

УДК 615.032.72:615.27+611.844.7

**МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВНУТРИСУСТАВНОГО
ВВЕДЕНИЯ МУКОСАТА И СТЕКЛОВИДНОГО ТЕЛА***Николаев В. И., Надыров Э. А., Белецкий А. В.***Учреждение образования****«Гомельский государственный медицинский университет»,****Государственное учреждение****«Республиканский научно-практический центр****радиационной медицины и экологии человека»****г. Гомель, Республика Беларусь****Государственное учреждение****«Республиканский научно-практический центр травматологии и ортопедии»****г. Минск, Республика Беларусь**

Остеоартроз (ОА) — наиболее частое заболевание суставов, является проблемой здравоохранения во всем мире. Согласно рекомендациям EULAR (Европейская лига против ревматизма) 2003 года в разделе фармакотерапии отдается предпочтение хондроитин сульфату (ХС) и гиалуроновой кислоте (ГУК). Они используются в виде таблетированных (ХС) и инъекционных (ГУК) форм, последние предназначены для внутрисуставного применения. Эти лекарственные препараты имеют симптоматический и могут иметь структурно-модифицирующий эффект. Нами (патент 13454 Республики Беларусь) предложен способ лечения ОА, согласно которому в сустав трехкратно вводится сыворотка крови пациента как заменитель синовиальной жидкости в объеме 6–8 мл каждая инъекция, интервал введения 7–10 суток. Однако, составляющим компонентом синовиальной жидкости является ГУК, которая отсутствует в сыворотке и не позволяет проявить структурно-модифицирующее действие на хрящевую ткань. ХС находится в экстрацеллюлярном матриксе, используется хондроцитами как исходный материал для синтеза протеогликанов, гликозаминогликанов и ГУК. Отечественная фармацевтическая промышленность выпускает инъекционные растворы: стекловидное тело для подкожного введения, действующим началом его действия является ГУК и мукосат для внутримышечного введения, основу которого составляет хондроитин сульфат. Механизм их действия направлен на коррекцию метаболизма хрящевой ткани и активацию регенерации и репарации. В связи с чем представляется целесообразным предложение внутрисуставной лечебной технологии ОА, основанной на инъекциях в сустав комбинаций сыворотки крови пациента стекловидного тела или мукосата.

Цель

Оценить влияние внутрисуставного введения стекловидного тела и мукосата на элементы синовиальной среды сустава.

Материал и методы

Исследован материал коленного сустава задней конечности 30 белых лабораторных крыс. Животные распределены на 2 группы. В 1-ю группу вошли 15 крыс у которых в полость сустава вводилось стекловидное тело. Во 2-ю группу — 15 животных, которым в полость сустава вводился мукосат. Введение лекарственных препаратов всем животным проводилось трехкратно, с интервалом в одну неделю. Животные выводились из эксперимента в соответствии с требованиями, регламентирующими работу с экспериментальными животными. Забой животных всех экспериментальных групп проводился через 1 неделю, 1 месяц и 2 месяца после начала введения препаратов (по 5 животных в каждой экспериментальной группе). В качестве контроля служили контрлатеральные коленные суставы. В дальнейшем, полученный материал декальцинировался и фиксировался в 10 % нейтральном формалине и подвергался стандартной проводке с заливкой в парафин. Из парафиновых блоков изготавливались срезы толщиной 4–5 мкм, которые окрашивались гематоксилином и эозином по стандартной методике.

Результаты исследования

Через 1 неделю после введения стекловидного тела синовиальная оболочка коленного сустава макроскопически не отличалась от таковой в норме. При гистологическом исследовании синовиальная оболочка включала хорошо выраженные ворсины, свободно лежащие в полости сустава. Она состояла из 3-х нечетко выраженных слоев: покровного, выстилающего суставную полость, поверхностного коллагеново-эластического, лежащего непосредственно под покровным, и глубокого коллагеново-эластического слоя, граничащего с фиброзной капсулой. Во всех слоях оболочки определялась хорошо выраженная жировая ткань, и сосуды микроциркуляторного русла. А участках, прилегающих к месту введения препарата определялась слабо выраженная лимфоцитарная инфильтрация, некоторое расширение просветов сосудов микроциркуляторного русла. Суставная поверхность сочленяющихся костей имела обычное строение. Следует отметить, что изменения были однотипны для мукосата и стекловидного тела.

Через 1 месяц после введения препарата макроскопические изменения капсулы сустава соответствовали таковым в норме. В синовиальных ворсинах, прилежащих к месту введения препарата отмечалась слабо выраженная гиперплазия синовиоцитов, изменения синовия с конрлатеральной стороны сустава препарата отсутствовали. Только у 2-х лабораторных животных при введении мукосата и у 3-го — после введения стекловидного тела определялся слабовыраженный отек, полнокровие и лимфоидная инфильтрация синовия.

Через 2 месяца после начала введения препаратов у животных 2-х экспериментальных групп макроскопически капсула суставов не отличалась от таковой в контроле. Определялась слабовыраженная гиперплазия синовиальных ворсин в месте введения препаратов. Явлений отека, полнокровия и лимфоидной инфильтрации стромы синовия не наблюдалось. Суставные поверхности сочленяющихся костей не отличались от таковых в контроле.

Выводы

1. Проведенное морфологическое исследование синовиальной среды суставов в ответ на введение мукосата и стекловидного тела показали отсутствия выраженных тканевых реакций в виде отека, полнокровия, воспалительной инфильтрации и фиброза.

2. Определяемые в ранние сроки наблюдения морфологические изменения следует расценивать как реактивные и неспецифические, с учетом их исчезновения ко 2 месяцу эксперимента.

3. Учитывая отсутствие негативных тканевых реакций в ответ на внутрисуставное введение мукосата и стекловидного тела указанные препараты можно использовать в исследованиях, направленных на коррекцию метаболизма хрящевой ткани и активацию регенерации и репарации суставного хряща.

УДК 616–037

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА СТАРЫЙ ДИАГНОЗ

*Платошкин Э. Н., Надыров Э. А., Борсук А. Д., Войтович В. Д.,
Жандаров М. Ю., Конопляник О. В.*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

Государственное учреждение

**«Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека**

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Диагноз «хронический гастрит» подразумевает его морфологическую верификацию и уточнение этиологии. Наиболее известной моделью формирования аденокарциномы желудка является «раковый каскад», описанный P. Correa, ключевую роль в котором играет прогрессирование атрофического гастрита и наличие инфекции *Helicobacter pylori*, определяющих течение заболевания [1, 2, 3].

В последние десятилетия произошла эволюция этиопатогенетических классификаций хронического гастрита в сторону морфологических систем с использованием визуально-