

Полиданов М. А., Чекмизова Е. В., Карпов Д. М.

ГЕМОСТАТИЧЕСКАЯ РЕАКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗМА ПРИ СТРЕССЕ

Научный руководитель к.м.н., доцент Бабиченко Н. Е.

Кафедра нормальной физиологии им. Чувеского

*Россия, Саратов, Саратовский государственный медицинский университет
имени В. И. Разумовского*

Актуальность: Одной из актуальных проблем как патологической, так и нормальной физиологии является оценка срочных и долговременных приспособительных реакций организма, возникающих при различных стрессорных воздействиях. При этом один или другой стрессорный фактор может вызывать как адаптивные, так и дизадаптивные ответные реакции со стороны организма в зависимости от его особенностей.

Целью работы: Изучение изменений гемокоагуляционного потенциала при действии стрессорных факторов. Авторами рассмотрены состояния системы гемокоагуляции на трех моделях стресса: кратковременном (5-минутном) иммобилизационном, 2-минутном комбинированном (иммобилизационно- звуковом) и при физической гипертермии (крысы в термостате на 30 минут при температуре 40°C).

Результаты: Контролем в данном исследовании послужили интактные крысы, которые были взяты в количестве 80 белых беспородных крысах-самцах, имеющих среднюю массу 200 грамм. В ходе научной работы было проведено 3 опыта. 1. Жесткое обездвиживание крыс в положении на спине в течении 5 минут. 2. Использование звукового раздражителя в течении 2-х минут. 3. 30-минутная физическая гипертермия в термостате. В результате исследований установлен факт того, что краткое по времени стрессорное влияние будет оказывать колоссальное влияние на гемокоагуляцию, и это будет отражаться на активации коагуляционного потенциала крови. В проводимых опытах отмечалось и увеличение фибринолитической активности. Физическая гипертермия вызывает существенные изменения, заключающиеся в активации свертывания крови в сосудах, в повышении тромбоцитарной активности, в активации антикоагулянтов и в активации фибринолиза.

Вывод: при изменении в гемокоагуляции, а именно ее усилении наблюдаются выраженные изменения физической гипертермии, что можно проследить на построении трех опытов оговоренных выше. Данные свойства будут указывать на определенную зависимость изменений гемокоагуляции (при стрессе) от силы стрессорного фактора. Однако определенная направленность данных изменений, выявленных в разных опытах, в определенной мере доказывает влияние стресса. Поскольку одним из важных признаков стрессорности (по теории Селье) будет неспецифичность выявляемых изменений и независимость их от природы и модуля стрессорного фактора. В итоге проделанных опытов устанавливается факт того, что краткое по времени стрессорное влияние будет оказывать колоссальное влияние на гемокоагуляцию, и это будет отражаться на активации коагуляционного потенциала крови. В проводимых опытах отмечалось и увеличение фибринолитической активности. При 5-минутном стрессе будет происходить увеличение активности плазмы, а при 2-минутном комбинированном стрессе снижаться. Обратим внимание то, что на определение кратковременной стрессорной цепи будет типичная реакция повышения функциональной активности тромбоцитов, об этом свидетельствует повышение тромбоцитарной активности.