раствором КОН. Пробу помещали в кюветную камеру прибора ХЛ-003. Свечение индуцировали добавлением 1 мл 50 мМ раствора $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$, ускоряющего процессы перекисного окисления липидов. Запись свечения осуществляли также в течение 10 мин. При этом регистрировали значение таких параметров, как спонтанная светимость (у.е.), вспышка (у.е.), и светосумма (у.е. × мин) [5].

ТЭС-терапия проводилась аппаратом «Трансаир-04» (Россия). Условия: фронтально-мастоидальное расположение электродов, биполярный ток, сила тока от 1,0 до 3,0 мА; курс из 10 ежедневных процедур длительностью 30 минут.

Исследования проводили в Городской клинической больнице скорой медицинской помощи №1 и на кафедре патофизиологии с курсом клинической патофизиологии ОмГМА. Статистическую обработку результатов проводили методом вариационного анализа с использованием t-критерия Стьюдента, оценивая резко отклоняющиеся варианты по критерию Шовене. Обработка проводилась на персональном компьютере IBM Pentium III с помощью стандартных пакетов программ. Различия между двумя выборками считали достоверными при $p < 0,05$. При $0,05 < p < 0,1$ полагали возможным говорить о тенденции к изменениям. При $p > 0,1$ различия считали недостоверными.

Результаты и обсуждение. При анализе параметров хемилюминесценции установлено, что в плазме крови группы больных артериальной гипертонией интенсивность быстрой вспышки хемилюминесценции достоверно увеличивается на 32,7% относительно контроля, что указывает на повышенный уровень генерации липоперекисей. Этот показатель прямо пропорционален интенсивности свободно-радикального окисления и обратно пропорционален содержанию эндогенных антиоксидантов.

Светосумма хемилюминесценции, отражающая скорость расходования липидных радикалов и свидетельствующая о преобладании прооксидантного статуса крови, в плазме крови больных повышается на 83,5% относительно контрольного значения, что указывает на интенсификацию образования липоперекисей. Наиболее существенно повышена спонтанная светимость плазмы крови – на 132,4%, что указывает на повышенный уровень предобразованных продуктов липопероксидации.

Все перечисленные процессы способствуют нарушению динамического равновесия в системе «прооксиданты-антиоксиданты» в сторону превалирования прооксидантного звена и приводят к формированию оксидативного стресса у больных с артериальной гипертензией. При сравнительном анализе параметров хемилюминесценции плазмы крови после курса транскраниальной электростимуляции выявлено снижение показателя спонтанной светимости плазмы на 95,9%, амплитуды вспышки плазмы - на 21,5% и снижение светосуммы - на 75,1%, что свидетельствует о включении антиоксидантного статуса крови. Это подтверждает данные литературы о том, что транскраниальная электростимуляция оказывает стресс-лимитирующий эффект на организм, восстанавливает центральную регуляцию гемодинамики, нормализует периферическое кровообращение, способствует нормализации водно-солевого обмена, активизирует процессы окислительного фосфорилирования, снижает