

чения, $n=18$); 3 – УФО + «Альтан» ($n=18$) и 4 – УФО + «Витамин А» ($n=18$). Облучение проводилось дозой 1 МЭД (минимальная эритемная доза). Препараты вводились внутривенно за 40 минут до, через 2 часа после облучения и ежедневно до исчезновения эритемы. Животных выводили из эксперимента сразу после исчезновения эритемы, на 14 и 28 сутки. Уровень IL-13 и ЦИК определяли иммуноферментным и спектрофотометрическим методом соответственно.

По результатам нашего исследования при локальном УФО кожи после исчезновения эритемы концентрация IL-13 была ниже нормы, на 14 сутки – резко возросла, на 28 сутки – снижалась, но оставалась выше, чем у интактных животных. Под влиянием альтана и витамина А в ранний постэритемный период уровень IL-13 повышался на 37% и 42% относительно контроля, на 28 сутки – на 17% и 14% соответственно. Концентрация ЦИК в группе без лечения на протяжении всего эксперимента была достоверно выше нормы. При использовании альтана и витамина А содержание ЦИК на 14 сутки снижалось на 22% и 29%, на 28 сутки – на 14% и 13% соответственно относительно группы без лечения.

Следовательно, препараты «Альтан» и «Витамин А» уменьшают негативное влияние локального УФО на гуморальное звено иммунитета, сглаживая колебания уровня IL-13 в крови и снижая содержание ЦИК по сравнению с группой без лечения, но не приводят к их восстановлению даже в отдаленные постэритемные сроки.

ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СОСТОЯНИЯ ЖЕВАТЕЛЬНОЙ МУСКУЛАТУРЫ ЧЕЛОВЕКА В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Стенькин А.В.

ООО «Улыбка», г. Курск, Россия

Биомеханика акта жевания включает работу мимических и жевательных мышц, работаю-

щих с определенными частотно-амплитудными характеристиками и требующих высокой точности в координации их работы. Тем самым достигается условная функциональная симметрия акта жевания, патологически изменяемая при наличии моторной асимметрии. Таким образом, процессы центральной координации при работе жевательных мышц значительно отличаются от процессов на периферии, таких как мануальная двигательная активность (3). Вместе с тем работа корковых и подкорковых структур, вовлеченных в реализацию акта жевания, изучены недостаточно полно.

Проведение протезирования без учета окклюзионного статуса больного резко повышает количество мышечно-суставной стоматологической патологии, для диагностики которой применяется методика электронейромиографии (1). Полученные данные могут иметь различия, обусловленные следующими факторами: пол и возраст испытуемых, предыдущие лечебно-диагностические манипуляции (2,4).

Таким образом, протезирование в условиях современной ортопедической стоматологии должно проводиться с учетом особенностей функциональной окклюзии, и обязательно включать в себя электронейромиографию до и после проводимого лечения.

Список литературы

1. Бунина М.А. Особенности биоэлектрической активности жевательных мышц у больных с сахарным диабетом при нерациональном протезировании // Современная стоматология. – 2009. - №2. – С. 44-46.
2. Михайлов И.В. Закономерности обучения сложным целенаправленным движениям в зависимости от устойчивых свойств личности, сенсорной и моторной асимметрии: дис. канд. мед. наук. – Курск, 2011. – С. 13-26.
3. Михайлов И.В., Ткаченко П.В. Значение функциональной асимметрии при обучении сложным целенаправленным бимануальным движениям // Современные наукоемкие технологии. – 2009. - №9. – С. 59-62.
4. Михайлов И.В., Ткаченко П.В. Применение сопряженной многоканальной электронейромиостимуляции для повышения уровня бимануальной произвольной целенаправленной двигательной активности человека // Вестник новых медицинских технологий. – 2010. – Т.18. - №1. – С. 194-197.

Технические науки

ПРИНЦИП ИЕРАРХИЧНОСТИ В ИНФОРМАТИКЕ И ПРИНЦИПЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ ГАЛИЛЕЯ, ПУАНКАРЕ, ЛОГУНОВА

Дубровин А.С., Хабибулина С.Ю.

ФКОУ ВПО «Воронежский институт Федеральной службы исполнения наказаний», Воронеж, Россия

Вопрос использования широко реализованного в информатике принципа иерархичности для описания свойств пространства-времени рассматривался нами в [4]. Этот принцип суще-

ственно ограничивает действие господствующего в теоретической физике принципа геометризации, применимость которого не выходит за пределы отдельного пространственно-временного континуума в составе иерархически структурированного гиперконтинуума. Попытки отхода от принципа геометризации при описании пространства, времени и гравитации предпринимались и ранее, в частности, в трудах Р. Фейнмана и В. Тирринга по общей теории относительности (ОТО), а также А. Логунова по релятивистской теории гравитации (РТГ).