

## ДЕЙСТВИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ НА ПЕРИФЕРИЧЕСКОЕ КРОВООБРАЩЕНИЕ КРОЛИКОВ И СОБАК

А. М. ДЕМЕЦКИЙ, С. Ф. СУРГАНОВА, М. В. ПЫШНЕНКО,  
А. В. КОРЧИНСКИЙ

(Витебский государственный медицинский институт)

Мы исследовали влияние постоянного электромагнитного поля различной напряженности на кровообращение в конечностях кроликов и собак. Животные находились в поле действия постоянного магнитного поля напряженностью 100 и 150 эрстед в течение 10 минут. При этом между полюсами электромагнита помещалась правая тазовая конечность.

Обследование животных производилось до и после облучения. Обращалось внимание на их общее состояние, частоту пульса и дыхания, реакцию периферической крови и ее свертываемость, давление крови в подкожных венах и кровенаполнение правой и левой тазовых конечностей. О степени кровенаполнения конечностей и эластичности сосудистой стенки судили по данным реографии.

После воздействия постоянного электромагнитного поля напряженностью в 100 эрстед животные были в течение пяти минут возбуждены, затем поведение их становилось обычным. Частота пульса и дыхания урежались. Через 15 минут после облучения отмечалась замедленная реакция оседания эритроцитов, умеренный лейкоцитоз, незначительное замедление скорости свертывания крови, неравномерное изменение венозного давления, разнонаправленность реакций сосудов облученной и необлученной конечностей. Так, на протяжении первых 5 минут степень кровенаполнения облученной конечности уменьшалась, в последующие пять минут (10-я минута опыта) — постепенно увеличивалась, достигая первоначального уровня, а затем (15-я минута опыта) — превышала его. Время и коэффициент растяжения сосудов уменьшались, а сокращения — увеличивались. В то же время эти показатели реограмм необлученной конечности изменялись в противоположном направлении.

Подобные изменения в состоянии животных, периферической крови и местной гемодинамике происходили и при действии постоянного электромагнитного поля напряженностью 150 эрстед, но с более выраженной реакцией со стороны крови и сосудов.