



ОБЩИЙ АДАПТАЦИОННЫЙ СИНДРОМ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ

Якубов Амирхон Олимжонович

Педиатрический факультет Бухарского государственного
медицинского института

1 курс педиатрического факультета, группа 139 студентов

Махаммадалиев Зафаржон Сардор огли

Педиатрический факультет Бухарского государственного
медицинского института

2 курс педиатрического факультета, группа 237 студентов

Муродуллаев Зухриддин Яздон огли

Педиатрический факультет Бухарского государственного
медицинского института

2 курс педиатрического факультета, группа 237 студентов

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8005467>

Аннотация: Статья рассматривает общий адаптационный синдром (ОАС) как физиологический ответ организма на стрессорное воздействие. Синдром включает в себя три стадии: аларм, резистентность и истощение. Описываются защитные механизмы организма на первой стадии, приспособление к условиям стресса на второй и возможные осложнения при истощении на третьей. Рассмотрены физические и психические стрессорные воздействия, которые могут вызвать ОАС. Понимание данного синдрома поможет улучшить состояние здоровья и предотвратить возможные осложнения при стрессе. В статье также приведены рекомендации по снижению стресса и укреплению здоровья.

Ключевые слова: общий адаптационный синдром, стресс, симптомы, диагностика, лечение, профилактика.

Введение

В нашем современном мире, где мы постоянно находимся в беготне и стрессе, общий адаптационный синдром является одним из наиболее распространенных медицинских диагнозов. Он может проявляться различными способами, от хронической усталости до болезней сердца и иммунодефицитных состояний. Но что такое общий адаптационный синдром и как его можно диагностировать и лечить?

Общий адаптационный синдром: определение и история изучения

Общий адаптационный синдром (ОАС) – это физиологическая реакция организма на стрессовые воздействия. Этот синдром был впервые описан в 1936 году Канадским физиологом Гансом Селье. Селье проводил исследования на животных и обнаружил, что при повторяющихся стрессовых воздействиях на организм, происходят изменения в работе нервной, эндокринной и иммунной систем, которые приводят к развитию различных патологических состояний.

Селье выделил три стадии общего адаптационного синдрома: стадия аларма, стадия сопротивления и стадия истощения. На стадии аларма происходит мобилизация организма для борьбы со стрессом, на стадии сопротивления происходит адаптация организма к стрессу и на стадии истощения организм истощает свои ресурсы и развиваются патологические состояния.

Физиологические механизмы общего адаптационного синдрома

Общий адаптационный синдром является результатом комплексной работы нервной, эндокринной и иммунной систем. При воздействии стрессоров на организм, в нервной системе происходит активация симпатического отдела, что приводит к выделению адреналина и норадреналина. Это в свою очередь вызывает повышение артериального давления, ускорение сердечного ритма, расширение бронхов, увеличение потоотделения и другие физиологические изменения, которые помогают организму справиться со стрессом.

При длительных стрессовых воздействиях выделяется гормон кортизол, который повышает уровень глюкозы в крови, усиливает синтез белков и углеводов, а также снижает иммунную защиту организма. Это может привести к развитию патологических состояний, таких как сахарный диабет, ожирение, артериальная гипертензия и другие.

Иммунная система также участвует в общем адаптационном синдроме. При стрессе происходит активация воспалительных процессов, что может привести к развитию различных иммунодефицитных состояний.

Виды стресса и их влияние на общий адаптационный синдром

Стресс – это любое внешнее воздействие, которое вызывает у организма физиологические изменения. Существуют различные виды стресса, которые могут влиять на общий адаптационный синдром.

Острый стресс – это кратковременное воздействие, которое быстро проходит и не оставляет следов на организме. Он может быть вызван физическими травмами, эмоциональными переживаниями, неожиданными событиями и другими факторами.

Хронический стресс – это длительное воздействие, которое может продолжаться месяцы и годы. Он может быть вызван постоянной нагрузкой на работе, конфликтными ситуациями в семье, финансовыми проблемами и другими факторами.

Токсический стресс – это воздействие токсичных веществ на организм. Он может быть вызван употреблением алкоголя, наркотиков, ядовитых растений и других веществ.

Все эти виды стресса могут влиять на общий адаптационный синдром, вызывая различные физиологические изменения в организме.

Фазы и симптомы общего адаптационного синдрома

— Фазы ОАС

Таким образом, ОАС может быть вызван различными типами стресса.

Кроме этого ОАС включает три стадии:

1. Фаза тревоги - организм реагирует на стрессор, активируя симпатическую нервную систему и высвобождая стрессовые гормоны, такие как адреналин и кортизол. Это может привести к повышению артериального давления, ускорению сердечного ритма и повышению напряжения мышц.
2. Фаза сопротивления - если стрессор продолжается, организм начинает к нему приспосабливаться. Это происходит благодаря высвобождению гормонов, таких как глюкокортикоиды, которые помогают поддерживать уровень энергии и уменьшают воспалительный ответ.
3. Фаза истощения - если стрессор действует слишком долго, организм может истощить свои ресурсы и стать уязвимым для заболеваний, включая ОАС.

— Симптомы ОАС

Общий адаптивный синдром (ОАС) – это неврологическое состояние, которое возникает в ответ на длительный стресс или несколько стрессовых ситуаций. Симптомы ОАС могут включать в себя:

1. Усталость и слабость
2. Бессонница или сонливость
3. Раздражительность и неуравновешенность
4. Апатия и депрессия
5. Боли в мышцах и суставах
6. Повышенная чувствительность к звукам, свету и другим раздражителям
7. Повышенная чувствительность к температурным изменениям
8. Головокружение и головная боль
9. Проблемы с памятью и концентрацией
10. Снижение иммунитета и увеличение частоты заболеваний.

Диагностика и лечение общего адаптационного синдрома

Диагностика Общего адаптивного синдрома (ОАС) начинается с тщательного медицинского осмотра и сбора анамнеза. Врач может задать вопросы о симптомах, которые возникают у больного, степени стресса и времени, которое больной проводит в стрессовой ситуации. Врач также может назначить тесты для исключения других заболеваний.

Лечение ОАС зависит от того, какие симптомы есть у пациента. Обычно лечение включает в себя устранение стресса и применение методов релаксации, таких как йога, медитация, глубокое дыхание и массаж. Лекарства могут быть назначены для улучшения настроения, сна и снижения тревожности.

Также важно следить за здоровым образом жизни, включая здоровое питание, упражнения, достаточный отдых и сон, а также избегать вредных привычек, таких как курение и употребление алкоголя. Терапия и консультация специалиста также могут помочь справиться с ОАС.

Профилактика общего адаптационного синдрома

1. Соблюдение режима дня и сна. Важно выделять достаточное время для отдыха и сна.
2. Умеренная физическая активность. Регулярные занятия спортом помогают укрепить организм и снизить уровень стресса.
3. Здоровое питание. Рацион должен быть сбалансированным и содержать достаточное количество витаминов и минералов.
4. Избегание вредных привычек. Курение, употребление алкоголя и наркотиков негативно влияют на организм и повышают уровень стресса.
5. Регулярный отдых и отпуска. Необходимо выделять время для отдыха и развлечений, чтобы снизить уровень стресса и предотвратить развитие ОАС.
6. Поддержание психологического здоровья. Важно обращаться за помощью к специалистам при наличии психических проблем и стрессовых ситуаций.
7. Управление временем и задачами. Необходимо планировать свой день и распределять задачи таким образом, чтобы избежать перегрузки и стресса.
8. Общение и поддержка социальной сети. Важно иметь близких людей, которые могут поддержать в трудные моменты и помочь справиться со стрессом.

Заключение

Общий адаптационный синдром представляет собой широко распространенное состояние, которое возникает в ответ на стрессовые воздействия на организм. Симптомы ОАС могут быть различными, но чаще всего это усталость, раздражительность, бессонница и головная боль. Для диагностики и лечения ОАС необходимо обратиться к врачу, который назначит комплексную терапию, включающую психотерапию, физические упражнения, диету и препараты. Профилактика ОАС заключается в следовании здоровому образу жизни, правильном питании и регулярном занятии спортом.

Использованная литература:

1. Абрамова Л.Л., Мухаметов А.И. Морфофизиология адреналовой железы при сочетанном воздействии термического и иммобилизационного стрессов. // Известия ОГАУ — 2013—№6 (44)— С.212- 214.
2. Алабовский В.В., Готовский М.Ю., Винокуров А.А., Маслов О.В. Реакции эндокринной системы (надпочечники и щитовидная железа) на воздействие переменных магнитных полей низкой частоты. // Биорезонансная терапия —2012 —№3(30) — С.4-12.
3. Ермакова О.В. Влияние длительного низкоинтенсивного ионизирующего излучения и холодового фактора на морфологические показатели коры надпочечника мышевидных грызунов // Труды КарНЦ РАН — 2021. №11. — С.59- 68
4. Ермолина Е.В. Морфофункциональная характеристика гипоталамо-гипофизарно-адренокортикальной и иммунной систем организма экспериментальных животных при воздействии хрома и бензола: Автореф. Дисс... канд.мед.наук.- Оренбург, — 2013 — 24 с.
5. Зокирова Н.Б., Тухтаев Н.К. Морфологические проявления стрессовой реакции коры надпочечников в условиях хронической интоксикации материнского организма // Журнал теоретической и клинической медицины, —2016 — № 6— С. 6-9.
6. Изатулин А.В. Адаптивно-компенсаторные изменения структуры надпочечников при отравлении уксусной кислотой.// Acta Biomedica Scientifica,— 2011—С. 199-202.
7. Исламов Ш.Э., Якубов М.З., Норжигитов А. Морфологические изменения надпочечников при однократном воздействии хлората магния. // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований —2021— №3,1 (том II) —С.16- 21.