболеваний тазобедренного сустава, относятся к числу наиболее сложных медико-социальных проблем (1,2,3,4).

Только активные медицинские и социально-трудовые реабилитационные мероприятия, проводимые в неразрывной связи, могут изменить существующее положение дел. Малоудовлетворительные и стабильные результаты консервативного лечения больных и инвалидов вследствие дегенеративно-дистрофического поражения тазобедренного сустава выдвинули на первый план их реабилитации оперативные методы восстановительного лечения и, в частности, операцию тотального эндопротезирования – замещения патологически измененного сустава искусственным протезом (7,8). Однако, отсутствие до настоящего времени критерием экспертизы трудоспособности, базирующихся на объективных показателях состоянии функции оперированной конечности и связанной с этим статико-динамической функции в целом, а также объективно-прогностических показателей клинико-функциональных исходов в первый год после операции приводит к значительному числу экспертных ошибок (5,6).

Цель исследования. Разработка научно-обоснованных критериев экспертизы трудоспособности и определение возможностей социально-трудовой реабилитации больных и инвалидов после имплантации эндопротеза различной конструкции по поводу тяжелого дегенеративно-дистрофического поражения тазобедренных суставов.

Материалы и методы исследования. Работа базируется на данных клинико-лабораторного обследования 105 больных и инвалидов в сроки после операции от четырех месяцев до 11 лет. В работе использованы комплексные методы исследования: клинические (ортопедическое, неврологическое), психологические рентгенологические, биомеханические и физиологические (электромиография, электрокардиография, динамометрия, различное взвешивание, модельные нагрузки, физические, нервно-психические и изменение рабочих поз).

Результаты исследования. Было установлено, что к показателям, наиболее объективно отражающим состояние функции оперированной конечности, относятся: ограничение подвижности и тип контрактуры в искусственном суставе, снижение силы мышц бедра (динамометрия), изменение опороспособности (раздельное взвешивание), технические особенности установки эндопротеза: глубокая установка, ротация головки, смещение большого вертела, наличие поздних послеоперационных осложнений в виде параартикулярных оссификаций, резорбции костной ткани (рентгенологические показатели). Разработаны три степени нарушения функции оперативной конечности: легкое, умеренное и выраженное. По мере нарастания выраженности нарушения функции оперированной конечности пропорционально уменьшается подвижность во всех плоскостях, нарастает выраженность контрактуры, снижается сила мышц и опороспособность эндопротезированной конечности. Изучение причин, определяющих различные исходы восстановления функции оперированной конечности, выявило ряд прогностически неблагоприятных признаков – это поздние послеоперационные осложнения: параартикулярная оссификация или резорбция костной ткани вокруг эндопротеза, дислокация большого вертела.

Данные динамического исследования больных показали существенное влияние на восстановление функции оперированной конечности операции эндопротезирования. Последняя улучшилась у 78% оперированных больных, при этом у 39% больных было достигнуто максимальное восстановление, характеризуемое нами как “легкое” нарушение функции оперированной конечности и это при том условии, что до операции легкого нарушения функции пораженного сустава не выявлено ни у одного больного. Бесспорно, что характер восстановления функции оперированной конечности влияет на восстановление статико-динамической функции в целом. Однако прямой корреляционной зависимости тут нет. Если она сохраняется при отсутствии дегенеративно-дистрофического поражения в других суставах опорно-

двигательной системы, то строгая зависимость отсутствует при их наличии до операции. Особое значение приобретает учет состояния компенсаторно-приспособительных механизмов. Результаты электромиографических (ЭМГ) и биомеханических исследований выявили наличие компенсаторных процессов, проявляющихся изменением координационных отношений мышц нижних конечностей в виде одновременного участия сгибателей и разгибателей голени в обеспечении опорной и толчковой функции, увеличением нагрузки на передние отделы стопы, уменьшением длительности опоры на оперированную конечность и уменьшение амплитудных показателей ходьбы. Наиболее полно функциональное состояние инвалидов после эндопротезирования отражает у них состояние статико-динамической функции. По уровню восстановления статико-динамической функции после операции нами выделена, “легкая”, “умеренная” и “выраженная” степени ее нарушения.

Нарушение статико-динамической функции (СДФ) нарастает по мере уменьшения подвижности бедра в сагитальной плоскости, увеличения ассиметрии распределения массы тела на стопы, уменьшения коэффициента качества ходьбы, отражающей совокупность биомеханических показателей, возрастания амплитуды биоэлектрической активности мышц и появления тремора на ЭМГ после нагрузки ходьбой, увеличения энергетической стоимости ходьбы, сопровождающейся замедленным восстановлением показателей состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем после отдыха.

У 30% обследованных операция эндопротезирования привела к улучшению СДФ (при улучшении функции оперированной конечности у 78% оперированных). При этом в 2 раза увеличилось число больных с легким нарушением СДФ и на 18% уменьшилось число больных с выраженным нарушением. У остальных больных умеренное нарушение статико-динамической функции в значительной мере обусловлено дегенеративно-дистрофическими изменениями в других звеньях опорно-двигательной системы, имеющими место до операции.

Восстановительное значение операции эндопротезирования через улучшение СДФ, связано с положительным воздействием на различные звенья опорно-двигательной системы. Таким образом, данные эргономических исследований свидетельствуют об уменьшении затрат метаболической энергии и коэффициента механической стоимости после эндопротезирования. Причем эти изменения пропорциональны степени улучшения статико-динамической функции у оперированных больных и инвалидов.

Данные динамических рентгенологических исследований свидетельствуют о замедлении развития дегенеративно-дистрофических изменений в остальных отделах опорно-двигательной системы после эндопротезирования за счет уменьшения напряжения механизмов компенсации. Существенное улучшение клинко-функциональных показателей после операции эндопротезирования должно закономерно сказаться на расширении трудовых возможностей оперированных больных и инвалидов. Однако, данные изучения динамики инвалидности у больных после эндопротезирования тазобедренного сустава свидетельствуют об обратном. Так, сама по себе операция приводит к инвалидности 1/3 оперированных больных. После операции эндопротезирования ТБС большинство больных признается по ВТЭК инвалидами II и I групп, при этом сроки требования на группе инвалидности, как правило, длительны – пять и более лет.

Изучение фактического трудоустройства инвалидов позволило установить, что часть из них (10%), занятых в профессиях гуманитарного, административно-хозяйственного и легкого физического труда, работают в своей профессии без ограничений в течение многих лет без ущерба для состояния здоровья. Исследование личностных особенностей больных после операции эндопротезирования, а также эрготонического исследования в условиях предъявления больным модельных нагрузок и различных рабочих поз определили адекватность для тех больных нервно-психических нагрузок, легких и эпизодически умеренных физических нагрузок (преимущественно локального и регионального характера) при оптимальной рабочей позе – сидя.

Проведенные исследования послужили основанием для разработки различных видов трудовой деятельности и критериев экспертизы трудоспособности.

Медико-биологический фактор, влияющий на состояние трудоспособности оперированных больных – это степень восстановления статико-динамической функции. Наряду с этим, на состояние трудовых возможностей влияют поздние послеоперационные осложнения - резорбция костной ткани вокруг эндопротеза и его расшатывание, распространенность и выраженность

патологического процесса, требования, предъявляемые профессией к организму больного.

Говоря о трудоспособности больных, следует подчеркнуть, что речь идет о сложном контингенте, страдающем хроническим прогрессирующим заболеванием, имеющим один или два искусственных тазобедренных сустава. Однако это не является основанием к признанию всех больных инвалидами. Следует дифференцированно решать вопросы экспертизы трудоспособности с учетом приведенных фактов.

Нами определен ограниченный контингент лиц, который следует признавать трудоспособными после операции эндопротезирования ТБС. Это больные с односторонним эндопротезом, занятые в профессиях умственного и легкого физического труда без длительного пребывания на ногах, у которых после операции достигнуто стабильное улучшение статико-динамической функции (СДФ) до уровня – “легкая” степень ее нарушения.

Ограниченно трудоспособными следует признавать больных как с одно-, так и двусторонними эндопротезами тазобедренных суставов, у которых имеется умеренное нарушение СДФ. Нетрудоспособными следует признавать больных с одно-, так и двусторонними эндопротезами ТБС при наличии выраженного нарушения статико-динамической функции, а также больных с одно-, так и двусторонними эндопротезами при наличии поздних послеоперационных осложнений (рассасывание костной ткани вокруг эндопротеза, расшатывание эндопротеза и т.д.).

Особые трудности представляет экспертиза трудоспособности лиц в течение первого года после операции, в первую очередь это связано с отсутствием возможности определения состояния СДФ в сроки до 6 месяцев после операции (больные пользуются костылями). В то же время, спустя 7 месяцев после операции, определяется стабильное состояние и сугубо индивидуальное восстановление СДФ. Определяющим в дифференцированной экспертной тактике в этот период является разработанные нами прогностические критерии клинко-функциональных исходов.

Прогнозирование относительно благоприятного результата восстановления статико-динамической функции после операции возможно у больных с односторонним эндопротезом при отсутствии послеоперационных осложнений и патологии дегенеративно-дистрофического характера в контрлатеральном и смежных суставах нижних конечностей, отсутствии анатомических и клинических данных о дегенеративно-дистрофических поражениях в других звеньях опорно-двигательной системы. Наличие при этом лишь рентгенологических признаков начального дегенеративно-дистрофического процесса в позвоночнике не дает оснований для благоприятного прогноза.

Прогнозирование неблагоприятного результата восстановления СДФ наиболее вероятно при ревматоидном полиартрите, болезни Бехтерева или тяжелом распространенном дегенеративно-дистрофическом процессе в крупных суставах и позвоночнике, когда нарушение функции неоперируемой конечности выражено.

Результаты исследования показали, что необходимо отказаться от практики признания всех больных в этот период инвалидами II и I групп. При прогнозировании относительно благоприятных клинко-функциональных исходов следует продлевать лечение по временной нетрудоспособности. Это тем более важно, что, по данным психологических исследований, необоснованное признание больных инвалидами и длительное пребывание их на инвалидности привело у 11% обследованных к возникновению отрицательной установки на трудовую деятельность.

Существенно снижает эффективность социально-трудовой реабилитации оперированных инвалидов отсутствие четко организованного этапа восстановительного функционального лечения в целом и, в частности, психокоррекционного и психотерапевтического лечения, ведь в результате заболевания и тяжелой операции у оперированного возникает невротизация личности, либо ее изменения по типу аффективной ригидности, и у каждого третьего больного в этот период возникает отрицательная или неустойчивая трудовая установка. Особое значение при социально-трудовой реабилитации имеет рациональное трудоустройство больных. Так, как правило, сохранность интеллектуальной сферы у этого контингента делает доступным для них профессии умственного труда. Однако значительные ограничения двигательной активности при нарушении СДФ, как правило, препятствуют выполнению в полном объеме работ даже для лиц интеллектуального труда. Для лиц физического труда оптимальным является трудовая деятельность, которая требует лишь региональной или локальной мышечной нагрузки, легкого и эпизодически умеренного физического напряжения, рабочей позы – сидя.

Выводы:

На основании результатов комплексных методов исследования, разработаны четкие критерии оценки функции оперированной конечности и сроки ее восстановления после операции.

Проведенные исследования позволяют проследить влияния восстановления функции оперированной конечности на статико-динамическую функцию в целом.

ЭМГ и биомеханические исследования имеют большое значения по учету состояния компенсаторно-приспособительных процессов в различные сроки после одно- и двухкратного эндопротезирования у оперированных больных.

Наиболее полно функциональное состояние инвалидов после эндопротезирования отражает у них состояние статико-динамической функции.

Использованию разработанных критериев экспертизы трудоспособности и показаний к рациональному трудоустройству лиц после эндопротезирования тазобедренных суставов будет способствовать правильному решению еще одной важной медико-социальной проблемы.

Использованная литература

1. Божкова С.А. Прогностическая ценность лабораторных показателей при эндопротезировании тазобедренного сустава //Клиническая лабораторная диагностика, М., 2000, №10, -С.30.
2. Волошенюк А.Н., Комаровский М.В. Современные тенденции эндопротезирования тазобедренного сустава //Медицинская консультация, М., 2004, №4, -С.27-29.
3. Лазарев А.В., Рагозин А.О., Солод Э.И., Какабадзе М.Г. Особенности эндопротезирования тазобедренного сустава при переломах шейки бедренной кости //Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова, М., 2003, №2, -С. 3-8.
4. Неверов В.А. Реабилитация ортопедических больных после эндопротезирования ТБС //Вестник хирургии, СПб, 2007, №1, -С.35-37.
5. Пичхадзе И.М., Кузьменков К.А., Жадин А.В. Лечение больных с гнойно-воспалительными осложнениями после эндопротезирования ТБС //Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова, М., 2009, №3, -С.45-50.
6. Хамраев А.Ш. Осложнения тотального эндопротезирования тазобедренного сустава //Мед.журн. Узбекистана, Ташкент, 2005, №1, -С.82-85.
7. Шерепо Н.К. Асептическая нестабильность протеза как основная проблема тотального эндопротезирования тазобедренного сустава //Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова, М., 2007, №1, -С.43-47.
8. Шерепо Н.К., Бронский В.И. Спектральные данные об элементах костной ткани человека при эндопротезировании тазобедренного сустава //Мед. техника, М., 2006, №3, -С.18-20.