

ОПЕРАЦИИ НА КРОВЕНОСНЫХ СОСУДАХ В УСЛОВИЯХ МЕСТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ МАГНИТНОГО ПОЛЯ

ДЕМЕЦКИЙ А. М., ЛУД Г. В., БАЗЕКО Н. П.

Витебск

Необходимость в наложении кругового шва на кровеносные сосуды при травматических повреждениях, трансплантации органов, реконструктивных операциях по поводу тромбозитерирующих заболеваний очевидна. Однако, оперативные вмешательства на артериях и венах часто сопровождаются развитием тромботических осложнений, для предупреждения которых обычно применяют антикоагулянты. Метод этот достаточно эффективен, но вызывает различные осложнения.

Учитывая данные литературы о влиянии магнитных полей на свертываемость крови и заживление ран, на процессы тканевого обмена, реактивность организма, мы поставили перед собой задачу изучить в эксперименте на животных возможность использования данного физического фактора после операции наложения кругового шва на бедренную артерию.

Было поставлено 3 серии опытов. В I серии изучались реологические свойства крови и гемокоагуляция, а также некоторые показатели гемодинамики и заживление ран сосудов при наложении кругового шва на бедренную артерию. Во II и III сериях такие же исследования проводились при воздействии на область оперативного вмешательства магнитного поля напряженностью 20 мТл, создаваемого или эластичными магнитами, или с помощью аппарата МИМП-1.

Установлено, что местное применение магнитного поля в течение 7 дней после наложения кругового сосудистого шва на бедренную артерию уменьшает число послеоперационных тромбозов, снижает свертываемость крови, вязкость, гематокритное число, количество и функциональную активность кровяных пластинок, способствует быстрой нормализации состава

и реологических свойств периферической крови, улучшает упруго-эластические свойства сосудов опытной конечности.

Проведенные исследования позволяют рекомендовать местное применение магнитного поля для профилактики послеоперационных тромботических осложнений в хирургии кровеносных сосудов.