

ВЛИЯНИЕ ПЕРЕМЕННОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ (ПемП) НА СОСТОЯНИЕ КРОВОТОКА В РЕГЕНЕРИРУЮЩИХ ТКАНЯХ

А.М.Доменикий, А.В.Щекохо, Г.Я.Хулуп

Витебский медицинский институт МЗ СССР

С целью изучения влияния ПемП на гемодинамические показатели регенерирующих тканей нами были обследованы 23 больных с термическими ожогами кистей рук и 14 крыс-самцов линии Вистар с инфицированными ранами мягких тканей. В опытах на животных методом радиоактивных микросфер определяли влияние ПемП на системную и регионарную гемодинамику через 3, 5, 7 и 10 сут после нанесения стандартной раны. Воздействию ПемП подвергались 7 крыс, остальные 7 животных служили контролем. У больных исследование тканевой микроциркуляции при воздействии ПемП проводилось радиоактивным методом. Группу "плацебо" составили 11 человек.

Источником электромагнитного поля служил аппарат "Полюс-1". Воздействие ПемП начинали проводить сразу после нанесения раны у животных, а у больных после первичного туалета ожоговых ран путем подведения П-образных индукторов вплотную к поврежденным поверхностям. В опытах и при лечении больных величина индукции магнитного поля составляла 35 мТ, экспозиции - 30 мин, курс лечения - 10 процедур.

В результате проведенных опытов обнаружено, что под действием ПемП кровоток в грануляционной ткани на 8-е сут был достоверно выше, чем в контроле. Это способствовало более раннему формированию грануляционной ткани и ускорению эпителизации ран. Использование ПемП при лечении больных с ожоговыми повреждениями приводило к нормализации тканевой микроциркуляции в 1-2-е сут после ожога, в то время как в группе "плацебо" лишь на 4-5-е сут. Развитие положительного клинического эффекта характеризовалось уменьшением воспалительной реакции и временем эпителизации ран в среднем на 2,1 дня по сравнению с контрольной группой больных.