

Литвиненко Елена Владимировна,
КУ «Нижевартовская общеобразовательная санаторная школа»
г. Нижневартовск

ОСОБЕННОСТИ СЕНСОРНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С РАС

Ключевые слова: сенсорная интеграция, сенсорная перегрузка, самостимулирование, сенсорные раздражители, успокаивающие стратегии.

Аннотация: Мы живем в большом и разнообразном мире, где сосредоточена большая часть всей нашей жизни. Чтобы функционировать и участвовать в окружающем нас мире, мы должны использовать наши чувства. Эти чувства предоставляют людям уникальный опыт и позволяют нам взаимодействовать друг с другом, участвовать в различных событиях. Они помогают нам понимать, что нас окружает, и реагировать на это. Специфика ребенка, имеющего нарушения аутистического спектра (РАС), заключается в том, что у него нарушен психический процесс восприятия, что ведет к ограничению возможностей в обработке информации.

Очень важно понимать, как видит и воспринимает мир ребенок, на какой орган восприятия он опирается в своих исследованиях. Известно, что для успешного развития ребёнка важна его способность воспринимать и обрабатывать информацию, которая поступает извне, которую сообщает его тело, органы чувств. К сенсорным системам относят слуховую, зрительную, обонятельную, тактильную, проприоцептивную, вестибулярную и вкусовую системы. Дети, имеющие РАС, не способны интегрировать все поступающие из среды сигналы так, как это делают нейротипичные дети. Они постоянно испытывают трудности во всех сенсорных сферах: в восприятии, интеграции, обработке сигналов. Внимательно рассмотрев каждую область сенсорной системы мы сможем понять, какие затруднения сопровождают ребенка с РАС.

При нарушении обработки сенсорной информации, органы чувств часто работают изолированно друг от друга. Ребенок с РАС не в состоянии видеть, слышать и ощущать одновременно, – он способен воспринимать информацию,

поступающую только по одному сенсорному каналу. Он пытается понять окружающий мир при помощи известных ощущений и пользуется, например, только зрением, только слухом, только осязанием, вынужденно отключая остальные системы, использование которых может создавать дополнительные трудности или вызывать боль. Такое явление называют дисфункцией сенсорной интеграции. Особенности сенсорной сферы детей с РАС становятся источником проблем в обучении и приводят к различным видам дезадаптивного поведения. Многие трудности, вызванные сенсорными особенностями детей с РАС, можно преодолеть, создавая особую сенсорную среду или используя специальное оборудование. При этом особенности восприятия каждого ребенка с РАС строго индивидуальны. Поэтому для создания оптимальных условий обучения каждый раз необходимо исследовать сенсорную сферу ребенка и опираться именно на его индивидуальные особенности. Ощущения нельзя увидеть, поэтому единственный способ разобраться, в чем дело, – наблюдать за ребенком в различных ситуациях. При наличии у ребенка значимых сенсорных нарушений часто бывает необходима консультация специалиста, который поможет понять проблемное поведение, связанное с необычной сенсорной чувствительностью. Задача специалиста — на основании полученного сенсорного профиля создать комфортную обстановку для обучения ребенка, убрав все непереносимые раздражители. Ими могут быть предметы или явления, не приносящие обычным людям явный дискомфорт, например, яркий свет лампы, запах дезодоранта, громкий голос преподавателя и т.п. Помимо исключения неприятных для ребенка с РАС сенсорных раздражителей, важно обеспечить ему возможность получать приятные ощущения. Получение приятных сенсорных ощущений помогает ребенку успокоиться. Именно это становится причиной того, что многие дети с РАС трясут руками, раскачиваются, постоянно произносят какие-то фразы или издают звуки, стучат по парте и т.п. Такое поведение носит название *stimming* (в русском переводе – неблагозвучное “самостимулирование”) и считается одним из наиболее ярких проявлений аутизма, оно же свидетельствует о нарушении обработки

сенсорной информации. Такие стереотипные формы поведения и аутостимуляции (**стимминг**) у людей с РАС являются попыткой сохранить неизменность, комфортность среды, справиться с сенсорной перегрузкой, отрегулировать сенсорную систему. Стимминг может свидетельствовать о пониженной чувствительности. Если ребенок совсем не получает необходимых ощущений или получает их в недостаточном количестве, он постоянно ищет способы стимулировать нервную систему. Другое возможное объяснение: ребенок старается привести в порядок перевозбужденную нервную систему, и каждый делает это по-своему. О.Б. Богдашина приводит несколько примеров разных функций самостимуляции:

- **защитная**, чтобы уменьшить боль, возникающую из-за гиперчувствительности или сенсорной перегрузки, *например: ребенок с гиперчувствительностью в слуховой сфере в условиях сенсорной перегрузки (голоса детей в классе) рассказывает самому себе стихи или повторяет определенные фразы;*

- **самостимулирующая**, чтобы улучшить восприятие поступающей информации в случае пониженной чувствительности, *например: ребенок постоянно лижет и сосет жесткие предметы, стимулируя таким образом низкую тактильную чувствительность рецепторов рта;*

- **компенсирующая**, чтобы понять окружающую обстановку в случае «недостоверной» сенсорной информации (при фрагментарном, искаженном восприятии), *например: один ребенок из-за фрагментарного восприятия не мог запомнить окружающих его людей (т.к. не видел человека целиком, а воспринимал его как набор разных частей тела); для запоминания он ориентировался на обувь: вид обуви и ее разглядывание давали ему достоверную информацию о человеке и успокаивали;*

- **создание приятных ощущений**, что помогает «уйти в себя», отдалиться от сбивающей с толку и подавляющей окружающей обстановки. Это похоже на сенсорную защиту, но в данном случае ребенок сознательно использует приятные ощущения для «отдыха», «ухода от реальности»,

например: ребенок стереотипно фантазирует при каждом удобном случае, таким образом отдыхая и регулируя свое состояние.

Запрет на необычное поведение лишь усугубляет проблемы ребёнка, поскольку провоцирует усиление сенсорных защит и самостимуляций, их замену на более неадекватные действия. Ни поощрения, ни наказания не позволяют нормализовать чувствительность при аутизме. Решить эту задачу позволяют, во-первых, организация комфортной для ребёнка среды жизнедеятельности, во-вторых, индивидуально подобранная и последовательная сенсорная стимуляция.

Нарушения чувствительности сенсорной системы приводят к *повышенной или пониженной реакции* на соответствующие стимулы. В случаях *повышенной чувствительности* даже нейтральный для других людей раздражитель воспринимается как очень сильный, а в ряде случаев как болезненный. При *снижении чувствительности*, наоборот, стимул не воспринимается, и реакция на него может отсутствовать. Слишком длительное и/или интенсивное воздействие на органы чувств, особенно у детей с повышенной чувствительностью к сенсорным стимулам, может привести к *сенсорной перегрузке*. В свою очередь, такая перегрузка может вызвать срыв или истерику. Часто такое состояние называют *мелтдаун*, или «отключение», когда человек полностью или частично перестает реагировать на внешние раздражители. При сенсорной перегрузке ребенок перестанет воспринимать и осмысливать окружающую его информацию. Попытки активно воздействовать на него в эти моменты (например, говорить «посмотри на меня» или «слушай внимательно») только ухудшат ситуацию: ребенок еще больше может «уйти в себя», или появится аутоагрессивное поведение. При нарушениях адаптации и фильтрации сенсорной информации, *серьезно страдает функция внимания, поскольку утрачивается возможность концентрироваться на значимых предметах и действиях и игнорировать малозначительные раздражители*. Неспособность отфильтровать несущественные стимулы и выделить значимые или выделение незначимых в качестве основных может привести к тому, что

объект, место или человек распознаются в дальнейшем именно на основании этих малозначительных или необычных для других людей признаков. Признаками, указывающими на сенсорную перегрузку у ребенка с РАС, могут быть внезапно возникшие:

- крики,
- агрессия,
- аутоагрессия,
- попытки убежать или спрятаться,
- отказы выполнять задания.

Кроме этого, очень часто возникают повторяющиеся моторные движения: раскачивания, прыжки, хлопанье в ладоши, повторения одной и той же фразы и т.п. Помимо перечисленных признаков при сенсорной перегрузке также могут наблюдаться:

- ухудшение координации,
- бледность или покраснение лица,
- учащение сердцебиения,
- сильное потоотделение,
- боли в животе, тошнота, рвота.

В подобных ситуациях необходимо как можно быстрее избавить ребенка от слишком сильных сенсорных раздражителей: увести в тихое спокойное место, помочь надеть наушники. Не следует много говорить и просить объяснений возникшему поведению. Анализ сенсорного профиля позволяет выявить особенности каждого ребенка: повышенную или пониженную чувствительность к сенсорным стимулам, а также наличие самостимулирующего поведения, которое может быть обусловлено различными причинами. Полученные данные дают возможность определить пути помощи в каждом конкретном случае. У детей с РАС часто наблюдаются нарушения функционирования одной или нескольких сенсорных систем, они нередко носят разнонаправленный характер, в том числе, как указывалось выше, и внутри одной системы. Кроме того, возможно наличие смешанных

реакций: повышенная чувствительность по отношению к одним раздражителям и пониженная к другим. Эти нарушения проявляются особыми формами поведения, которые могут выполнять защитную или компенсирующую функцию. Чаще всего наблюдаются расстройства: **гипо - и гипер**

чувствительность:

- ✓ чрезмерная или недостаточная чувствительность к тактильным, зрительным, слуховым стимулам, а также движению, к примеру, избегание касания некоторых фактур (песок, каша); избегание занятий с пластилином, рисования пальцами;

- ✓ проблемы с манипулированием, использованием столовых приборов, ножниц;

- ✓ неправильный захват карандаша;

- ✓ сверхчувствительность к звукам, к свету;

- ✓ трудности в обучении письму и чтению;

- ✓ трудности с выслушиванием рекомендаций;

- ✓ проблемы с обучением езды на велосипеде;

- ✓ избегание катания на качелях, каруселях или чрезмерное увлечение этими играми;

- ✓ затруднения при переписывании с доски, пропускание букв, слогов;

- ✓ трудности в различении правой и левой сторон, особенно, когда у ребенка нет времени, чтобы задуматься;

- ✓ низкий порог толерантности к близости другого лица;

- ✓ слишком высокий или слишком низкий уровень двигательной активности, расстройства мышечного тонуса;

- ✓ слабая двигательная координация (эти проблемы могут касаться крупной или мелкой моторики);

- ✓ двигательная неуклюжесть;

- ✓ трудности в концентрации, импульсивность;

- ✓ быстрая утомляемость;

- ✓ отказ от социальных контактов;

✓ задержка развития речи, двигательного развития, а также трудности в обучении;

✓ слабая организация поведения, отсутствие планирования.

Работа по коррекции сенсорного восприятия необходима для обеспечения возможности взаимодействия ребенка с педагогами и социальным окружением.

Каждому специалисту, работающему с детьми с РАС, необходимо:

✓ иметь общие представления о функциях и нарушениях сенсорных систем;

✓ понимать функции самостимулирующего поведения, разделять сенсорные ощущения на комфортные и не комфортные для ребенка;

✓ понимать, что у каждого ребенка с аутизмом есть свой собственный индивидуальный сенсорный профиль (нет двух одинаковых детей с РАС);

✓ организовывать окружающую среду (в том числе уметь подбирать необходимое сенсорное оборудование) для снижения дискомфортных ощущений;

✓ подбирать подходящие обучающие материалы и методы работы;

✓ предоставлять ребенку возможности получать приятные ощущения безопасным для него способом для регуляции эмоционального состояния.

Специально организованная внешняя среда, «сенсорная диета» обеспечивают комфортное состояние ребенка с РАС и повышают общий уровень продуктивности его деятельности.

1. *Организация пространства школы/класса*

- четкое зонирование пространства;
- выделение зоны отдыха, с диваном или матом для лежания, релаксации;

- выделение зоны релаксации со значимыми предметами;
- отдельный стол с принадлежностями для рисования/ игры;
- выделение зоны сенсорной разгрузки: ящик с сенсорными игрушками, батут;

- продуманные варианты посещения ребенком туалета, столовой, перехода в другие классы;

- отсутствие сильных отвлекающих раздражителей;
- обеспечение безопасности ребенка.

2. *Вспомогательные средства обучения: сенсорные девайсы*

- шумопоглощающие наушники;
- утяжеляющий жилет или плечевая подушка;
- использование вместо стула фитбола или массажной подушки;
- индивидуальные сенсорные боксы (различные сыпучие, вязкие, тягучие, мягкие и другие материалы);
- мелкие предметы, сенсорные игрушки;
- письменные принадлежности (удерживающая резинка, помогающая сохранять положение руки при письме);
- предметы для жевания.

3. *Структурирование времени*

Составление наглядных расписаний (часы на день или на час, расписание дня, расписание уроков, расписание заданий; расписание на неделю, годовой календарь и др.):

- визуальное расписание
- визуальный план урока
- стереотипное начало и окончание уроков, учебного дня;
- использование определенных предметов или событий для маркировки времени (например, песочных часов).

4. *Визуальные подсказки*

- пошаговая схема переодевания на физкультуру;
- визуальные правила поведения на перемене, в игровой комнате; визуализация поощрений и наказаний;
- возможные варианты занятий на перемене;
- пошаговые инструкции в зонах выполнения бытовых действий: схема пользования кулером, туалет, мытье рук и др.

5. *Сенсорная диета – регулярно и неуклонно*

Создание ребенку возможности получать необходимую ему «сенсорную диету» – такое расписание дня, которое гарантировало бы ребенку получение в течение дня набора ощущений, который бы полностью закрывал его потребность во внешних раздражителях. Важно не полагаться на отдельные занятия, а так спланировать день, чтобы ребенок получал целый набор процедур в течение продолжительного времени. Среди прочего, большое внимание нужно уделять вестибулярному аппарату, проприоцепции и тактильной сфере. Нужно вовлекать ребенка в игры с пальчиковыми красками, лепку из пластилина, глины или теста, в качание на качелях, лазание по брускам, в игру в ванной с водой, рисом, песком и прочие аналогичные занятия.

6. *Успокаивающие стратегии*

✓ Сильное сжатие (нажимающее прикосновение): крепкие объятия, заворачивание в коврик или одеяло, ношение тяжелого жилета / укрывание тяжелым одеялом; игры в воде; бассейн с шариками; массаж; жевание; ношение.) - гипер

✓ Ритмическая стимуляция вестибулярного аппарата: плавание, качание в кресле-качалке, катание на велосипеде (двух- или трехколесном); прыжки; вибрация; катание в туннеле или на коврике. – гипер

✓ Проприоцептивная стимуляция (связанная с ощущением тела): сидение на Т-стуле (специальный стул с одной ножкой) или мяче для фитнеса, что улучшит способность фокусировать внимание.

✓ Включение элементов, связанных с физической работой (например, толкать, тащить, нести) в функциональные задания также помогает некоторым детям стать более спокойными и сосредоточенными. Например, подмести дорожку; вернуть книги в библиотеку; вымыть классную доску и т.д.

✓ Использование "спокойного пространства", чтобы снизить сенсорные перегрузки и для самоуспокоения. Спокойное место – это особое пространство с вещами, которые успокаивают ребенка (например, "кушболы" -- мячики из резинок, книги, кресло-груша). Для детей, переходящих в разные

классные комнаты, безопасным местом, куда можно пойти в моменты, когда нужно успокоиться, может быть "базовая" классная комната.

✓ Доступ к "игровой корзине", содержащей маленькие предметы, которыми можно манипулировать (например, маленькие "кушболы" и др. игрушки, а также прищепки и т.д.) поможет успокоить ребенка и привлечь его внимание в определенные моменты в течение дня (например, во время прослушивания истории, которую учитель читает вслух).

✓ Чтобы избежать сенсорной перегрузки при переходе из класса в класс, выходе на перерыв / с перерыва, переодевании на физкультуру позвольте ребенку задержаться на несколько минут позже, чем другим ученикам.

Список использованных источников

1. Приключения другого мальчика. Аутизм и не только. Заварзина-Мэмми Елизавета. Ресурс: <https://biography.wikireading.ru/47073>

2. Сенсорные особенности детей с расстройствами аутистического спектра. Стратегии помощи. Методическое пособие / Манелис Н.Г., Никитина Ю.В., Феррой Л.М., Комарова О.П. / Под общ. ред. А.В. Хаустова, Н.Г. Манелис. М.: ФРЦ ФГБОУ ВО МГППУ, 2018. 70 с.

3. Э. Д. Айрес. Ребёнок и сенсорная интеграция. Понимание скрытых проблем развития. - М.: Теревинф, 2009. - 272 с.