

Опубликовано в: **Актуальные проблемы хирургии, II научно-практическая конференция кафедры хирургических болезней №4 (сборник статей), Ростов-на-Дону, 2005, с.256**

Автор(ы): **Тараканов А., Климова Л., Милютин Н., Датченко А.**
г. Ростов-на-Дону

Название статьи: **Механизмы специфичности действия лечебного одеяла (ОЛМ)**

Ключевые слова: **ОЛМ, лечебное одеяло**

Аннотация: В данной работе проанализировано влияние однократного применения лечебного медицинского одеяла (ОЛМ) и плацебо-одеяла на некоторые показатели гомеостаза у практических здоровых лиц в возрасте от 20 до 52 лет (7 мужчин и 11 женщин). Исследование проводилось в двух группах, причем в I группе применялось однократное, полное 30-минутное укутывание ОЛМ, а во II группе использовалось одеяло-плацебо. Сравнительный анализ показателей гемодинамики и системы ПОЛ/АОС плазмы крови и эритроцитов (модель клетки) при разовом применении ОЛМ и плацебо показал принципиальную разницу их воздействия на организм здорового человека. Использование ОЛМ можно охарактеризовать как адекватную тренировку одной из гомеостатических систем организма.

МЕХАНИЗМЫ СПЕЦИФИЧНОСТИ ДЕЙСТВИЯ ЛЕЧЕБНОГО ОДЕЯЛА (ОЛМ)

Проанализировано влияние однократного применения лечебного медицинского одеяла (ОЛМ) и плацебо-одеяла на некоторые показатели гомеостаза у практических здоровых лиц.

Изучалась динамика изменений уровней систолического (СД), диастолического (ДД) и среднединамического давления (СДД); активность процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ) и состояния антиоксидантной системы (АОС) плазмы и эритроцитов; параметров структурно-функциональных характеристик эритроцитарных мембран. Исследование проводилось в двух группах практически здоровых лиц от 20 до 52 лет (7 мужчин и 11 женщин). В I группе применялось однократное, полное 30-минутное укутывание ОЛМ. Во II группе использовалось одеяло-плацебо.

Сразу после процедуры в I группе отмечено незначительное снижение СД, ДД, и СДД (5,8, 2,8 и 4,1% соответственно). В II группе СД снизилось на 23,9% ($P < 0,001$) а ДД повысилось на 21,3% ($P < 0,05$); СДД практически не изменилось. Через 1,5 часа после окончания процедуры в I группе тенденция к понижению СД, ДД, СДД нарастала (7,0, 5,6, 6,2 соответственно). Во II группе показатели практически вернулись к исходным значениям.

При исследовании уровня нитрозогемоглобина (НОНб) нами было установлена прямая линейная зависимость его уровня от уровня СДД. Анализ данных изменений уровня НОНб при применении ОЛМ и плацебо показал тенденцию к снижению СДД под воздействием ОЛМ, что связано с возможным высвобождением NO как релаксирующего фактора.

В I группе показатели системы ПОЛ/АОС плазмы крови характеризовались незначительной активацией свободнорадикальных процессов и липоперексидации, сопровождающихся разнонаправленными изменениями активности ферментативных антиоксидантов. Во II группе выявлена тенденция к снижению накопления свободных радикалов и продуктов ПОЛ, а также снижение активности ферментативного звена АОС.

Тенденции изменений уровней эритроцитарных показателей системы ПОЛ/АОС в группах были однонаправленными, но с большей выраженностью снижения накопления

свободных радикалов и продуктов ПОЛ, а также снижение активности ферментативного звена АОС.

Тенденции изменений уровней эритроцитарных показателей системы ПОЛ/АОС в группах были однонаправленными, но с большей выраженностью снижения накопления продуктов ПОЛ во II группе. Активация эритроцитарных СОД и каталазы была более выражена в I группе. В I группе функциональные возможности мембраны несколько ухудшились по сравнению с исходными данными; во II группе динамика была менее выражена.

Таким образом, сравнительный анализ показателей гемодинамики и системы ПОЛ/АОС плазмы крови и эритроцитов (модель клетки) при разовом применении ОЛМ и плацебо показал принципиальную разницу их воздействия на организм здорового человека. Использование ОЛМ можно охарактеризовать как адекватную тренировку одной из гомеостатических систем организма.