ния CVA меньше и HTA больше у тех, кто отмечает боли в шее и спине или занят мобильным телефоном или сидит. Средний индекс ограничения жизнедеятельности из-за боли в шее — 4,23: между отсутствием (0–4) и лёгкой степени ограничения жизнедеятельности (5–14).

Выводы

На основании анализа результатов анкетирования студентов можно сделать вывод, что у каждого опрошенного студента имеются субъективные проявления синдрома «текстовой шеи». Угол сгибания шеи соотносится с примерной тяжестью головы, максимальное значение (сидя за ручной работой, 44°) — 22 кг, против реального веса головы человека 5 кг. Полученные значения углов (сгибания шеи, CVA, HTA) являются объективными. Таким образом, считаем целесообразным обратить внимание преподавателей и студентов на набирающую обороты проблему развития синдрома «текстовой шеи», как следствие нарушений осанки и длительной гиподинамии, связанной с учебным процессом.

УДК 616.72-002-018-092.9

ГИСТОМОРФОЛОГИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОСТЕОАРТРИТА

Третьяков А. А., Зиновкин Д. А., Николаев В. И., Абед И.

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет» г. Гомель, Республика Беларусь

Цель

Оценить в динамике морфологические изменения в суставе при моделировании остеоартрита.

Материал и методы исследования

Предложена оригинальная технология создания экспериментального остеоартрита на коленном суставе у лабораторных животных. У крыс под ингаляционным наркозом производилось рассечение кожи и фасции с нанесением стерильной инъекционной иглой механической травмы хрящевым структурам обоих коленных суставов. Со вторых суток после операции крыс подвергали беговой нагрузке во вращающемся колесе для воспроизведения естественного цикла стато-динамических нагрузок на оперированные суставы. Эксперимент проведен на 3 группах крысах по 10 особей в каждой. Животные выводились группами из опыта через 1, 2 и 3 недели соответственно. Условия содержания, обращения с животными, проведения экспериментов и выведения животных из опыта соответствовали требованиям международных принципов биоэтики. При выведении животных из опыта, производилось выделение суставов и их гистологическое исследование по общепринятой методике. Оценки морфологических изменений проводилась по параметрам толщины суставного хряща и просвета суставной щели (критерий Манна — Уитни). Для внутригрупповых сравнений параметров использовался метод ANOVA с поправкой Гейсера — Гринхауза. Статистически значимыми были различия при р < 0,05.

Результаты исследования и их обсуждение

При морфометрическом исследовании медиана толщины просвета суставной щели в группе 1 составляла 212,72, в группе 2 — 201,38 и в группе 3 — 191,42. При сравнении групп отмечались статистически значимые различия между группами 1 и 3 (р < 0,0001) и группами 2 и 3 (р = 0,007). Медиана толщины суставного хряща в группе 1 составляла 424,92, в группе 2 — 432,93 и в группе 3 — 442,87. При сравнении групп отмечались статистически значимые различия между группами 1 и 3 (р = 0,0003) и группами 2 и 3 (р = 0,004).

Выводы

Разработанная оригинальная экспериментальная модель остеоартрита позволяет снизить травматичность вмешательства, обеспечить равномерность механического воздействия на сустав, максимально приблизить патологические изменения хряща и размера суставной щели к естественно возникающему остеоартриту.

УДК 616.71 - 089.844

МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ КОСТНЫХ КИСТ У ДЕТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ АЛЛОПЛАСТИКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Хотим О. А.¹, Аносов В. С.¹, Сычевский Л. 3.²

¹Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», ²Учреждение здравоохранения «Гродненская областная детская клиническая больница» г. Гродно, Республика Беларусь

Цель

Оценить эффективность разработанного на базе УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница» метода лечения костных кист с применением аллопластики и использованием высокоинтенсивного лазерного излучения.

Материал и методы исследования

8 пациентов с диагнозом «костная киста», прооперированных в период с января 2018 г. по январь 2020 г. Методы исследования: сбор анамнеза, клиническое обследование, стандартные лабораторные и инструментальные (рентгенография пораженного сегмента в 2-х проекциях, компьютерная томография) методы исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

8 пациентов (5 женского и 3 мужского пола). Средний возраст — 10 лет (3–17 лет). Локализация: плечевая кость — 50 %, надколенник — 12,5 %, большеберцовая кость — 12,5 %, пяточная кость — 25 %. При поступлении жалобы на болевой синдром в области образования предъявляли 5 (62,5 %) пациентов. У пациентов с костной кистой, локализующейся в области плечевой и большеберцовой кости, в анамнезе патологический перелом.

Под контролем электронно-оптического преобразователя проводили пункцию костной кисты, коагуляцию ее внутренней выстилки высокоинтенсивным лазерным излучением (0,97 мкм, 20 Вт), через отверстие проводили заполнение полости смесью, состоящей из измельченной губчатой аллогенной кости и аутогенного костного мозга. В послеоперационном периоде пациентам была рекомендовано иммобилизация пораженного сегмента в подкладочной гипсовой повязке в течение 4 недель. Через 3 и 6 месяцев после оперативного лечения данным пациентам выполнялись контрольные рентгенограммы. У 6 (75 %) детей отмечено устранение костной полости и ремоделирование костной ткани через 3 месяца, у 2 (25 %) — через 6 месяцев.

Выводы

Предложенный метод лечения костных кист является высокоэффективным, т. к. создает благоприятные условия для ремоделирования костной ткани и полного закрытия полости в кратчайший срок.