Общая управляемая гпертермия как модифицирующий фактор обменных процессов в организме

Ефремов А.В., Антонов А.Р., Помыткина Е.Д., Тулеутаев М.Е.

Государственная медицинская академия, Новосибирск

Многочисленные клинические и экспериментальные работы, посвященные проблеме ИМ как самостоятельной нозологической единицы, не только не исчерпали всех аспектов этой старейшей области терапии, но породили массу противоречивых гипотез разделили исследователей на несколько оппозиционных школ. Поиск новых. немедикаментозных постинфарктном способов реабилитации В периоде актуальнейшее направление медицины XXI века. Гипертермия - один из возможных, но на сегодняшний день крайне вариантов мало изученных такого воздействий. В представленной работе сделана попытка изучить модифицирующий эффект общей управляемой гипертермии на течение экспериментального инфаркта миокарда через оценку эндокринно-метаболического профиля. признать, что полученные в ходе выполнения работы данные оказались во многом неожиданными и достаточно трудными для интерпретации. Выявление роли гормонов и биометаллов в пато- и саногенезе неэндокринных заболеваний является одним из перспективных направлений научных исследований сегодня, исходя из современных представлений о стрессе. Полученные результаты свидетельствуют о том, что гормональный статус и обмен биометаллов при остром инфаркте миокарда (ИМ) претерпевает определенные изменения, которые зависят как от сроков исследования, так и от тяжести течения заболевания. Многие параметры эндокриннометаболического профиля у больных в «чистом» виде получить трудно, и тогда единственный выход - найти оптимальную модель в эксперименте, что нам и удалось сделать. Одна из основных находок - то, что общая управляемая гипертермия (ОУГ), резко усиливая амплитуду нейроэндокринных и метаболических «функциональных качелей», в дальнейшем приводит к нормализации этих параметров в более ранние сроки ЭИМ, что можно расценивать как благоприятный фактор в динамике ишемического повреждения миокарда. Вполне сопоставимым аналогом может являться изменение «установочной» точки при лихорадке, когда основные физиологические

функции организма реализуются в условиях нового температурного гомеостаза. Согласно теории Гесса - Моннье, у крыс с ЭИМ на фоне ОУГ активированы эрготропные механизмы регуляции функций организма, обеспечивающие приспособление к новым условиям существования и сопровождающиеся повышенным расходом энергии и усилением катаболических процессов. Активация ренин-ангиотензин-альдостероновой системы является одним из важнейших компонентов стрессорной реакции организма на острое нарушение коронарного кровообращения, по своей биологической направленности имеющей адаптивное значение. Использование правила исходного состояния Вильдера-Лейтеса позволяет выявить адекватность ответа минералокортикоидной функции коры надпочечников на действие стрессора в виде ЭИМ и гипертермии (стресс после стресса). Нам представляется правомочным говорить о наличии «кальциевого парадокса» в остром периоде ЭИМ у крыс обеих групп, имеющего, впрочем, различные проявления у гипер- и нормотензивных животных. С большой долей уверенности можно говорить о том, что гипертермия повышает сформированную в адаптациогенезе «индивидуальную» резистентность кардиомиоцитов к «биохимической ударной волне» при ишемии миокарда. Преобладание катаболических эффектов гипертермии при ЭИМ приводит на первых порах к мобилизации энергетических и структурных ресурсов организма в процессе развития компенсаторной, или первично-адаптивной реакции, но на определенном этапе цена такой адаптации может превышать возможности функциональной системы или организма в целом компенсировать нарушения гомеостаза.

Лимфатическая система как функциональная стресс-лимитирующая система организма

Ефремов А.В., Антонов А.Р., Рейхерт В.Э., Тулеутаев М.Е., Машков С.В. Государственная медицинская академия, Новосибирск

Целью исследования явилось изучение особенностей гемолимфатического распределения кортикостерона у крыс с экспериментальным синдромом длительного сдавления (СДС). В нашем исследовании было показано, что практически на всем протяжении посткомпрессионного периода СДС содержание кортикостерона в