

НЕОЛИМФАНГИОГЕНЕЗ В СИНОВИАЛЬНОЙ МЕМБРАНЕ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Вагапова В.Ш., Рыбалко Д.Ю., Борзилова О.Х.
*ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздрава России, Уфа, Россия*
rybalko_dy@mail.ru

Введение. Одной из основных функций синовиальной мембраны капсулы суставов является транссудация и резорбция синовиальной жидкости, обеспечивающей трофику суставного хряща. В патогенезе артрозов важную роль играет нарушение процессов транссинавиального обмена. Лимфатические микрососуды, будучи компонентом микроциркуляторного русла, участвуют в обеспечении резорбции синовиальной жидкости. Поэтому представляет теоретический и практический интерес изучение неолимфангиогенеза в синовиальной мембране суставов в условиях экспериментальной патологии.

Цель работы – выяснение возможностей лимфангиогенеза в синовиальной мембране коленного сустава при моделировании в эксперименте различных патологических ситуаций.

Материалы и методы. Материалом исследования была синовиальная мембрана коленного сустава 45 экспериментальных животных. Эксперименты: перевязка брюшной аорты, разрыв мениска с оставлением в полости отломка, частичная капсулэктомия и аллопластика дефекта суставной сумки аллогенной висцеральной плеврой – проводились на половозрелых собаках с соблюдением «Правил проведения работ с использованием экспериментальных животных» (приказ № 755 от 12.08.1977 г. МЗ СССР). Лимфатические сосуды синовиальной мембраны выявлялись инъекционными и безинъекционными методами. Проводилась морфометрия и статическая обработка цифровых данных.

Результаты и обсуждение. Анализ полученных данных свидетельствует о том, что в условиях экспериментальной патологии лимфатические микрососуды синовиальной мембраны коленного сустава, наряду с ее кровеносным микроциркуляторным руслом, подвергается большим морфологическим изменениям. При этом наиболее мобильными звеньями являются капилляры и посткапилляры поверхностной лимфатической сети синовиальной мембраны.

Нарушение притока крови в результате перевязки брюшной аорты, наличие в полости сустава свободного тела в результате разрыва мениска и уменьшение площади синовиальной мембраны после частичной капсулэктомии сопровождаются сгущением лимфатической сети не только за счет увеличения калибра лимфатических капилляров и посткапилляров, повышения их извилистости и формирования многочисленных локальных расширений и боковых выростов, но и в результате их новообразования. Неолимфангиогенеза в синовиальной мембране коленного сустава происходит путем образования почек роста от стенок предсуществующих капилляров со всеми известными последующими стадиями их преобразований. Чрезвычайная активность новообразования лимфатических капилляров наблюдается в оставшейся после частичной капсулэктомии синовиальной мембране. Вростание их в регенерат имеет место лишь при аллопластике дефекта капсулы аллогенной висцеральной плеврой. При этом рост новых лимфатических капилляров совершается, как правило, вдоль предсуществующих или новообразующихся кровеносных. В результате расширения и новообразования кровеносных и лимфатических капилляров происходит сгущение их сетей, и гематолимфатические взаимоотношения становятся более тесными: уменьшается расстояние между кровеносными и лимфатическими микрососудами; слепые выросты корней лимфатического русла окружаются кровеносным клубочком. Увеличивается также количество слепых выростов лимфатических капилляров, направленных к покровному слою синовиальной мембраны и локализующихся в пределах ее «люков», которые являются специализированными структурами для резорбции синовиальной жидкости.

Вывод. Таким образом, лимфатические микрососуды синовиальной мембраны коленного сустава при нарушениях условий транссинавиального обмена проявляют большие адаптивные изменения, направленные на восстановление тканевого гомеостаза.

Литература:

1. Бородин Ю.И., Любарский М.С., Бгатова Н.П. Морфологические критерии состояния микроциркуляции и лимфатического дренажа в синовиальной оболочке коленного сустава в норме и при патологии. *Морфология*. 2008; 133(1): 51-55.
2. Вагапова В.Ш. Функциональная морфология элементов коленного сустава /В.Ш. Вагапова, Д.Ю. Рыбалко.- Уфа: Гилем, Башк. Энцикл., 2015. - 352 С., 236 ил.
3. Сустав: Морфология, клиника, диагностика, лечение /Под ред. В.Н. Павловой, Г.Г. Павлова, Н.А. Шостак, Л.И. Случкого. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2011. – 552с.: ил.

Ключевые слова: коленный сустав; синовиальная мембрана; неолимфангиогенез.

СОСТОЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ СТАДИЯМИ ЛИМфомы ХОДЖКИНА

¹Войтко М.С., ^{1,2}Климонтов В.В., ¹Поспелова Т.И., ²Фазуллина О.Н.

¹Новосибирский государственный медицинский университет;

²Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия

voytko.marie@yandex.ru

Введение. Лимфома Ходжкина (ЛХ) стала первым и до настоящего времени считается одним из немногих высококурабельных онкогематологических заболеваний, однако отдаленные последствия противоопухолевой терапии по-прежнему остаются серьезной проблемой для гематологического сообщества. Одним из таких последствий может быть снижение минеральной плотности костной ткани. Существующая литература содержит противоречивую информацию, однако все большее число фактических данных свидетельствует о высокой частоте развития остеопороза у больных с лимфопролиферативными заболеваниями, особенно с ЛХ. Помимо общепопуляционных факторов риска, снижение МПК у пациентов онкологического профиля может возникать под влиянием приема глюкокортикоидов (ГК) и цитостатических препаратов, входящих в программы полихимиотерапии, гипогонадизма, связанного с опухолевым процессом и его лечением, и самого первичного заболевания [1]. Высокая значимость проблемы остеопороза определяется его социальными последствиями – переломами тел позвонков и костей периферического скелета, приводя к экономическим рискам в области здравоохранения и обуславливающими высокий уровень нетрудоспособности, включая инвалидность и смертность. Однако исследования, посвященные изучению факторов риска остеопороза, ассоциированного с ЛХ, весьма немногочисленны.

Цель работы – оценка минеральной плотности костной ткани (МПК) и выявление факторов, влияющих на ремоделирование костной ткани, у больных с различными стадиями и гистологическими вариантами ЛХ.

Материалы и методы. Дизайн: одномоментное (поперечное) обсервационное исследование. Все обследуемые дали информированное согласие на участие в исследовании. В исследование включено 74 пациента с ЛХ (26 мужчин, 48 женщин), от 19 до 72 лет. Средний возраст больных ЛХ составил 45 лет, длительность ЛХ – 6,5 лет. Больные были включены в исследование в разные сроки от дебюта ЛХ: 4 (5,4%) человека – на 1-м году болезни, 32 (43,2%) – с давностью ЛХ 2—4 года, 21 (29,5%) – 5—9 лет и 17 (21,9%) человек с давностью заболевания 10 лет и более. Стадирование опухолевого процесса осуществлялось в соответствии с рекомендациями Ann Arbor, дополненные Costwolds 1988 г. В обследуемой группе больных преобладали пациенты со II и III стадиями – 35 (47,3%) и 22 (29,8%) соответственно. Среди гистологических типов ЛХ наиболее часто регистрировались нодулярный склероз (44,5%) и смешанно-клеточный вариант (44,5%), у 6 (8,4%) пациентов выявлена редкая нозологическая форма – нодулярная лимфома Ходжкина с лимфоидным преобладанием