

**ГИСТО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ПОЛИПРОПИЛЕНОВОЙ СЕТКИ ДЛЯ ПЛАСТИКИ КАПСУЛЫ
ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ ВЫВИХА
ГОЛОВКИ ЭНДОПРОТЕЗА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА**

**Головаха М.Л., Твердовский А.О., Забелин И.Н.,
Красноперов С.Н., Масленников С.О.**

Запорожский государственный медицинский университет, Запорожье, Украина

Частота возникновения вывиха бедра при первичном эндопротезировании колеблется от 0,5 до 2 %. При этом, после первичного вывиха и закрытого вправления у 16-59 % пациентов встречаются рецидивы. Среди причин вывихов на первом месте выделяют неправильную позицию компонентов эндопротеза. Грубые сгибательно-приводящие контрактуры и слабость мышечного тонуса бедра реже является причиной вывихов. В ряде случаев причина связана с травматичным доступом к тазобедренному суставу, особенно в условиях значительного недоразвития вертлужной впадины на фоне ее дисплазии или после перенесенных ранее оперативных вмешательств на тазобедренном суставе. Грубое нарушение больными ортопедического режима (как правило, в состоянии алкогольного или наркотического опьянения) – третья по частоте причина осложнения тотального эндопротезирования бедра в виде вывиха головки бедренного компонента. Активно разрабатываются методы профилактики возникновения данного осложнения, большое внимание уделяется биомеханическим аспектам постановки протеза, в то время как вопрос закрытия дефекта мягких тканей до конца не изучен.

Целью было изучение гистоморфологических характеристик взаимодействия полипропиленовой сетки (ПППС) с капсулой сустава и окружающими мягкими тканями с целью ее использования для закрытия мягкотканых дефектов после эндопротезирования с целью профилактики вывиха головки эндопротеза после ревизионного эндопротезирования.

На базе кафедры выполнено экспериментальное моделирование пластики капсулы сустава полипропиленовой сеткой. Работа проведена в полном соответствии с этическими принципами, установленными Европейской конвенцией по защите позвоночных животных, используемых для экспериментальных и других научных целей. Операции (n=45) проводили на кроликах в условиях общей анестезии тиопенталом. Животных выводили из эксперимента на 14, 21, 45, 60-е сутки передозировкой тиопентала.

В ранние сроки отмечается выраженная воспалительная реакция с активацией резидентных макрофагов и фибробластов, миграция клеток крови в место повреждения и выраженный кровяной сгусток, который инициирует образование грануляционной ткани. На 21-е сутки во всех препаратах наблюдали формирование молодой рыхлой соединительной ткани, представленной коллагеновыми волокнами, которые образовывали спиралевидные пучки вокруг элементов сплетения, узлов, здесь же присутствовал значительный пул фибробластов. На 45-е сутки вокруг ПППС отмечается высокоорганизованная, фиброзная капсула, представленная плотной соединительной тканью с элементами жировой ткани. Зона имплантации высоко васкуляризирована, в области контакта с мышечными тканями и фасцией – сформированная рыхловолокнистая соединительнотканная капсула. Осложнений со стороны имплантата не было выявлено.

Использование ПППС для пластики капсулы сустава является дискуссионным вопросом и требует дальнейшего изучения. Морфологически новообразованный фиброзный рубец в сочетании с механическими свойствами сетки служит дополнительным фактором стабилизации капсулы.