АДАПТАЦИЯ

Автор: словарь
13.08.2007 13:57 -

Адаптация (лат. ad — к; aptus — пригодный, удобный; aptatio — прилаживание; поздне-лат. adaptatio — приспособление) — совокупность приспособительных реакций живого организма к изменяющимся условиям существования, выработанных в процессе длительного эволюционного развития (филогенеза) и способных преобразовываться, совершенствоваться на протяжении индивидуального развития (онтогенеза).

Различают А. биологическую, физиологическую и социально-психологическую. Биологическая А. определяется как морфофизиологические приспособления популяций животных и растительных организмов к конкретным условиям существования во внешней среде. Физиологическая А. понимается как совокупность физиологических реакций, лежащих в основе приспособления отдельного организма к изменению окружающих условий. Социально-психологическая А. представляет собой приспособление к социальной среде.

Адаптация — целенаправленная системная реакция организма, обеспечивающая возможность жизнедеятельности и всех видов социальной деятельности при воздействии факторов, интенсивность и экстенсивность которых вначале вызывает нарушения гомеостатического баланса.

Без адаптации невозможно было бы поддержание нормальной жизнедеятельности и приспособление к различным факторам внешней среды. Адаптация имеет большое жизненное значение для организма, позволяя не только переносить значительные и резкие изменения в окружающей среде, но и активно перестраивать свои физиологические функции и поведение в соответствии с этими изменениями, иногда опережая их. Благодаря адаптации поддерживается постоянство внутренней среды организма (гомеостаз).

Адаптация и гомеостаз — это взаимно связанные и дополняющие друг друга процессы, определяющие в конечном итоге функциональное состояние организма. Помимо поддержания констант внутренней среды с помощью адаптации осуществляется перестройка различных функций организма, обеспечивающих его приспособление к физическим, эмоциональным и др. нагрузкам.

Адаптации организма и его систем способствует повышение активности симпатической нервной системы и увеличение концентрации кортикоидов (кортикостероидов) — гормонов коры надпочечников в крови.

Генетическая программа организма предусматривает не заранее сформировавшуюся адаптацию, а возможность ее реализации под влиянием среды.

Выделяют адаптацию срочную и долговременную. Срочная адаптация — немедленный ответ организма на воздейст вие внешнего фактора. Долговременная адаптация — постепенно развивающийся ответ организма на действие внешнего фактора.

Различают также А. специфическую и неспецифическую. А. специфическая вызывает такие изменения в организме, которые направлены непосредственно на устранение либо ослабление действия неблагоприятного фактора. А. неспецифическая обеспечивает активизацию разнообразных защитных систем организма, целесообразную на начальных этапах приспособления к любому фактору среды, независимо от его природы. Неспецифические компоненты и стадии физиологической А. описаны Г. Селье (1936) под названием адаптационный синдром, или стресс, состоящий из трех типичных стадий.

Первая — "стадия тревоги" — характеризуется генерализованной реакцией функциональных систем организма, направленной на мобилизацию его защитных сил. Вторая стадия "резистентности" состоит в частичном приспособлении, выявляется напряжение отдельных функциональных систем, особенно нейрогуморальных регулятивных механизмов. На третьей стадии состояние организма либо стабилизируется и наступает устойчивая А., либо в результате истощения ресурсов организма возникает срыв А. Конечный результат А. зависит от характера, силы и продолжительности действия стрессоров, индивидуальных возможностей и функциональных резервов организма.

При возникновении патологических состояний адаптация играет существенную роль в развитии различных компенсаторных изменений в организме, защитных механизмов, противодействующих болезни. В основе адаптации лежит изменение структуры гомеостатического регулирования и формирование функционального состояния, адекватного условиям и характеру деятельности.