СТАДИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

В стадии резистентности, устойчивость организма к воздействию стрессора достигает высокого уровня, происходит перекрёстное повышение устойчивости к различным воздействиям, что сопровождается подавлением активности других систем (репродуктивной, пищеварительной). В значительной степени это связано с кортикостероидами, уровень которых в плазме крови начинает возрастать с первых минут действия стрессора. Помимо этого, эффект кортикостероидов заключается в переключении обмена веществ с пластического типа на энергетический и в использовании продуктов распада белков и жиров для потребностей адаптивных систем, несущих основную нагрузку, а также в потенцировании действия катехоламинов на метаболизм и сердечно-сосудистую систему.

СТАДИЯ ИСТОЩЕНИЯ

Стадия истощения возникает при влиянии на организм раздражителей чрезмерных по силе или по продолжительности действия и сопровождается явлениями дистресса — снижением устойчивости организма к стрессору и другим видам стрессорных воздействий. Чрезмерная активность и длительность факторов стресса сопровождается гиперплазией мозгового вещества надпочечников, а гиперкатехоламинемия может привести к миокардиодистрофии, очаговым некрозам миокарда, артериальной гипертензии, ишемическому поражению почек. Истощение функции надпочечников способно вызвать срыв адаптационных процессов с возникновением шока, коллапса или комы. Поэтому эту стадию называют также стадией вторичного шока. Избыток кортикостероидов приводит к язвенному поражению желудочно-кишечного тракта, инфекционным осложнениям, артериальной гипертензии. Падение уровня адаптивных явлений может снизить резистентность организма к патогенным факторам и привести к болезням, которые Г. Селье назвал болезнями адаптации.

Интересные статьи из раздела «приспособительные реакции»:

1) Регенерация

2) Механизм функциональной гетерогенности

3) Конкретные примеры компенсации и адаптации