

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИОННО-КОМПЕНСАТОРНЫХ РЕАКЦИЙ ОРГАНИЗМА ПРИ ОБЩЕМ И МЕСТНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

А. М. ДЕМЕЦКИЙ, С. Ф. СУРГАНОВА, Л. И. ПОЛОВА,
Г. В. ЛУД (Витебск)

С целью определения оптимальных параметров, локализации и времени терапевтического воздействия магнитного поля проведено изучение в опытах на животных влияния постоянных и переменных электромагнитных полей, генерируемых аппаратами и создаваемых эластичными магнитами, напряженностью от 50 до 1000Э, с экспозицией от 10 до 240 минут в обычных условиях и при острой ишемии конечности.

Однократное общее и локальное воздействие МП вызывало у здоровых животных появление изменений, степень выраженности которых находилась в зависимости от вида МП, его напряженности и времени действия. В их развитии можно было выделить периоды адаптации и реадaptации, которые имели однотипную направленность при действии электромагнитных полей и полей эластичных магнитов.

После повторных ежедневных применений МП наблюдался эффект суммации. При воздействии ПМ от 50 до 500Э и времени его экспозиции до 30 минут возникали обратимые физиологические реакции. По мере увеличения напряженности поля и времени его аппликации, особенно при воздействии ПМП напряженностью 600—1000Э и экспозиции 60—240 минут, кроме физиологических, обнаруживались и морфологические преобразования в нервных и сосудистых структурах.

Лучший терапевтический эффект в условиях острой ишемии конечности оказывало местное применение ПМП напряженностью 100—300Э с экспозицией 10—30 минут ежедневно в течение 10—15 дней. Такое воздействие активизировало развитие компенсаторных реакций и сокращало сроки восстановления нарушенных функций конечности.