

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ

А. М. Демецкий, С. Ф. Сурганова, А. В. Цецохо, Г. Г. Кобец, Г. Я. Хулуп

Витебский медицинский институт

В эксперименте на животных изучены реакции сосудистой системы конечности, периферической крови и гемокоагуляции при локальном воздействии постоянных и переменных магнитных полей в норме и при различных видах нарушения кровотока.

Установлено, что наибольшей физиологической активностью обладает импульсное (ИЭМП), затем переменное электромагнитное поле (ПЭМП). В отличие от них постоянное магнитное поле (ПМП) действует более «мягко».

По-разному также влияют на состояние изучаемых показателей параметры МП и режим его воздействия: развитие ответных реакций в одних случаях вызывает величина индукции, градиент поля и экспозиция, в других — направление вектора, форма и частота импульса.

При воздействии магнитными полями на конечность в условиях нарушения периферического кровообращения формирование компенсаторно-приспособительных реакций зависит от формы, стадии и тяжести этого процесса.

Ускорение местного кровотока и снижение сопротивления периферических кровеносных сосудов в большей мере вызывает омагничивание тканей в первые часы и сутки после травмы.