

ЛЕЧЕНИЕ ДИАДИНАМИЧЕСКОЙ ЭЛЕКТРОНЕЙРОСТИМУЛЯЦИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ОСТЕОТРОПНОЙ ТЕРАПИЕЙ БОЛЕВОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С ДЕГЕНЕРАТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СУСТАВОВ И ПОЗВОНОЧНИКА НА ФОНЕ ОСТЕОПОРОЗА

Игнатъев А.М., Ямилова Т.Н.

Одесский государственный медицинский университет

Актуальность темы. В настоящее время в Украине отмечается рост заболеваний костно-мышечной системы (КМС) с длительной утратой трудоспособности. После заболеваний органов кровообращения, дыхания и пищеварения эта патология является наиболее распространенной, а в структуре инвалидизации занимает второе место. Инвалидность вследствие деформирующего артроза составляет около 17% всех заболеваний этого класса, а при остеохондрозе позвоночника – 30,4% для взрослых и 36,7% для лиц работоспособного возраста [3]. Остеопороз (ОП) — системное заболевание скелета, характеризующееся нарушением микроархитектоники костной ткани, приводящее к повышению хрупкости костей и высокому риску их переломов [2]. В условиях воздействия производственных факторов (шума, вибрации, СВЧ, переохлаждения, различных токсикантов и т.д.) происходят изменения в структурно-функциональном состоянии костной ткани, ее деструкция и возникновение остеопороза (ОП) разной степени.

Целью работы было оценить эффективность лечения остеопороза путем применения остеотропного препарата в сочетании с физиотерапевтическим воздействием на пораженные зоны опорно-двигательного аппарата с помощью диадинамической электростимуляции.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 40 мужчин в возрасте от 50 до 60 лет (средний возраст $55,5 \pm 0,4$ лет). Основную группу составили 30 пациентов, которым проводилась комплексная терапия ОП и ОА. У 10 пациентов остеопороз сочетался с гонартрозом

I-II степени, у 10 пациентов с остеопорозом были клинические и рентгенологические проявления остеохондроза поясничного отдела позвоночника, у 10 пациентов с остеопорозом и остеохондрозом отмечался коксартроз. Степень эффективности ДЭНС в лечении болевого синдрома и изменение качества жизни оценивались с помощью визуально-аналоговой шкалы боли (ВАШ), заполняемой самим пациентом при каждом визите. ВАШ состояла из 100 делений, где 0 баллов — это полное отсутствие боли, а 100 баллов — максимальная боль. Объем движений, функциональные возможности, болевой синдром оценивали также с помощью индекса Лекена до начала лечения, через 3 и 6 месяцев после.

Для диагностики костных изменений применяли ультразвуковую денситометрию с использованием аппарата «Алока-AOS-100».

Определяли маркер костной резорбции – β -CrossLaps (СТх – С-терминальный телопептид, продукт деградации коллагена 1-го типа) на автоматическом анализаторе «Элексис» (2010) фирмы F. Hoffman La Roche с использованием тест-систем «Elesys β -Cross-laps-serum» с моноклональными антителами, в крови утром, после ночного голодания.

Назначали остеотропный препарат миакальцик-спрей в дозе 200 МЕ ежедневно 1 раз в день, 10-12 дней на фоне физиотерапевтического воздействия диадинамической электростимуляции. Наряду с медикаментозным лечением боли эффективной является динамическая электростимуляция (ДЭНС), при которой импульс переменного тока, воздействуя на

биологически активные точки и зоны, запускает нейрогуморальные реакции, результатом которых является обезболивающий и противовоспалительный эффекты [1]. Динамическую электростимуляцию назначали на шейное кольцо, режим: терапия 10-20 Гц, минимальный режим мощностью 30 Ватт, кольцо замыкали до 5 раз; паравертебральные зоны – режим: терапия 10-20 Гц, комфортный режим мощностью 60-80 Ватт, длительность 7 минут; зону остистых отростков позвоночника – режим: терапия 10-20 Гц, комфортный режим мощностью 60-80 Ватт, длительность 5-7 минут, ежедневно, два раза в день, 10-12 дней.

Результаты исследования. На фоне структурно-функциональных изменений костной ткани, происходящих под воздействием производственных факторов, возрастает степень резорбции, это приводит к увеличению общей скорости костного метаболизма. Биохимические показатели демонстрировали повышенную резорбцию костной ткани и уменьшение костеобразования: СТх – $0,68 \pm 0,05$ нг/мл.

Показатели денситометрии: индекс жесткости (Stif.index) $78 \pm 3,2\%$, $Z = -2,3$, по T-критерию ($-2,7 \pm 1,31$). Через 3 месяца по ВАШ и индексу Лекена снизился болевой синдром, а также снизились маркеры резорбции СТх на $28,5\%$, через двенадцать месяцев показатели денситометрии увеличились на $4,5-4,6\%$. При оценке динамики боли на ее уменьшение в грудном от-

деле указали 92% пациента основной группы, уменьшение боли в поясничном отделе было отмечено у 69% основной группы.

Выводы. Исследование подтвердило, что динамическая электростимуляция уменьшает боль и улучшает качество жизни больных и может быть включена в комплексную программу лечения таких пациентов. На основании полученных результатов снижение уровня маркеров резорбции и увеличение показателей денситометрии свидетельствует о замедлении процесса потери костной массы и о положительном результате проводимой терапии.

Литература

1. Беневоленская Л.И., Лесняк О.М. Остеопороз. Диагностика, профилактика и лечение: клинические рекомендации. – М., 2005.
2. Дедух Н.В., Ашукина Н.А., Корольков А.И. Регенерация суставного хряща // Укр. морфол. альманах. – 2003. – № 1. – С. 79-91.
3. Казимирко В.К., Коваленко В.Н., Мальцев В.И. Первичный (возрастзависимый, инволюционный) остеоартроз. – Киев: Морион, 2006. – 167 с.
4. Пат 41641 Україна, МПК (2009) А61К 39/08 (2009.02) А61К 31/41. Спосіб лікування остеопору і остеоартрозу / Ігнат'єв О.М., Ямілова Т.М.; заявник і патентовласник Одес. держ. мед. ун-т. – № U200901398; заявл. 19.02.2009; опубл. 25.05. 09, Бюл. № 10. – 2с.
5. Поворознюк В.В. Остеоартроз // Мистецтво лікування. – 2004. – №3(009). – С. 16-21.
6. Торопцова Н.В., Никитинская О.А., Беневоленская Л.И. Остеопороз – социальная проблема XXI века // Рус. мед. журн. – 2007. – 15, №4. – С. 315-318.
7. Чернышев В.В., Малахов В.В., Власов А.А. Руководство по динамической электростимулирующей терапии аппаратами ДЭНАС. 4-е изд. – Екатеринбург, 2006.