

Зорина В. В.

К ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ АСПЕКТАМ ЭЛЕКТРОКАРДИОТЕРАПИИ

Научный руководитель: преп. Пинаева О. Г.

Кафедра нормальной и патологической физиологии

Дальневосточный государственный медицинский университет, г. Хабаровск

По мере развития электрокардиотерапии, применяемой сегодня, и для лечения сердечной недостаточности (СН) все большее значение приобретает решение задачи физиологичности терапии и предупреждения ятрогенных эффектов. Поиск направлен на достижение физиологичной частоты и последовательности возбуждения миокарда при искусственной стимуляции, минимизацию нарушений контуров регуляции работы сердечно-сосудистой системы (ССС).

Критерием физиологичности электрокардиотерапии могло бы считаться улучшение гемодинамики без усиления системы неспецифической нейрогуморальной регуляции (НГР), свидетельствующей о стрессе. Частотно-адаптивная электрокардиотерапия, учитывающая состояние инотропной функции миокарда, прямым регулятором которой со стороны автономной нервной системы является β -адренергическая сигнальная сеть, может способствовать снижению адренергической стимуляции миокарда и таким образом может принести положительный эффект пациентам, в том числе больным СН. Наряду с нейрогуморальными факторами, являющимися основной причиной развития синдрома СН, ключевую роль играют различные провоспалительные цитокины, модулирующие функции СССР.

Практически при всех основных формах кардиальной патологии и развитии нарушений ритма сердца независимо от локализации присутствует в той или иной форме воспаление, которое имеет единую патогенетическую и морфологическую картину, обусловленную различными системными маркерами, включая эндотоксин. Соответственно, различные биологические маркеры, участвующие в процессах НГР, специфической и неспецифической адаптации организма к метаболическим требованиям, имеют важное значение для определения физиологичности лечения, в том числе и на фоне проводимой электрокардиотерапии.

Дальнейший поиск ведется на основе знаний как о принципах регуляции СССР, так и о различных механизмах специфической и неспецифической адаптации человеческого организма к различным факторам, таким как физическая нагрузка или психоэмоциональный стресс.