

Лекция «Стрессовые события в жизни ребенка: профилактика и приемы снижения стрессовых нагрузок»

Каким бы ни был стресс, «хорошим» (эустресс) или «плохим» (дистресс), эмоциональным или физическим (или тем и другим одновременно), воздействие его на организм имеет общие неспецифические черты адаптационного синдрома, который протекает в три стадии: начинается в виде первичной тревоги, сменяется периодом сопротивления и заканчивается истощением [1,2].

Hans Selye в своей книге «The stress of life» (1956) писал, что «...стресс есть неспецифический ответ организма на любое предъявление ему требования. С точки зрения стрессовой реакции не имеет значения, приятна или неприятна ситуация, с которой мы столкнулись. Имеет значение лишь интенсивность потребности в перестройке или в адаптации... ».

В настоящее время стрессорный ответ рассматривается как аллостерический* процесс, модулирующий активность гипоталамо-гипофизарнонадпочечниковой оси (ГГНО) и вегетативной нервной системы для защиты и адаптации организма к стрессу с помощью разнообразных приспособительных реакций как на системном, так и на клеточном уровне.

Симптомы стресса у детей

Можно выделить ряд признаков стресса у детей:

- перепады настроения;
- нарушения сна;
- ночное недержание мочи;
- физический дискомфорт, в том числе боли в животе и головные боли;
- проблемы с концентрацией внимания, что резко снижает успеваемость;
- ребенок становится замкнутым или много времени проводит в одиночестве, избегает контактов как со сверстниками, так и со своими близкими, в том числе родителями.

Дети младшего возраста могут приобретать новые привычки, например, грызть ногти или некоторые предметы, сосать пальцы, накручивать волосы на палец или нос, ковырять в носу, кусать губы.

Старшие дети могут начать лгать, запугивать или бросать вызов окружающим, в том числе и представителям власти. Обращение к ним с обычными вопросами и просьбами вызывает неадекватную, часто агрессивную реакцию.

У ребенка со стрессом могут быть кошмары и страхи (например, боязнь оставаться одному в помещении), суетливость, а также неадекватная реакция на незначительные проблемы.

Причины и источники стресса у детей

Стресс возникает под влиянием воздействий, которые имеют место в жизни как взрослого, так и ребенка.

К потенциальным источникам стресса у детей относятся школьные и социальные проблемы, в том числе:

- расставание с близкими друзьями;
- переезд семьи;
- давление со стороны сверстников;
- резкие перемены в распорядке дня;
- начало и конец учебного года;
- подготовка и сдача экзаменов, собеседования;
- чрезмерное увлечение компьютерными играми, особенно агрессивными.

У дошкольников даже расставание с родителями (посещение яслей или сада) может стать стрессом и вызвать беспокойство.

Стресс у родителей, и в первую очередь у матери, оказывает ключевое влияние на жизнь ребенка в семье, его детские представления о семейной жизни, сплоченности семьи и модели его будущей семьи во взрослой жизни.

Стресс могут вызвать мировые новости. Дети, которые видят тревожные образы по телевизору или слышат разговоры о стихийных бедствиях, войнах и терроризме, могут беспокоиться о своей собственной безопасности и безопасности людей, которых они любят.

Экологические стрессы. Дети особенно уязвимы к последствиям изменения климата, которые негативно влияют на их здоровье за счет увеличения загрязнения воздуха, резких изменений погодных условий, колебаний температуры и атмосферного давления, снижения качества воды, нехватки экологически чистого продовольствия и мощного воздействия токсинов. В результате экологических стрессов дети подвержены риску инфекционных и аллергических заболеваний, болезней органов дыхания, а также стресс-связанных расстройств.

- Развивается психическое напряжение, повышается уровень бодрствования и сверхконтроль:
 - чрезмерные опасения и беспокойство по мелочам, суетливость,
 - ощущение взвинченности и пребывание на грани срыва;
 - тревожные ожидания, страхи, эмоциональная лабильность;
 - инсомния (затруднения при засыпании и прерывистый сон);
 - нарушения концентрации внимания и ухудшение памяти.
- Изменяется работа головного мозга, эндокринной и вегетативной нервной систем:
 - в напряженном режиме начинают работать надпочечники, выбрасывая кортизол и адреналин;
 - появляются полисистемные симптомы вегетативной дисфункции в сочетании с повышенной утомляемостью;

- нарастает мышечное напряжение, особенно в аксиальной мускулатуре, что сопровождается болью.

При стрессах в 4 раза повышается риск сердечно-сосудистых заболеваний. Стрессовые события могут ухудшить самоконтроль, особенно у подростков.

При этом связанное со стрессом импульсивное поведение может быть истолковано неправильно (к примеру, как дефицит внимания и гиперактивность).

У 10-25% детей при длительном или многократно повторяющемся стрессе развиваются или обостряются хронические заболевания внутренних органов.

Стресс в детском возрасте, особенно хронический, провоцирует начало многих тяжелых заболеваний уже во взрослой жизни.

Стресс. Последствия

Стресс сам по себе очень важен для выживания.

Однако хронический стресс напрямую связан с началом и прогрессированием многих патофизиологических состояний.

В условиях длительного влияния стрессорных факторов нарушается эндокринный, гормональный и вегетативный баланс, что приводит к дезадаптации (срыву адаптации).

Дезадаптация определяет развитие негативных психологических и соматических последствий стресса.

Стресс: взаимодействие патофизиологических механизмов

В последние годы активно обсуждается роль глутаматергической системы головного мозга в патогенезе стресса, когнитивных и эмоциональных нарушений при стресс-связанных расстройствах.

NMDA-рецепторы (рецепторы глутамата, селективно связывающие N-метил-D-аспартат), возбуждаются при любом стрессе (эмоциональном, физическом, химическом, в том числе в результате гипоксии и ишемии клетки).

Дисфункция NMDA-рецепторов при стрессе:

1. приводит к повреждениям клеток глии и нейронов префронтальной коры, миндалины, гиппокампа и их связей с нижележащими структурами (таламусом, гипоталамусом, гипофизом, ретикулярной формацией) (рис. 2) [9];
2. 4универсален и отражает дезадаптацию. Встречается при различных патологических состояниях, например, при окислительном стрессе, дефиците магния, гипергомоцистеинемии, а также позволяет объяснить коморбидность неврологических заболеваний и аффективных расстройств (например, депрессии).

Стрессы часто приводят к нарушениям сна. Даже после краткосрочного стресса, на фоне которого имел место плохой сон в течение нескольких ночей, ребенок может сосредотачивать свое внимание на неспособности спать, тем самым «закрепляя» проблему.

У подростков может нарушаться суточный ритм в виде отхода ко сну после полуночи, но в случае пробуждения поздним утром или днем длительность сна не меняется. Однако социальные факторы (например, учеба в первую смену) диктуют необходимость более раннего пробуждения. Это негативно влияет на дневную активность, снижает работоспособность и успеваемость, повышает риск травм и несчастных случаев, в том числе и на дорогах.

Сон может быть нарушен в результате синдрома обструктивного апноэ сна или синдрома беспокойных ног, что требует обязательного обращения к врачу. Нарушения сна могут также быть вызваны приемом лекарственных препаратов или наркотических средств, принимаемых подростками.

Необходимо соблюдать правила гигиены сна, которые позволяют улучшить наступление сна.

Профилактика стресса у детей

Правильный отдых и соблюдение режима сна помогут повысить адаптационные возможности

Не только ребенку, но и любому человеку нужно спать столько часов, сколько требуется организму. При этом ночной сон должен быть непрерывным.

Чем младше ребенок, тем продолжительнее его ночной сон и также существует потребность в дневном сне.

Гигиена сна

- Ложиться спать и вставать в одно и то же время.
- Избегать отхода ко сну в рассерженном состоянии или слишком рано.
- Использование водных процедур перед сном - прохладный душ (небольшое охлаждение тела является одним из элементов физиологии засыпания). В некоторых случаях можно применять теплый душ (комфортной температуры) до ощущения легкого мышечного расслабления. Использование контрастных водных процедур, излишне горячих или холодных ванн не рекомендуется.
- Использование кровати только для сна, а не для чтения, игр.
- Умеренный прием пищи вечером, исключающий переедание.
- Ограничение игры в компьютерные игры вечером /на ночь, так как они обладают возбуждающим действием.
- Уменьшение стрессовых ситуаций, умственной нагрузки, особенно в вечернее время.
- Регулярные занятия физическими упражнениями в утреннее или дневное время или физическая нагрузка вечером, но не позднее, чем за 3 часа до сна.

Регулярная физическая активность поможет повысить стрессоустойчивость

Регулярная физическая активность позволяет снять напряжение и повысить выносливость организма к воздействию различных стрессов.

Рекомендуется физическая активность в виде интервальных тренировок (циклические смены умеренной и интенсивной нагрузки в течение 30-40 мин.) с частотой 3-7 дней в неделю.

Это могут быть ходьба, бег, велосипедные или лыжные прогулки по пересеченной местности, групповые игры, борьба, теннис, тренировки в плавательном бассейне, ритмичные танцы, аквааэробика и другие виды фитнеса.

Ритмичные виды физических нагрузок рекомендуется чередовать с занятиями релаксационной направленности: йога, пилатес, стрейчинг и др. статические виды активности с частотой 1-2 раза в неделю, что также позволит укрепить опорно-связочный аппарат, в том числе у детей с синдромом дисплазии соединительной ткани.

Любая физическая нагрузка в тренировочном режиме должна быть регулярной и строиться по принципу:

- 10-15 мин. разминка в легком и умеренном темпе,
- 20-30 мин. активных нагрузок,
- 10-15 мин. «заминка» в легком темпе.

Если ребенок голоден или от последнего приема пищи прошло более 1,5 часов, к физическим нагрузкам такой ребенок не допускается во избежание обмороков и других последствий метаболического стресса.

Здоровое питание- защита от стресса

Часто взрослые забывают, что ухудшение качества и состава современной пищи, которую ребенок потребляет изо дня в день, негативно влияет на организм. Эти влияния постоянны и гораздо мощнее снижают стрессоустойчивость по сравнению с другими факторами.

Питательные вещества, витамины и микроэлементы должны поступать в организм с пищей. Их соотношение должно быть сбалансировано. Но при современном образе жизни часто этого не происходит. И постепенно начинают страдать нормальная работа мозга, регуляция настроения и адаптация к стрессам.

В современном «образе питания» наиболее уязвимым оказалось обеспечение должным количеством минералов и микроэлементов. Лидером стал дефицит магния.

Самые ранние признаки недостаточного потребления магния с пищей:

- беспокойство;
- повышенная возбудимость;
- раздражительность;
- усталость и даже депрессия.

Питание и его связь с физкультурой

До занятий за 1-1,5 часа и не позднее, чем через 1 час после занятий, у ребенка должен быть полноценный прием пищи, сбалансированной по количеству потребляемых углеводов, жиров и белков, в том числе и в виде специально разработанных спортивных белково-углеводных питательных смесей.

Дефицит магния - причина и следствие стресса

Магний — незаменимый (эссенциальный) микроэлемент.

Магний определяет выработку и использование энергии каждой клеткой в нашем теле, а также спокойствие и устойчивость к избыточному возбуждению.

Без достаточного количества магния стрессы усиливаются даже независимо от других стрессовых раздражителей.

При дефиците магния нервная система перевозбуждается, клетки производят энергию, которая тратится все более неэффективно, резко усиливаются воспалительные процессы, нарушаются обменные процессы, клетки всего организма становятся склонны к повреждениям, разрушениям и смерти.

У детей при снижении содержания магния значительно выше индекс массы тела и процент содержания жира, а также появляется склонность к повышению артериального давления, растет содержание «плохих» жиров, и формируется резистентность к инсулину, что в итоге ведет к ожирению, сахарному диабету, гипертонии и метаболическому синдрому.