

СТРАТЕГИИ КОРРЕКЦИИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

Морин Флэнаган
предисловие
Памелы Дж. Компарт

СНАЧАЛА



ПОТОМ



Программа для детей
с проблемами питания
при расстройствах аутистического
спектра и схожих нарушениях

СТРАТЕГИИ КОРРЕКЦИИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

**Программа для детей
с проблемами питания
при расстройствах аутистического спектра
и схожих нарушениях**

**Морин Флэнаган,
магистр гуманитарных наук,
сертифицированный специалист
в области патологии речи**

**Предисловие
Памелы Дж. Компарт, доктора медицинских наук**

**Владимир
Издательство АСПИ
2021**

УДК 376:159.9/.93 =03.20=82

ББК 74.5

Флэнаган М. Стратегии коррекции пищевого поведения. —
Владимир: Издательство АСПИ, 2021. – 150 с.

ISBN 978-5-6046461-1-3

В пособии рассказывается о проблемах питания (в том числе отказе от еды), которые часто встречаются у детей с особенностями развития и поведения, в частности с расстройствами аутистического спектра. Автор описывает факторы, которые могут повлиять на процесс кормления, а также предлагает конкретные способы их устранения или преодоления. Все практические стратегии адаптированы для применения родителями дома.

УДК 376:159.9/.93 =03.20=82

ББК 74.5

Черно-белые рисунки и фотографии: ©iStockphoto;
www.istockphoto.com и Морин Флэнаган ©2015
Sensory Gang ©Penny Chiles

**Strategies for a Successful Mealtime: A Program for Children
With Autism Spectrum Disorder and Related Disabilities Who
Have Eating Difficulties**
By Maureen Flanagan

Translated by Marina Chubarova
Original copyright © 2016 by AAPC Publishing, Inc., U.S.A
Russian edition copyright © 2021 by AAPC Publishing, Inc.,
U.S.A
All rights reserved.

Посвящение

Эта книга посвящается моему мужу и дочерям за их бесконечную поддержку и веру в меня.

Особая благодарность редакторам ААРС за руководство и содействие, а также моей дочери Джулии за помощь с фотографиями.

— Морин Флэнаган

Оглавление

Предисловие	7
Вступление	9
Расстройства аутистического спектра, сенсорные проблемы и незнакомые стимулы	10
Расстройство пищевого поведения как сенсорно-моторное расстройство	14
Краткий обзор книги	15
Глава 1: Типичное и атипичное развитие навыков питания	17
Типичное развитие навыков питания	18
Компоненты оральной моторики	18
Этапы развития в восприятии консистенции	35
Модели оральных движений, вызывающие беспокойство ..	38
Глава 2: Сенсорно-моторный подход	43
Тактильная система	44
Вестибулярная система	47
Проприоцептивная система	49
Слуховая система	51
Вкусовая система	53
Обонятельная система	54
Зрительная система	55
Глава 3: Сенсорные игры	58
Занятия на осязание	59
Занятия для вестибулярного аппарата	61
Занятия на проприоцепцию	62
Занятия на обоняние	63
Этапы орально-сенсорной диеты	64
Столовые приборы	70
История из практики	72
Глава 4: Окружающая обстановка	74
Физическая среда	75
Варианты посадки	75
Визуальные расписания	76
Сенсорная среда	79
Слуховая стимуляция	79
Зрительная стимуляция	81

Глава 5: Оценка навыков	83
История развития	84
Беседа с родителями или опекунами	84
Анкета по развитию навыков питания	86
Анкета по медицинскому анамнезу	88
Дневник питания	89
Оценка навыков питания	90
Наблюдение за органами ротовой полости в покое	90
История из практики	92
Рабочая таблица для записи данных об органах и движениях ротовой полости	90
Глава 6: Программа терапии	103
Сенсорно-моторная среда	104
Физическая среда	104
Сенсорная среда	105
Сенсорно-моторный подход	106
Сенсорные игры	106
Орально-сенсорная диета	106
План терапии	109
Цели терапии	114
Стратегии терапии	14
Поощрение	116
Расписание дня	118
Расписание приема пищи	119
Глава 7: Сенсорные занятия для дома и школы	121
Возбуждающие занятия	121
Успокаивающие занятия	123
Организирующие занятия	124
История из практики	124
Глава 8: Заключение и выводы	125
Список литературы	127
Дополнительные материалы	133
Приложение	136
Список терминов	145

Предисловие

Проблемы питания очень часто встречаются у детей с особенностями развития и поведения, особенно у детей с расстройствами аутистического спектра или значительными трудностями в обработке сенсорной информации. Как педиатр частной практики, специализирующийся на лечении детей с аутизмом, я почти ежедневно обсуждаю с семьями вопросы кормления.

Эта книга восполняет важную потребность, помогая родителям разобраться в проблемах кормления и предлагая полезные практические стратегии.

В начале книги подробно описаны этапы типичного развития пищевого поведения в разном возрасте. Когда читаешь о сложном и постепенном прогрессе этих навыков, кажется поистине удивительным, что большинство детей едят без затруднений. Понимание того, где это развитие может пойти не так, создает основу для коррекции этого процесса у тех детей, у которых типичные навыки питания не сформировались естественным образом. В первых главах книги перечисляются тревожные сигналы для родителей, указывающие на то, что проблемы с кормлением уже возникли или могут появиться.

Ценный вклад этой книги также состоит в том, что здесь правомерно подчеркивается важность той роли, которую играет в отказах от еды сенсорная система ребенка. Дети с аутизмом могут отказываться от еды по разным причинам: им может не нравиться ее вкус, запах, консистенция или внешний вид. Необходимо помнить, что восприятие ребенка — это его реальность. Любая терапия должна начинаться с той точки, где ребенок находится сейчас, и уже оттуда двигаться дальше. Питание — не просто скоординированная моторная деятельность, это еще и сенсорный опыт. В этой книге предлагается подход, основанный на сочетании обоих аспектов. Это ценный материал, помогающий родителям понять проблемы, связанные с кормлением, как с точки зрения развития, так и, что не менее важно, с точки зрения сенсорики.

В идеальном мире каждый ребенок с проблемами питания должен иметь возможность посещать логопеда, эрготерапевта или поведенческого терапевта, имеющих опыт решения подобных проблем. Но у многих такой возможности нет по ряду причин: 1) отсутствие квалифицированных специалистов там, где проживает семья; 2) финансовые проблемы, не позволяющие получить

доступ к услугам, особенно если те не покрываются семейной страховкой; 3) проблемы логистики (например, неудобное время приема, несовместимое с рабочим графиком родителей, расписанием занятий или дневным сном ребенка). По всем этим причинам книга, способная дать родителям четкое представление об основных проблемах и предложить программу коррекции, которую они могут реализовать на дому, восполняет важную потребность.

Даже если возможность посетить необходимого специалиста есть, проблемы с питанием требуют большего, чем сеанс терапии в кабинете врача. Каждый прием пищи — это возможность перенести план терапии в реальные условия (дом, школа). Чем лучше все неравнодушные стороны осведомлены о программе питания конкретного ребенка, тем большего успеха можно достичь. В этой книге содержится важная информация, которая поможет родителям и другим людям, заботящимся о ребенке, лучше понять принципы, лежащие в основе программы питания, на которых и строятся практические меры коррекции.

В книге Морин подробно объясняются различные факторы, которые могут повлиять на процесс кормления, а также предлагаются конкретные способы устранить или преодолеть эти факторы. Свои слова автор дополняет реальными примерами из собственного клинического опыта; многие родители, несомненно, узнают в этих примерах своих детей. Нет сомнения, что эта книга написана любящим свое дело врачом, имеющим многолетний опыт в лечении нарушений питания у детей с проблемами развития. Она станет полезным источником информации как для родителей, так и для врачей.

Памела Дж. Компарт, доктор медицинских наук,
врач-педиатр, специализирующаяся на вопросах развития
HeartLight Healing Arts, www.heartlighthealingarts.com

Вступление

- Чарли любил куриные наггетсы в форме животных и ел их на обед каждый день. Однажды мама дала ему куриные наггетсы другой формы, и Чарли отказался их есть. Они выглядели иначе и для него перестали быть куриными наггетсами.
- Остин каждый день брал с собой в школу сэндвич с индейкой на поджаренном хлебе. Однажды его мама нарезала сэндвич на кусочки другой формы. Остин отказался его есть. Сэндвич стал новой едой, которая выглядела иначе, чем то, что он привык есть на обед.
- Марк ел только один вид яблочного пюре и не признавал никаких других марок, даже если внешний вид и консистенция пюре были такими же.
- Джеймс грыз жевательную трубку — инструмент, который помогал ему поддерживать стабильность челюсти в течение дня. Когда ему предлагали пожевать твердую пищу, он выбирал картофельные чипсы только одной марки. Если же ему давали любую другую хрустящую, мягкую или твердую пищу, он начинал кричать.
- Джон раньше ел самые разные блюда, но теперь ест только макароны с итальянским соусом определенной марки.
- Эндрю обедал дома, но отказывался от обеда в школе.
- Мэри запихивала в рот разную еду, держала ее за левой щекой, но не проглатывала.
- Салли ела только сухие хлопья и крекеры. В результате ее мама с тревогой ждала каждого приема пищи или поездки за продуктами.
- Гарри целый месяц ел красные яблоки каждый день, но однажды внезапно отказался от них.
- «Мой сын съедал самое мизерное количество (еды) и даже не пытался ее распробовать. Он говорил: “Фу, фу, не буду”. Он боялся еды, боялся незнакомого вкуса. Еще он боялся звуков, которые пища издавала у него во рту» (Legge, 2002, стр. 194).

Все дети в этих коротких примерах имеют диагноз «расстройство аутистического спектра (РАС)». РАС внесено в *«Диагностическое и статистическое руководство*

по психическим расстройствам» (DSM-5; American Psychiatric Association, 2013) как расстройство нервно-психического развития, характеризующееся постоянным дефицитом социальной коммуникации и социальных взаимодействий, а также ограниченными повторяющимися моделями поведения, интересов или действий. Новые диагностические критерии в категории **ограниченных повторяющихся моделей поведения, интересов или действий** включают следующее: «Гипер- или гипочувствительность к сенсорной информации или необычный интерес к сенсорным аспектам окружающей среды» (стр. 79). Сюда входят негативные реакции на звуки и консистенции, сильные запахи и прикосновения, и, следовательно, все это связано с кормлением и едой.

Именно поэтому важно, чтобы все, кто живет или работает с ребенком с РАС, знали, что поведение, наблюдаемое во время еды, может быть проявлением характеристик этого расстройства, а не «сознательным актом неповиновения» (Twachtman-Reilly, Amaral, & Zebrowski, 2008, стр. 262).

Расстройства аутистического спектра, сенсорные проблемы и незнакомые стимулы

Как показано в примерах выше, у многих детей с РАС возникают трудности с приемом пищи, например, отторжение к вкусу, запаху, консистенции, типу пищи, цвету, свежести и температуре еды; дети с РАС могут соглашаться есть только из определенной посуды (Bruns & Thompson, 2011; Legge). В некоторых случаях ребенок может отказываться от еды из-за внешнего вида, даже не попробовав (Williams & Seiverling, 2010). Кроме того, некоторые дети испытывают страх перед всем новым или незнакомым и, следовательно, не желают пробовать что-то новое (Thornton, 2003).

В попытках объяснить причины этих реакций и, в конечном итоге, предложить эффективные меры, исследователи (Ayres, 2000; Courchesne, Lincoln, Kilman, & Galambos, 1985; Dawson, 1989) отметили, что многие дети с диагнозом аутизм не демонстрируют адаптивную ориентировочную реакцию¹ на новые

¹ Ориентировочная реакция — реакция организма на новый и/или неожиданный раздражитель. Если раздражитель не имеет большой жизненной значимости, ориентировочная реакция постепенно угасает. Угасание ориентировочной реакции называют привыканием. — Прим. перев.

стимулы. Это может приводить к отторжению и неспособности обрабатывать новые стимулы, включая новую пищу. Это было подтверждено в докладе Корбетт и ее коллег, которые пришли к выводу, что дети с РАС нетипичным образом реагировали на новые стимулы, что приводило к повышению у них уровня кортизола (Corbett, Mendoza, Abdull, Weyelin, & Levine, 2006).

Помимо трудностей с обработкой новых стимулов, дети с РАС в той или иной степени неспособны фиксировать и регулировать сенсорную информацию, поступающую от одной или нескольких сенсорных систем (Ayres; Henry & Myles, 2014; Yack, Aquilla, & Sutton, 2015). Поэтому им трудно планировать, инициировать и соблюдать последовательность необходимых движений, а также развивать систему устной обратной связи. В итоге это приводит к отсутствию или слабому развитию тех компонентов, которые лежат в основе нужных движений, что, в свою очередь, влияет на пищевые, речевые и коммуникативные навыки ребенка (Flanagan, 2008).

Типичный мозг интегрирует полученную сенсорную информацию, а затем действует, исходя из нее. У детей с РАС способность усваивать сенсорную информацию часто снижена. Айрес в своей книге «Ребенок и сенсорная интеграция»¹ задокументировала симптомы нарушенной сенсорной обработки, которые могут повлиять на орально-моторное развитие у детей с РАС. Таким детям трудно контролировать сенсорные сигналы, из-за чего они получают либо слишком много, либо недостаточно информации. У них не выходит сбалансировать входные данные (Henry & Myles). В результате они могут слишком остро реагировать на шум, избегать физического контакта (например, не любить обниматься, одеваться, мыть голову или расчесывать волосы), а также отказываться от новой пищи и различных вкусов, запахов и консистенций. При переизбытке стимулов они могут реагировать либо чрезмерно, либо недостаточно и переходить в оборонительное состояние (Flanagan).

По оценкам Кинг (King, 1991), 85–90% детей с РАС имеют проблемы с сенсорной интеграцией. Томчек и Данн (Tomchek & Dunn, 2007) подтверждают распространенность нарушений обработки сенсорной информации у детей с РАС. Такие дети могут функционировать нормальным образом в одних

¹ Ayres, A. J., *Sensory Integration and the Child*. Переведена на русский язык: Айрес, Э. Дж. *Ребенок и сенсорная интеграция*. М: Теревинф, 2009 (и другие издания).

областях, но в других они испытывают страх, зачастую очень сильный, который основан на сенсорных ощущениях. Такое поведение описано во многих примерах во Вступлении, например, когда мальчик боялся вкуса еды и звуков, которые она издавала, и в результате отвергал пищу, едва ее попробовав.

Чтобы понять, как нарушение, связанное с обработкой информации, поступающей от одной из сенсорных систем, влияет на реакцию ребенка, важно знать, какие бывают сенсорные системы, где они расположены и как работают. Информация, представленная в таблице А1, поможет в этом разобраться.

Таблица А.1
Расположение и функции сенсорных систем

Система	Расположение	Функция
Тактильная (осязание) 	Кожа — плотность распределения клеток варьируется по всему телу. К наиболее чувствительным областям относятся рот, руки и гениталии.	Сообщает информацию об окружающей среде и качествах объекта (каков он на ощупь, давление, консистенция, твердый, мягкий, острый, тупой, тепло, холод, боль).
Вестибулярная (равновесие) 	Внутреннее ухо — стимулируется движениями головы и информацией от других органов чувств, особенно влияет зрение.	Сообщает о том, где находится наше тело в пространстве, движемся ли мы и наше окружение. Оценивает скорость и направление движения.
Проприоцептивная (осознание тела) 	Мышцы и суставы — активируются мышечными сокращениями и движением.	Сообщает о том, где находится та или иная часть тела и как она движется.
Визуальная (зрение) 	Сетчатка глаза — стимулируется светом.	Сообщает информацию о предметах и людях. Помогает определять границы и очертания объектов, когда мы движемся во времени и пространстве.

Система	Расположение	Функция
Слуховая (слух) 	Внутреннее ухо — стимулируется воздушными / звуковыми волнами.	Сообщает информацию о звуках в окружающей среде (громкий, тихий, высокий, низкий, близкий, далекий).
Вкусовая (вкус) 	Химические рецепторы на языке — тесно связаны с системой обоняния.	Сообщает информацию о различных типах вкуса (сладкий, кислый, горький, соленый, острый).
Обонятельная (запах) 	Химические рецепторы в структуре носа — тесно связаны с вкусовой системой.	Сообщает информацию о различных типах запаха (затхлый, едкий, гнилостный, цветочный, резкий).
Интероцептивная (ощущения внутри тела) 	Внутри вашего тела — помогает телу «чувствовать» свое внутреннее состояние.	Сообщает такую информацию, как боль, температура тела, зуд, сексуальное возбуждение, голод и жажда. Также передает информацию о сердцебиении, дыхании и о необходимости посетить туалет.

Из книги «Sensory Issues and High-Functioning Autism Spectrum and Related Disorders: Practical Solutions for Making Sense of the World», B. S. Myles, K. Mahler, L. A. Robbins. Copyright 2014 AAPC Publishing. Shawnee Mission, KS: AAPC Publishing. Использовано с разрешения правообладателя.

Проблемы с питанием часто начинаются в младенчестве. На основе данных, собранных в ходе лонгитюдного исследования родителей и детей бывшего графства Эйвон (Avon Longitudinal Study of Parents and Children), Эдмонд, Эммет, Стир и Голдинг (2010) сообщили, что «дети с РАС с младенчества демонстрировали трудности с кормлением и имели менее разнообразный рацион, начиная с возраста 15 месяцев» (стр. е337). Кроме того, было показано, что дети, у которых в дальнейшем диагностировали РАС, знакомились с твердой пищей позже, чем принято (обычно в 6 месяцев); сообщалось, что они «медленно едят» и их «трудно кормить» (стр. е337).

У некоторых детей, которым позже был поставлен диагноз аутизм, также наблюдались и другие симптомы, такие как избирательность в еде и принятие ограниченного количества видов и консистенции пищи. Эдмонд с соавт. предположили, что младенцев и детей ясельного возраста с проблемами кормления и отказом от различных видов пищи необходимо обследовать на предмет прочих форм поведения, связанных с аутизмом, таких как навыки общения, совместное внимание и повторяющееся поведение. Действительно, и другие авторы отмечали, что проблемы с питанием можно рассматривать как часть набора симптомов, типичных для ребенка с РАС (Twachtman-Reilly et al.).

Расстройство пищевого поведения как сенсорно-моторное расстройство

Как показано выше, нарушение пищевого поведения является сенсорно-моторным расстройством, и именно так к нему и следует подходить. Это включает анализ оральных движений (движений органов ротовой полости) ребенка, а также его способности воспринимать и регулировать сенсорную информацию. Сенсорная информация, вводимая на спланированных занятиях, поможет ребенку контролировать свои реакции на сенсорные сигналы и улучшит его поведенческие реакции (Yack et al.).

Именно здесь на помощь приходит эта книга. В ней представлена структурированная программа развития навыков оральной моторики и коррекции пищевого поведения, а также дано описание основных оральных движений, которые влияют на способность ребенка употреблять разнообразную пищу и напитки. Благодаря программе, описанной в этой книге, родители и профессионалы смогут помочь ребенку регистрировать (замечать и обращать внимание), регулировать (снижать интенсивность или контролировать сенсорную нагрузку), интегрировать (обобщать, чтобы сформировать четкое представление об ощущении) и организовывать («собирать воедино») сенсорные сигналы. В таблице A2 приведены примеры того, как ребенок может регистрировать, регулировать, интегрировать и организовывать сенсорную информацию.

Таблица А2
Характеристики сенсорной интеграции

Регистрация	Регуляция	Интеграция	Организация
«Я чувствую запах» (обонятельная система)	«Я нюхал это раньше»	«Это кленовый сироп»	«Вкусный, хороший»
«Я что-то чувствую» (тактильная система)	«Что-то касается моей руки, но это не страшно»	«Это мама меня трогает»	«Можно продолжать есть»

Краткий обзор книги

- Моему сыну 12 лет, и у него по-прежнему серьезные проблемы с питанием (Sayers, 2008).
- Моему сыну в этом году исполнится четыре (он не говорит), но он ест только детское питание, некоторые виды крекеров и картофель фри. Ему трудно есть самому.
- Моей дочери с РАС 3 с половиной года, у нее множество сенсорных проблем, и ей трудно есть определенные виды пищи.
- Моему сыну 11 лет, несколько лет назад у него диагностировали синдром Аспергера. Его враждебное отношение к любой еде, что я ему предлагала, доставляло мне огромные мучения (Legge, стр. 9).

Поведение и навыки питания можно со временем изменить, если последовательно выполнять вместе с ребенком пошаговую программу. Эта книга показывает родителям, учителям и другим попечителям, как должна выглядеть такая программа для ребенка. В частности, цель этой книги — помочь родителям и учителям понять, как сенсорные проблемы ребенка и трудности с воспроизведением типичных оральных движений могут повлиять на его способность принимать более густую или твердую пищу, воспринимать разнообразие блюд и незнакомые продукты.

Важно знать, как оральная моторика, навыки питания и восприятие консистенции развиваются в норме, чтобы определить, наблюдается ли у ребенка задержка в освоении навыков питания и оральных движений, присутствуют ли примитивные модели движений или проявляются навыки, которые не свойственны для типичного развития. Поэтому в первой главе описывается типичное развитие навыков питания, оральной моторики и освоения разных консистенций. Поскольку проблемы с питанием обусловлены сенсорикой, во второй главе обсуждаются сенсорные системы и то, как обработка поступающей через них информации может влиять на навыки питания ребенка. Конкретные сенсорно-моторные занятия представлены в третьей главе, они призваны помочь ребенку регулировать свои реакции на разнообразную сенсорную информацию, чтобы прием пищи проходил успешно.

В четвертой главе объясняется, как для достижения успеха рекомендуется изменить окружающую обстановку. Перед тем как разработать индивидуальную программу терапии, необходимо оценить навыки питания ребенка. В пятой главе описывается процесс такой оценки. Вмешательство должно продвигаться небольшими шагами, которые следуют по пути типичного развития, но начинаются с текущего уровня навыков ребенка. В шестой главе представлена информация о терапии в простой и упорядоченной форме, чтобы родители, учителя и другие попечители могли применить эти меры к ребенку (детям), о котором заботятся. В седьмой главе подчеркивается, что сенсорные занятия должны быть частью распорядка дня как дома, так и в школе, чтобы обеспечить обобщение навыков и больший успех в достижении целей, заложенных в программу питания. Здесь представлены различные виды занятий, которые родители, учителя и другие попечители могут включить в распорядок дня ребенка и которые будут способствовать развитию навыков питания. Наконец, в восьмой главе обобщаются все важные моменты, затронутые в книге.

Глава 1

Типичное и атипичное развитие навыков питания

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

Типичное развитие навыков питания

Компоненты оральной моторики

Этапы развития в восприятии консистенции

Модели оральных движений, вызывающие беспокойство

В этой главе рассматриваются модели оральных движений, которые формируются при типичном развитии навыков питания, а также тревожные сигналы, указывающие на возможные проблемы. Вооруженные этими знаниями, родители и опекуны, а также учителя, врачи и другие специалисты смогут предложить более эффективную терапию.

Как говорилось во Введении, многие дети с РАС сталкиваются с трудностями при обработке и интеграции новых стимулов. Поэтому им может быть сложно принимать новую еду, густую или твердую пищу или продукты, которые уже были частью рациона, но стали выглядеть по-другому. В этой главе представлено типичное развитие восприятия блюд различной консистенции, а также модели движения, необходимые для успешного восприятия консистенции на каждом последующем уровне. Кроме того, обозначены и описаны модели движений, вызывающие беспокойство, с учетом того, как они могут повлиять на способность ребенка формировать зрелые модели движения. Эта информация поможет разработать структурированный подход к изменению консистенции и внешнего вида пищи, чтобы ребенок с большей вероятностью принял ее в свой рацион.

Типичное развитие навыков питания

Зная, что происходит на каждом этапе типичного развития навыков питания, мы можем понять, на каком уровне функционирует ребенок и, следовательно, разработать соответствующую программу терапии. Например, ребенок может не иметь моделей оральных движений, необходимых для жевания твердой пищи, которую ему предлагают. Возможно, он пока находится на более низком уровне развития навыка, чем ожидается в его возрасте, и еще не обладает достаточной стабильностью челюсти, чтобы адекватно пережевывать твердую пищу. Такому ребенку, возможно, придется потренироваться с более мягкой, комковатой или измельченной пищей, прежде чем он будет готов справиться с твердой.

Компоненты оральной моторики

Для развития зрелых движений органов ротовой полости необходимы следующие компоненты:

1. Рефлексы.
2. Оральное восприятие¹.
3. Оральное различение².
4. Оральная стабильность (стабильность ротовой полости).
5. Разделение движений.
6. Градация движений.
7. Комбинирование/планирование последовательности движений.

В следующих разделах эти компоненты обсуждаются в порядке их развития от рождения до трех лет.

Стадия рефлекса: от рождения до 3 месяцев

Ребенок использует рефлекторные, то есть автоматические, неконтролируемые действия, чтобы обеспечить защиту

¹ Оральное восприятие (англ. oral awareness) — восприятие собственных органов ротовой полости и их состояния. — Прим. перев.

² Оральное различение (англ. oral discrimination) — способность различать ощущения и процессы, происходящие во рту, в частности, адекватно воспринимать вкус, температуру и консистенцию пищи. — Прим. перев.

и работу своего организма, который не способен действовать произвольно или целенаправленно. Пример модели рефлекторных движений, позволяющей организму ребенка функционировать, — автоматическое действие, рефлекс сосания, возникающий, когда губы стимулируются прикосновением. Это позволяет младенцу получать пищу прежде, чем он научится осознанно двигать ртом. По мере взросления ребенка все рефлексы интегрируются и становятся основой для дальнейшего развития. Это значит, что отныне не автоматические движения управляют ребенком, а он контролирует свои движения и может производить их самостоятельно. Например, в возрасте 4–6 месяцев младенец может держать рот открытым, ожидая, пока к нему поднесут ложку, соску или сосок. После того, как пища или жидкость попадают в рот, ребенок начинает двигать языком вперед-назад в соответствии со своим дыханием. Теперь у ребенка есть контроль над движениями, которые раньше были автоматическими.

Способность ребенка воспринимать сенсорную стимуляцию и реагировать на прикосновения важна для развития ранних рефлексов и способности координировать сосание, глотание и дыхание (Bodison, Hsu, Hurtubise, & Surfus, 2010).

Оральные рефлексы, присутствующие у новорожденного, включают:

- **Поисковый рефлекс:** младенец поворачивает голову в ответ на прикосновение к щеке и открывает рот (Upledger, 1996). Это реакция поиска пищи, необходимая для выживания.



Поисковый рефлекс

- **Сосательно-глотательный рефлекс:** младенец начинает сосать в ответ на прикосновение к его губам, щекам или нёбу. Это еще одна реакция, необходимая для выживания, поскольку она позволяет ребенку двигать ртом и получать пищу, даже не имея активного контроля над ротовыми движениями (Evans-Morris & Dunn-Klein, 2000).



Младенец ритмично сосет из бутылочки и глотает, взаимодействуя с человеком, который его кормит.

- **Ладонно-ротовой рефлекс Бабкина:** при нажиме на центр правой или левой ладони младенца он открывает рот и наклоняет голову в соответствующую сторону. Это рефлекс, необходимый для выживания как реакция поиска пищи и изучения окружающего мира с помощью рта, что имеет важнейшее значение для развития движений языка (Evans-Morris & Dunn-Klein, 2000). Исследование окружения с помощью рта помогает улучшить оральное восприятие и оральное различение. Эти два компонента сенсорно-моторного развития необходимы для развития более зрелых движений языка и губ во время кормления.
- **Фазический кусательный рефлекс:** это движение челюсти вверх-вниз в ответ на прикосновение к щекам или деснам. Челюсть совершает ритмичные, «накачивающие» движения для поступления пищи внутрь (Beckman, 1995b). Еще одна цель этого и других оральных рефлексов — защитить дыхательные пути ребенка (McCarthy, 2008).

Характеристики типичных органов и движений от рождения до 3 месяцев

- Нижняя челюсть маленькая, не выдается вперед, полость рта маленькая.

- Челюсть, губы и язык движутся как одно целое.
- Язык движется в ротовой полости вперед-назад, он заполняет ротовую полость.
- Дыхание носовое, что позволяет дышать и глотать одновременно благодаря анатомическим особенностям до 3–4 месяцев.
- Младенец выпивает 60–120 мл жидкости каждые 3–4 часа (Ernsperger & Stegen-Hanson, 2004).

Тревожные симптомы

- **Рефлексы у ребенка отсутствуют, наблюдаются только с одной стороны тела или их трудно стимулировать.** Рефлексы должны быть симметричными, активными, их должно быть легко вызвать.
- **Движения ребенка не ритмичны.** Движения должны быть плавными и ритмичными. «Ритм — наиболее постоянная характеристика процесса кормления в течение первых трех месяцев жизни» (Evans-Morris & Dunn-Klein, 2000, стр. 20).
- **Ребенок то бросает сосать, то начинает заново, либо ему трудно начать сосать.** Обычно младенцы сосут, совершая одно сосательное движение и один глоток в секунду. Эти движения должны быть постоянными и ритмичными.
- **Ребенок использует одну сторону тела или ротовой полости больше, чем другую.** Работа организма должна быть симметричной.
- **Язык ребенка имеет утолщенную форму, что часто сигнализирует о трудностях с сосанием и глотанием.** Язык должен быть плоским, чашеобразным, с бороздкой посередине, чтобы направлять жидкость к задней части рта для глотания.

Развитие орального восприятия: 4–6 месяцев

В норме на этой стадии прием пищи занимает меньше времени, поскольку оральные рефлексы угасают и начинают развиваться оральное восприятие, оральное различение и оральная стабильность. Вместе с развитием целенаправленных движений младенец исследует части своего рта (губы, язык) и лица, а также с их помощью изучает мир, то есть знакомится с разными

размерами, формами и текстурами. Так, по мере того как у ребенка развиваются контролируемые движения, формируется оральная система обратной связи. Малыш тянет в рот пальцы, одежду и игрушки. Активное исследование мира с помощью языка, губ и челюсти важно для развития орального восприятия и орального различения. Прежде движения ребенка были рефлексорными, он не мог управлять движениями органов ротовой полости. Все его движения были одинаковыми. Теперь же он начинает ощущать и менять движения рта в зависимости от того, что оказывается у него во рту. Одновременно с этим ребенок развивает способность держать голову ровно, а его нижняя челюсть растет и по мере роста двигается вниз, ротовая полость становится больше. Эти изменения в оральной системе ребенка происходят одновременно с изменениями его крупной и мелкой моторики. Это, в свою очередь, увеличивает подвижность челюсти, языка и губ по мере того, как ребенок исследует свое окружение.

На этом этапе развития процесс приема пищи должен быть приятным временем общения и взаимодействия с родителями или попечителями.

Характеристики типичных органов и движений в возрасте 4–6 месяцев

Увеличивается пространство в ротовой полости

- Теперь младенец должен координировать процессы сосания/глотания и дыхания.
- У младенца начинает развиваться движение языка вверх-вниз во время глотания, но при глотании все еще сохраняется движение языка вперед-назад, которое присутствовало от рождения до 3 месяцев.
- У ребенка усиливаются движения языка и губ, когда он подносит руки и предметы ко рту. Это означает, что язык исследует пространство за пределами ротовой полости.

Улучшается стабильность органов ротовой полости

- Младенец может спокойно удерживать рот открытым, ожидая, пока ему поднесут еду на ложке. Однако рот открыт очень широко, то есть контроль за движениями нижней челюсти только начинает развиваться.

- Младенец активно захватывает сосок или соску губами.
- Младенец употребляет больше жидкости, выпивая 200–230 мл в течение четырех-шести кормлений в день.
- Младенец совершает жевательные движения, когда ему дают мягкую пищу. Нижняя челюсть движется вверх-вниз при одновременном уплощении языка. Во время жевания весь рот движется как одно целое.



Держит рот открытым для ложки.

Тревожные симптомы

- **Ребенок не проходит этап изучения окружения с помощью рта.** Родители часто сообщают, что их ребенок с РАС не изучал окружение с помощью рта в возрасте 4–6 месяцев (*оральное восприятие*).
- **Ребенок с трудом принимает густую пищу.** Эдмонд с соавт. (Edmond et al., 2010) обнаружили, что дети этого возраста, у которых позже диагностировали РАС, с трудом принимали густую пищу. О них говорилось, что они «медленно едят» (*оральное восприятие и оральное различение*).
- **Ребенок не выдвигает язык за пределы рта.** Бывает, что дети с диагнозом РАС не высовывают язык изо рта. Это происходит из-за нарушенного орального аспекта тактильности и орального различения (*оральное восприятие и оральное различение*).
- **Ребенок не увеличивает потребление жидкости в течение четырех-шести кормлений в день.** У типичных

детей на этой стадии развития скорость кормления увеличивается за счет интеграции оральных рефлексов и развития орального восприятия, орального различения и оральной стабильности. Поскольку у ребенка с РАС не всегда развивается необходимое осознание, различение и стабильность, скорость кормления может оказаться недостаточной для увеличения потребления жидкости (*оральное восприятие, оральное различение и оральная стабильность*).

Продолжают развиваться оральное восприятие и различение: 7–9 месяцев

Младенец продолжает изучать сенсорные качества предметов — размер, форму, консистенцию, вкус — с помощью рта (Ernsperger & Stegen-Hanson). Ребенок развивает представление о самом себе, исследуя мир глазами, ртом и с помощью движений (Salek, 1975). Он использует глаза, уши, руки и нос, чтобы изучить новую пищу, прежде чем положить ее в рот (Potock, 2010). Органы ротовой полости становятся более стабильными и специализированными, что важно для развития речевых навыков (Evans-Morris & Dunn-Klein). По мере того, как челюсть ребенка становится более устойчивой, язык и губы могут двигаться независимо от нижней челюсти, это позволяет выполнять более быстрые и контролируемые движения. На этом этапе ребенок легко воспринимает новую пищу с различными вкусами, консистенцией и внешним видом.

Характеристики типичных органов и движений в возрасте 7–9 месяцев

Улучшается оральное восприятие и различение

- Ребенок хорошо переносит комки и неоднородную консистенцию измельченной и протертой пищи. Это помогает подготовить ребенка к успешному употреблению разнообразных продуктов в будущем.
- Ребенок ест пищу руками (Evans-Morris & Dunn-Klein).

Улучшается стабильность и специализация языка и губ

- У ребенка улучшается стабильность позы, о чем говорит его способность самостоятельно сидеть и ползать.

- Тело ребенка приобретает устойчивость, язык и губы начинают двигаться независимо от челюсти.
- У ребенка возникает «задержка языка» при глотании. Когда нижняя челюсть опускается, язык на долю секунды задерживается у нёба. Это первый признак отдельного движения языка.
- Ребенок может сдвигать пищу на середину рта или вбок.
- Ребенок может отдельно двигать язык вбок, в сторону боковых десен. Движения языка вбок начинаются с простого скользящего движения или горизонтального смещения языка в сторону.
- Ребенок отдельным движением опускает верхнюю губу, чтобы очистить ложку.
- Ребенок откусывает кусочки мягкой пищи.
- Ребенок пьет из бутылочки, не проливая.
- Ребенок может сделать из чашки от одного до трех глотков; все еще проливает из чашки.
- Во время жевания ребенок двигает челюстью вверх-вниз с разной амплитудой. Это показывает, что рефлексорные движения интегрировались и теперь развиваются более зрелые движения.
- Ребенок может издавать длинные последовательности звуков и при этом не двигаться.
- Ребенок более активно общается и играет во время еды.



Делает от одного до трех глотков из чашки.

Тревожные симптомы

- Ребенок отказывается от протертой или измельченной еды (детского питания и домашней пищи).

Имеется в виду пища с комочками или кусочками неоднородного размера. Признает только мягкую однородную пищу (*оральное различение*). О таком отказе часто сообщается у детей с РАС, имеющих проблемы с кормлением.

- **Ребенок все еще проливает жидкость, когда пьет из бутылочки** (*оральная стабильность*).
- **Ребенок не двигает губами вниз, чтобы очистить ложку** (*разделение движения*).
- **Ребенок отказывается пить из чашки** (*оральная стабильность*). Некоторые родители детей с РАС сообщают, что их ребенок отказывается пить из чашки или пьет только из какой-то одной конкретной чашки.

Начинает развиваться градация движения: 10–12 месяцев

Градация движений означает способность контролировать размах и объем движений, производимых органами ротовой полости. На этом этапе развития у ребенка легко можно выделить устойчивость, дифференциацию и специализацию движений. Устойчивость ротовой полости и специализация движений продолжают развиваться и составляют основу для способности совершать необходимые движения.

Ребенок готов учиться новым навыкам обращения с чашкой и ложкой. Он не ограничивается питьем только из одной чашки или бутылочки или использованием определенной ложки или тарелки. Ребенок готов пробовать новую пищу.

Характеристики типичных органов и движений в возрасте 10–12 месяцев

Градация движений

- Ребенок лучше контролирует движения, откусывая мягкое печенье.
- Ребенок совершает минимальные движения челюстью, когда долго пьет из бутылочки.
- Ребенок использует контролируемые и точные движения верхней губы, чтобы очистить ложку.
- Ребенок втягивает нижнюю губу, чтобы облизнуть ее, соизмеримо приоткрывая рот.

Устойчивость и раздельность движений

- Ребенок перекачивает пищу из середины рта в сторону и снова в середину для проглатывания.
- Ребенок использует отдельные движения щек, чтобы еда не попадала за щеку. С этого начинается поднятие кончика языка при глотании полутвердой и твердой пищи (Evans-Morris & Dunn-Klein, 2000).
- Ребенок лучше пьет из бутылочки.
- Ребенок держит во рту край чашки для устойчивости при питье.
- Ребенок демонстрирует движения нижней челюсти вверх-вниз, когда пьет из чашки.
- Ребенок проливает жидкость, особенно когда чашка отнимается ото рта.
- Ребенок часто кашляет, когда пьет разбавленные жидкости из чашки.

Тревожные симптомы

- **Ребенок пьет только из одной чашки или бутылочки (*оральное восприятие и оральное различение*).** Как указывалось ранее, некоторые дети с РАС пьют только из одной конкретной чашки или бутылочки. Любые перемены посуды могут привести к тому, что ребенок откажется пить.
- **Ребенок плохо использует губы, чтобы очистить ложку и облизнуться (*оральное восприятие и разделение движений*).**
- **Ребенок проливает жидкость, когда пьет из бутылочки (*оральная стабильность*).**
- **Ребенку сложно удерживать пищу на жевательной поверхности зубов и перемещать ее к зубам для жевания (*разделение движений*).**
- **Ребенок отказывается жевать мягкую пищу (*оральная стабильность и оральное различение*).** Дети с РАС могут отказываться от мягкой плотной пищи, особенно если она новая. Некоторые дети едят только однородную пищу, протертую в пюре.

Улучшаются стабильность, разделение движений и градация движений: 13–15 месяцев

Работа ротовой полости совершенствуется, улучшается стабильность, разделение движений и градация движений. Также на этом этапе ребенок становится более самостоятельным в плане кормления.

Характеристики типичных органов и движений в возрасте 13–15 месяцев

Улучшается стабильность ротовой системы

- У ребенка улучшаются навыки питья. При отнятии чашки жидкость не проливается. Ребенок может сделать из чашки три глотка подряд.
- У ребенка развиваются жевательные навыки, что видно по диагональным движениям челюсти.
- Ребенок совершает более зрелые движения языком при кормлении с ложки. Движения языка вперед-назад сменяются движениями вверх-вниз. Благодаря этому во время кормления с ложки изо рта выпадает меньше пищи.

Повышается независимость движений языка и губ от движений челюсти

- Щеки и уголки губ ребенка втягиваются внутрь для расположения и перемещения пищи во рту.
- Ребенок очищает нижнюю губу, используя верхние резцы.
- Ребенок может приподнять кончик языка, чтобы исследовать нёбо.



Раздельное движение губ во время еды с ложки.



Последовательное прилебливание/проглатывание жидкости при питье из чашки.

Тревожные симптомы

- Ребенок не может свободно передвигать еду в сторону для жевания (*оральная стабильность и разделение движений*).
- Ребенок не демонстрирует самостоятельных движений губ (*оральная стабильность и разделение движений*).
- Ребенку сложно есть самостоятельно и получать удовольствие от еды (*оральное восприятие, оральное различение, оральная стабильность и разделение движений*). Многие родители, у которых есть ребенок с РАС, говорят о том, как тяжело проходят приемы пищи, когда ребенок отказывается от большинства блюд.
- Ребенок по-прежнему пачкается во время еды (*оральное восприятие и оральное различение*). Дети с РАС могут по-прежнему пачкаться во время еды, поскольку они с трудом усваивают информацию, полученную благодаря осязанию.
- Ребенок проливает жидкость, когда пьет из чашки (*оральная стабильность*).
- Ребенку тяжело дается последовательное прихлебывание/проглатывание жидкости при питье из чашки. Некоторые дети с РАС могут делать только один глоток за раз из-за трудностей с планированием движений (*планирование движений*).

Повышается контроль над ротовыми движениями и самостоятельность: 16–18 месяцев

Контроль улучшается за счет постоянного совершенствования устойчивости, специализации движений и градации движений. О повышенном контроле говорит то, что ребенок может откусить кусочек твердой пищи, не двигая при этом головой. Это показывает, что движения челюсти независимы от движений головы и плеч, а использование челюсти стало более контролируемым.

Характеристики типичных органов и движений в возрасте 16–18 месяцев

Дальнейшее развитие самостоятельного питания

- У ребенка есть навыки самостоятельного питья из чашки. Он может глотать, смыкая губы и двигая кончиком языка, а также охватывать край чашки отдельным движением верхней губы.
- У ребенка развиваются жевательные навыки, что видно по способности уверенно откусывать твердое печенье, рассчитывая силу укуса или давление.
- Ребенок ест сам, беря еду пальцами. Он может жевать с сомкнутыми губами в зависимости от типа еды. Дети на этом этапе обычно проявляют желание есть самостоятельно.



Умеет жевать с сомкнутыми губами.

- Ребенок может есть мягкие продукты с ложки и очищает ложку движением верхней губы вперед и вниз. Способность вытягивать обе губы показывает возросшую независимость верхней и нижней губ от челюсти. У ребенка также развивается моторика рук, которая позволяет ему самостоятельно есть, пользуясь столовым прибором (Bodison et al.).

Тревожные симптомы

- **Ребенку трудно откусить твердое печенье.** Родители ребенка с РАС часто сообщают, что ребенку нравятся только хрустящие продукты или продукты, которые не нужно жевать, например, макароны (*оральная стабильность и градация движений*).

- **Ребенок не хочет есть сам.** На этом этапе дети обычно становятся очень самостоятельными и склонны есть только то, что могут взять сами. Детям с РАС может быть сложно пользоваться столовыми приборами, из-за чего им трудно есть самим (*разделение и градация движений*).
- **Ребенок не ощущает еду на губах или лице.** Это говорит о нарушенном тактильном восприятии и различении. Согласно «Диагностическому и статистическому руководству по психическим расстройствам» DSM-5, при РАС может присутствовать чрезмерная или, наоборот, ослабленная чувствительность к сенсорной информации (American Psychiatric Association). Ослабленная чувствительность к сенсорным сигналам может затруднить восприятие того, что на губах или лице есть остатки еды (*оральное восприятие и оральное различение*).

Совершенствуются разделение движений, комбинирование и планирование движений: 19–24 месяцев

Ребенок демонстрирует различные комбинации движений губ, языка и челюсти благодаря тому, что ест более разнообразную пищу (Evans-Morris & Dunn-Klein). Также присутствует плавное сочетание движений. Ребенок может облизывать верхнюю губу языком и сразу же втягивать язык, чтобы проглотить пищу. Продолжает развиваться устойчивость челюсти. Благодаря этому на данном этапе развивается внутренняя стабилизация челюсти — ребенок может удерживать чашку у края губ. Ему больше не нужно глубоко охватывать край чашки ртом, чтобы стабилизировать челюсть во время питья. Также во время питья исчезают движения нижней челюсти вверх-вниз.

Характеристики типичных органов и движений в возрасте 19–24 месяцев

Движения языка все меньше зависят от движений челюсти

- Ребенок приподнимает спинку языка, кончик и переднюю часть языка, передвигая пищу во рту из стороны в сторону, пересекая линию центра.

- Ребенок очищает кончиком языка область за щекой и десны. Ребенок может двигать кончиком языка независимо от спинки языка.
- Ребенок поднимает язык, чтобы очистить верхнюю губу.

Устойчивость челюсти

- Ребенок может есть более жесткие виды мяса.
- Ребенок может приподнять кончик языка за счет улучшенной стабилизации челюсти.
- Ребенок совершает длинную последовательность глотков из чашки.
- Из чашки при питье не проливается жидкость.
- Ребенок умеет пить через соломинку.
- Ребенок начинает использовать внутреннюю стабилизацию челюсти, когда пьет из чашки.



Повышенная стабильность челюсти позволяет есть большие твердых продуктов.



Пьет через трубочку.

Тревожные симптомы

- **Ребенку не хватает опыта с разнообразной пищей и напитками.** Как уже говорилось, многие дети с РАС с трудом воспринимают новую пищу. Их нежелание экспериментировать ограничивает набор продуктов и жидкостей, входящих в их рацион (*оральное восприятие и оральное различение*).
- **Из-за широких движений челюсти ребенок проливает жидкость из чашки, когда пьет** (*оральная стабильность*).

- **Ребенок не может пить через соломинку.** Возможно, ребенок с диагнозом РАС не захочет пользоваться соломинкой. Некоторые дети не желают пробовать что-либо новое или непривычное (*оральное различие, разделение движений и градация движений*).
- **Ребенку не хватает четкости движений кончика языка и отдельных движений кончика языка для очистки губ, зубов и десен** (*разделение движений*).
- **Ребенок не может перемещать пищу с одной стороны рта в другую, пересекая линию центра** (*разделение движений*).
- **Ребенку не хватает плавных, последовательных движений, устойчивости челюсти и отделения движения губ и языка от движения челюсти.** Некоторым детям с РАС сложно выстроить последовательность движений. Это может затруднить планирование движений во время еды на данной стадии развития. Как говорилось во Вступлении, более четкие движения челюсти, губ и языка развиваются по мере того, как ребенок ест все более разнообразную пищу. Если ребенок с РАС не хочет пробовать новые виды пищи различной консистенции, эти движения могут и не развиваться (*планирование движений*).

Точные и ритмичные движения с повышенной скоростью: 24–36 месяцев

Ритмичные движения становятся более быстрыми и более точными. Дальнейшее развитие на этом этапе означает, что отдельные движения, наблюдаемые на более ранних этапах, теперь объединяются в последовательности движений, которые ребенок использует в процессе еды. Прием пищи должен доставлять удовольствие. Этот опыт закладывает основу для восприятия разнообразных ощущений во время еды в будущем.

Характеристики типичных органов и движений в возрасте 24–36 месяцев

Развитые навыки жевания

- Ребенок может жевать и грызть большинство видов пищи, в том числе мясо и сырые овощи, используя соразмерные движения челюсти.

- Ребенок легко передвигает пищу из стороны в сторону кончиком языка.
- Трехлетний ребенок может передвигать еду во рту туда, куда ему скажут, и использует вращательно-круговые движения челюсти.

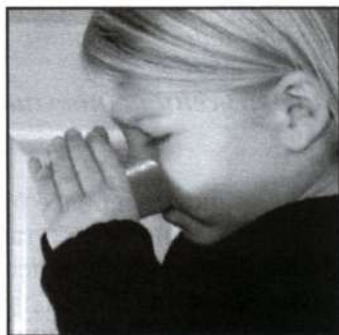
Во время жевания ребенок держит рот закрытым (губы сомкнуты).

Повышенная скорость и точность движений

- Ребенок использует язык для более быстрой и точной очистки губ и области за щеками.
- Чистящие движения плавно сочетаются с жеванием (Evans-Morris & Dunn-Klein).

Развитые навыки питья

- Ребенок пьет из чашки, используя внутреннюю стабилизацию челюсти.
- Чтобы проглотить жидкость, ребенок, приподнимая кончик языка, совершает им независимые движения (Evans-Morris & Dunn-Klein).



Пьет, используя внутреннюю стабилизацию челюсти.

Тревожные симптомы

- Ребенок не может передвинуть еду во рту влево или вправо по просьбе взрослого. Как отмечалось во Вступлении, дети с РАС могут испытывать трудности с планированием своих движений. Хотя ребенок может перекалывать пищу влево или вправо, не задумываясь

об этом, у него могут возникнуть затруднения, если кто-то попросит это сделать (*планирование движений*).

- **Ребенок набивает рот едой и ест неряшливо.** Подобное часто наблюдается у детей с РАС из-за нарушенной обработки тактильной информации. Ребенок не ощущает, что его рот полон или что у него на лице еда (*оральное восприятие и оральное различение*).
- **Ребенок делает широкие вертикальные движения челюстью, теряя пищу при жевании** (*оральная стабильность, разделение движений и градация движений*).

Говоря о стадиях развития, мы упоминали, что типично развивающийся ребенок постепенно осваивает пищу разной консистенции. Эта информация рассматривается, дополняется и иллюстрируется в следующем разделе.

Этапы развития в восприятии консистенции

При введении пищи иной консистенции необходимо учитывать уровень орально-моторных навыков ребенка. В этом разделе дается определение различным консистенциям пищи, а также рассматриваются стадии развития, на которых вводится та или иная консистенция, и движения, необходимые для успеха (Ernsperger & Stegen-Henson).

Жидкое пюре: 4–6 месяцев

Жидкое пюре — это жидкая масса или пюре, приготовленное с помощью блендера или сита.



Чтобы есть жидкое пюре, необходимы следующие ротовые движения:

- интеграция оральных рефлексов: ребенок может производить движения самостоятельно;
- способность открывать рот для ложки;
- более совершенное оральное восприятие: это происходит, когда ребенок исследует свои руки, ноги и другие предметы с помощью губ и языка;
- движение языка вперед-назад при кормлении с ложки: язык все еще движется во рту спереди назад, а не вверх и вниз.

Густое пюре: 6 месяцев

Это подразумевает более густую однородную пищу без комков. Например, мясо, фрукты или овощи, перемолотые в блендере, а также густые каши.



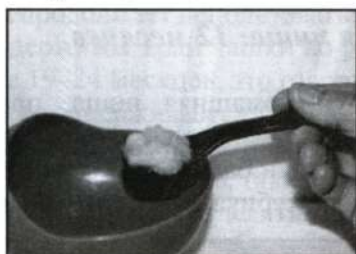
Чтобы есть густое пюре, необходимы следующие ротовые движения:

- способность держать рот открытым и очищать ложку движениями верхней губы;
- движение языка вперед-назад при кормлении с ложки;
- способность переносить более выраженные ощущения на языке, когда на него попадает более густая пища;
- способность поглощать более густую пищу без рвотного рефлекса.

Растертая пища с комками: 7–9 месяцев

Это подразумевает измельченную в блендере или пюрированную пищу густой консистенции с комками. Сюда относятся

такие продукты, как размятые бананы, протертая морковь, картофельное пюре и пюре из батата.



Чтобы есть растертую комковатую пищу, необходимы следующие ротовые движения:

- увеличение количества игр с игрушками и пальцами во рту и исследование языком пространства за пределами рта;
- улучшенное разделение и повышенная четкость движений:
 - а. верхняя губа движется вниз и вперед, чтобы очистить ложку;
 - б. язык движется к боковым деснам;
 - с. язык на секунду остается у нёба, прежде чем опуститься на нижнюю челюсть (так называемая «задержка языка»).

Измельченная пища: 7–9 месяцев

Под этим подразумевается еда с комками неодинакового размера. Например, омлет, говяжий фарш, творог.



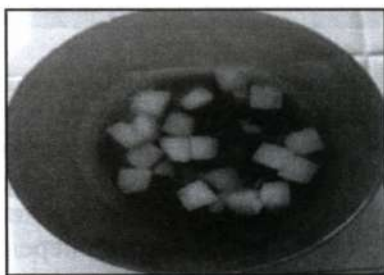
Чтобы есть измельченную пищу, необходимы следующие ротовые движения:

- вертикальные жевательные движения: больше не используется комбинация физического укуса и сосательных движений;

- боковые движения языка;
- активное движение губ при движении челюсти.

Мелко нарезанная пища: 12 месяцев

Подразумевается домашняя пища, продукты, нарезанные кусочками 0,5–1 см, например, смесь фруктов, небольшие кусочки хлопьев, ломтики бананов, кусочки тостов из пшеничного хлеба, нарезанное кубиками мягкое мясо или овощи.



Чтобы есть мелко нарезанную пищу, необходимы следующие ротовые движения:

- контролируемое кусание мягкой пищи: ребенок способен соизмерить ширину открытия рта и давление, необходимое для того, чтобы откусить мягкую пищу;
- развитая способность передвигать пищу сбоку в центр рта и снова вбок, чтобы облегчить пережевывание и глотание.

Модели оральных движений, вызывающие беспокойство

Прежде мы уже описывали движения или поведение, которые могут быть тревожными сигналами, на каждой стадии развития от рождения до трех лет. В этом разделе они описаны более детально и разбиты на три категории: замедленное развитие, примитивные модели движений и нетипичные модели движений.

Замедленное развитие

Термин «замедленное развитие» («задержка в развитии») означает, что у ребенка развиваются те же навыки и в той же

последовательности, что и у его типичных сверстников, но более медленными темпами (Flanagan).

Если ребенок продолжает использовать внешнюю стабилизацию челюсти (удерживая край чашки во рту или прикусывая край чашки) после 19–24 месяцев, это говорит о том, что развитие движений у него задерживается. Задержка развития оральной стабильности мешает развитию навыков, обычно вырабатываемых в период с 19 до 36 месяцев, таких как способность сочесть и планировать движения, отделять движения языка и губ от движения челюсти и откусывать большинство продуктов.



Внешняя стабилизация челюсти: ребенок держит край чашки во рту, чтобы стабилизировать ее во время питья.

Примитивные модели движений

Эти модели движений наблюдаются у типично развивающихся младенцев от рождения до 6 месяцев. Присутствие следующих рефлексов в возрасте старше 6 месяцев будет считаться примитивной моделью.

- Сильный поисковый рефлекс
- Фазический кусательный рефлекс
- Сосательно-глотательный рефлекс
- Ладонно-ротовой рефлекс Бапкина

Наличие этих рефлексов тормозит развитие зрелых моделей движений. Например, ребенок, у которого сохраняется рефлекс Бапкина, может рефлекторно открывать рот каждый раз, когда переносит свой вес на руки или держит что-то в руке. Это мешает совершать осознанные движения ртом.

Это движения, которые не наблюдаются у типичных сверстников ребенка.

Низкий мышечный тонус. У детей с РАС часто отмечается низкий мышечный тонус. Это значит, что мышцы сокращаются медленно или не полностью, что мешает поддерживать сокращение мышц в течение достаточно долгого времени (Gagnon). Ребенку может быть трудно подолгу сидеть на стуле ровно, он может плохо контролировать ротовую мускулатуру из-за медленной реакции и плохого сокращения мышц. Например, из-за слабого контроля над ротовой мускулатурой ребенку может быть сложно очищать ложку от пищи с помощью верхней губы.

Медленные, неточные и слабые движения ротовой мускулатуры называются дизартрией. Они будут препятствовать типичному развитию навыков питания (Beckman, 1995a). У детей с дизартрией также могут наблюдаться признаки апраксии, то есть «неспособности осознанно комбинировать, упорядочивать и планировать движения» (Kumin, 2002, стр. 11).

Детям, которым трудно планировать и упорядочивать действия, также нелегко предсказать, что может произойти дальше. Ребенок, который упорно ест только одну и ту же одинаково приготовленную пищу, возможно, пытается сделать процесс приема пищи более предсказуемым (Twachtman-Reilly et al.). Это дает ему понимание того, что будет происходить при каждом приеме пищи.

Слабая регистрация сенсорных сигналов и затрудненная модуляция¹ (Flanagan). Это означает, что ребенку трудно обращать внимание на сенсорную информацию и контролировать ее. Всем детям с РАС в той или иной степени сложно обращать внимание, контролировать и реагировать на сенсорную информацию, что приводит к гипо- или гиперчувствительности к сенсорным стимулам (Ayres). Это, в свою очередь, заставляет ребенка стремиться к одним сенсорным стимулам и избегать других. Действительно, 85–90% процентов детей с диагнозом аутизм имеют проблемы сенсорной интеграции (Edelson, 1996), то есть не могут эффективно систематизировать

¹ Модуляция — способность мозга регулировать собственную активность, то есть содействовать передаче одних нервных сигналов и подавлять другие. В результате модуляции избыточная активность ослабевает, а ненужная фильтруется. — Прим. перев.

ощущения, чтобы их использовать (Ayres). Томчек и Данн также обнаружили, что у детей с РАС часто наблюдаются проблемы сенсорной интеграции.

Исследования показали, что такое атипичное поведение является результатом «нейробиологических различий» (Twachtman-Reilly et al.). Эти различия прямо влияют на способность ребенка есть различные виды пищи из-за того, что ему сложно регистрировать и модулировать реакцию на вкусы, запахи и тактильные ощущения. Твахтман-Райли с соавт. обнаружили корреляцию между точностью вкусового восприятия и способностью принимать разные консистенции и вкусы. Ребенок, который слабо реагирует на вкусы, запахи и тактильные ощущения, может предпочитать продукты с очень сильным ароматом и вкусом, чтобы стимулировать свои ротовые рецепторы, тогда как ребенок с избыточной реакцией может выбирать пресные продукты (Bruns & Thompson). Эскалона, Филд, Сингер-Странк, Каллен и Хартсхорн (2001) обнаружили, что многие дети с РАС проявляют чрезмерную тактильную чувствительность; из-за этого они постоянно находятся «на взводе» и им трудно обращать внимание на то, что важно в данный момент. Поскольку тактильная система развивается самой первой из сенсорных систем и важна для выживания (Yack et al.), эти дети постоянно находятся в режиме выживания. Возможно, в столовой ребенок все время беспокоится о том, что его кто-то коснется, и не способен сосредоточиться на обеде.

Непостоянные реакции. Реакция на сенсорную информацию может меняться в течение дня в зависимости от количества стимулов, полученных ребенком, поэтому бывает сложно спрогнозировать, как ребенок отреагирует на ту или иную ситуацию. Реакции ребенка могут ошибочно рассматриваться как сознательные. Важно внимательно наблюдать за этими реакциями и интерпретировать их как результат атипичной обработки сенсорной информации (Twachtman-Reilly et al.).

Компенсующие модели

Компенсующие двигательные модели могут развиваться по мере того, как ребенок пытается справиться с сенсорно-моторными трудностями (Flanagan). Пример такой

компенсации — движение нижней челюстью вперед или в сторону, чтобы компенсировать напряжение мышц шеи и плохую устойчивость нижней челюсти. Напряженные мышцы ограничивают подвижность нижней челюсти, поэтому ребенок ищет другой способ двигать челюстью. Дети с плохой стабильностью челюсти и напряженными мышцами шеи могут в дальнейшем компенсировать это тем, что будут соглашаться есть только хрустящую пищу, которую легче жевать, или продукты, которые можно легко проглотить не разжевывая, например, макароны или пюре.

Компенсирующие движения также могут развиваться при избыточной реакции (гиперчувствительности) на прикосновения. У ребенка может возникать защитная реакция на прикосновения вокруг рта или внутри — в результате он сжимает челюсти. Ослабленная реакция (гипочувствительность к прикосновениям) может привести к сильной потребности трогать все подряд или к нежеланию прикасаться к чему-то незнакомому (Ноекман, 2005). Обе эти реакции на тактильные стимулы будут мешать движениям ротовой полости во время еды, негативно влияя на планирование движений и способность упорядочивать или комбинировать движения (Nadon, Feldman, Ehrmann, Dunn, & Gisel, 2011).

В этой главе определены типичные и атипичные модели движений. Кроме того, подробно разъясняются «тревожные сигналы», причины для беспокойства на каждом этапе развития, которые могут встречаться у детей с РАС. Далее они подразделяются на те, что говорят о задержке развития, примитивные модели движений и атипичные модели движений. Обладая этой информацией, родители, опекуны, учителя и врачи будут лучше подготовлены к принятию решения, нужно ли направлять ребенка, находящегося на их попечении, на программу оценки навыков питания.

Сенсорно-моторный подход

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

Тактильная система
Вестибулярная система
Проприоцептивная система
Слуховая система
Вкусовая система
Обонятельная система
Зрительная система

Примечание: Интероцепция в этой главе не рассматривается.

Чтобы прием пищи проходил успешно, ребенок должен продвигаться к состоянию спокойствия и внимательности, он должен быть способен систематизировать сенсорную информацию и развивать систему обратной связи (King). Информация в этой главе поможет родителям, опекунам, учителям и врачам понять, каким образом проблемы с различными сенсорными каналами могут вызывать у ребенка дезорганизацию (Myles, Mahler, & Robbins, 2014) и, как следствие, трудности при взаимодействии с окружением во время еды. В частности, для каждого из видов ощущений описаны гипореакции, гиперреакции и колеблющиеся реакции. Они могут влиять на навыки питания ребенка и вызывать атипичное восприятие консистенции пищи, вкуса, запаха, звуков и зрительных стимулов, а также незнакомых стимулов. Эти нехарактерные типы восприятия, в свою очередь, могут затруднить для ребенка прогнозирование того, что произойдет дальше. В результате ребенок будет отказываться от многих видов пищи и напитков, предлагаемых ему, что приведет к значительному сужению рациона (Twachtman-Reilly et al.).



Тактильная система

Тактильная, или осязательная, система — это система, которая передает стимулы в центральную нервную систему через рецепторы на коже. Эти рецепторы регистрируют легкое прикосновение, давление, боль, тепло и холод. Рецепторы легкого прикосновения включают защитный механизм, заставляющий нас проверять, что к нам прикасается. Другие сенсорные рецепторы сообщают нам, до чего дотрагиваемся мы сами. Третий набор осязательных рецепторов получает информацию от тепле, холоде и боли (Edelson). Эти нейронные рецепторы подготавливают наши тела на случай, если возникнет необходимость «бить или бежать» (Ayres).

Тактильная система — первая система, которая развивается у ребенка *in utero*, еще в утробе матери, и она важна для выживания и развития. Многие рефлексы новорожденных стимулируются прикосновением. Например, ребенок поворачивает голову в ответ на прикосновение, чтобы найти сосок, открывает рот при нажии на ладонь и начинает сосать и глотать при стимуляции языка и нёба.

По мере того, как система созревает и меньше опирается на рефлексы, начинает развиваться распознавание прикосновений: ребенок исследует свое окружение и развивает баланс между защитным и распознающим осязанием. Например, ребенок знает, когда прикосновение вызывает тревогу, когда его можно игнорировать, а когда оно приятно (Yack et al.).

У некоторых детей с РАС не развивается этот баланс между защитным и распознающим осязанием из-за нетипичной обработки информации, поступающей через тактильную систему. В результате их реакции становятся избыточными, ослабленными и/или колеблющимися.

Гипореакция

Детям с ослабленной осязательной реакцией требуются более интенсивные стимулы, чтобы обозначить прикосновение. Это мешает развитию осознания собственного тела и способности планировать движения, потому что ребенок не получает верной обратной связи от своей тактильной системы. В результате страдает оральное восприятие и оральное различение, и, как следствие, возникают трудности в различении консистенции

пищи. Из-за этого ребенок может отказываться от новой пищи, что в конечном итоге заканчивается суженным рационом и возможными проблемами со здоровьем (Nadon et al.).

У детей с ослабленной реакцией оральной системы на прикосновения часто отмечаются следующие особенности: они пытаются есть несъедобные предметы, чрезмерно набивают рот едой и едят очень неряшливо (Twachtman-Reilly et al.), поскольку могут не ощущать пищу, которая находится у них во рту или на лице. Кроме того, из-за плохого орального восприятия во рту может скапливаться слюна, что зачастую вызывает слюнотечение и трудности при глотании. У детей с ослабленной тактильной системой снижен уровень активности, из-за чего они чрезмерно трогают всё подряд, чтобы получить адекватное для своей нервной системы количество информации. Возможно, именно поэтому некоторые дети едят несъедобные предметы: эти вещи обеспечивают тактильные ощущения, достаточно сильные для того, чтобы ребенок их воспринял (Yack et al.).

Наконец, из-за плохого осознания собственного тела и трудностей с планированием движений ребенку может быть сложно контролировать движения губ и языка, что может мешать развитию зрелых моделей движения (Flanagan). Говоря кратко, слабо реагирующая тактильная система отрицательно влияет на развитие двигательной системы и способность к дальнейшему развитию оральной моторики, навыков питания и речевых навыков. Такой ребенок не получит ощущения раздельного движения языка и губ во время еды, которое наблюдается в возрасте 7–9 месяцев, потому что его рот будет набит едой.



Гиперреакция

Ребенок с гиперчувствительной тактильной системой демонстрирует чрезмерную реакцию на прикосновения. Такой ребенок часто находится в примитивном состоянии постоянной готовности к реакции «бегства, борьбы или замирания»¹,

¹ Борьба, бегство, замирание — три базовых реакции мозга на опасность или стресс.
— Прим. перев.

из-за чего ему сложно проявлять внимание к людям и предметам вокруг. Поскольку этот ребенок пребывает в состоянии «боевой готовности», ему может быть трудно обедать в многолюдной и шумной обстановке, например, в школьной столовой. Он может проявлять агрессию («борьба»), пытаться покинуть место, где находится («бегство»), или замыкаться и отказываться от еды («замирание») (Twachtman-Reilly et al.).

Такой ребенок может бурно и негативно реагировать на прикосновения, потому что его система орального различения неточно их воспринимает (Ayres). Безвредное касание может быть истолковано как потенциально опасное. Плохое оральное восприятие и различение также мешают развивать зрелые движения губ и языка. Если ребенок не переносит плотную, комковатую пищу, эти зрелые модели движений могут и не появиться. Раздельные движения и движения языка вверх-вниз развиваются по мере уплотнения консистенции пищи.

«ЗАЩИЩАЕТСЯ» ОТ ГУСТОЙ ПИЩИ	►	ЕСТ ТОЛЬКО ОДНОРОДНУЮ ПИЩУ	►	НЕТ РАЗДЕЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ ЯЗЫКА
-----------------------------------	---	----------------------------------	---	----------------------------------

Ребенок с гиперреакцией на тактильные ощущения может отказываться от еды из-за чувствительности к ее консистенции и температуре, а также от столовых приборов из-за того, как они ощущаются во рту (Rogers, Magill-Evans, & Rempel, 2011). В одном случае родители рассказывали, что их сын не очищает ложку, когда его кормят, и не любит есть сам. Если пища попадает ему на лицо или руки, это его раздражает и отбивает желание есть. Он часто хочет, чтобы ему сменили рубашку, если на нее попадает еда.

Другая мать отметила, что ее сын держит еду в передней части рта, а потом бежит в туалет, чтобы ее выплюнуть. Дело может быть в том, что ребенку не нравится ощущение, когда еда соприкасается с языком. Это также может мешать чистке зубов. На лице, губах, языке и руках имеется больше сенсорных рецепторов по сравнению с остальным телом. Вот почему именно эти зоны часто связаны с поведенческими проблемами у детей с тактильной чувствительностью (Escalona et al.).

Гиперреакция	Гипореакция
Отрицательно реагирует на прикосновение	Нуждается в интенсивных осязательных стимулах
Чувствительность к консистенции / температуре пищи	Несовершенное оральное восприятие и планирование движений
Отказывается от некоторых видов пищи	Набивает рот едой, неряшливо ест
	Ест несъедобные предметы



Вестибулярная система

Вестибулярная система расположена во внутреннем ухе. Она сообщает нам о положении нашего тела в пространстве. Эта система позволяет поддерживать мышечный тонус, удерживать вертикальное положение вопреки силе тяжести, сохранять равновесие, планировать свои движения, а также координировать движения головы, глаз и тела (Flanagan). Эта сенсорная система играет важную роль в модуляции всех сенсорных систем и регулировании нашего поведения, поскольку она имеет множество взаимосвязей с различными частями мозга (Ayres). В частности, она влияет на ту часть мозга, которая отвечает за способность сохранять бдительность и сосредоточенность.

Вестибулярная система нужна и для защиты, и для разграничения сигналов. Например, движения могут стимулировать рефлексы, защищающие новорожденного. Позже вестибулярная система помогает нам различать быстрые и медленные движения (Yack et al.). Также она тесно связана со слухом (King, 2007–2008).

Дети с РАС, как правило, испытывают трудности с обработкой информации от вестибулярной системы.

Они могут реагировать на вестибулярные стимулы чрезмерно или, наоборот, недостаточно сильно (Hoekman).

Гипореакция

Ребенок с ослабленной реакцией на вестибулярные сигналы может находиться в постоянном движении: он крутится, прыгает, падает, налетает на предметы (Flanagan), чтобы поддерживать адекватный уровень возбуждения и организации своей нервной системы. Очевидно, что такое поведение мешает сосредоточиться на такой задаче, как сидение за столом во время еды. Поэтому ребенок может ходить вокруг стола, держа еду в руках, или постоянно раскачиваться на стуле. Кроме того, ребенку может быть трудно контролировать, планировать и соизмерять свои движения (Yack et al.). Результатом гипореакции на вестибулярные стимулы могут быть несовершенная грация движений челюсти при жевании, недостаточные движения губ для очистки ложки и плохое движение языка для перемещения пищи во рту.

Вестибулярная система влияет и на мышечный тонус. При низком мышечном тоне трудно сохранять вертикальную сидячую позу во время еды. Ребенок может быть так сосредоточен на том, чтобы ровно сидеть на стуле, что будет не в силах уделить внимание чему-то еще. В качестве компенсации он может есть, положив голову на стол, и тогда ему будет сложно использовать приборы — поэтому он будет предпочитать есть руками, а не ложкой или вилкой.

Гиперреакция

Ребенок с гиперреакцией на вестибулярные сигналы может избегать интенсивных движений, его может укачивать в машине или на качелях (Flanagan). Такому малышу бывает страшно сидеть на стуле без опоры. Он боится упасть, ведь это стимулирует вестибулярную систему (Twachtman-Reilly et al.).

Гиперреакция	Гипореакция
Избегает сильных движений	Постоянно двигается для поддержания возбуждения и его организации
Боится находиться без опоры	Неумело пользуется столовыми приборами
Избегает пользоваться столовыми приборами	Плохо удерживает осанку сидя из-за низкого мышечного тонуса



Проприоцептивная система

Проприоцептивная система позволяет нам подсознательно ощущать положение нашего тела и изменение положения в пространстве благодаря сенсорным рецепторам в мышцах, суставах и сухожилиях (King, 2009). Здоровая проприоцептивная система обеспечивает приспособление тела к его положению в пространстве. Это помогает нам оставаться на стуле в положении сидя или спускаться по лестнице (Hoekman); она также сообщает нашим мышцам, сколько силы необходимо приложить, чтобы правильно рассчитать движения. Кроме того, осознание тела, даваемое нам проприоцептивной системой, служит базой для планирования, упорядочивания и выполнения движений.

Здоровая проприоцептивная система помогает нам чувствовать себя в безопасности и покое (Flanagan), она может регулировать состояние возбужденности нашего тела и снижать гиперреакцию на другие сенсорные сигналы — именно с этими проблемами сталкиваются многие дети с РАС. Многие функции проприоцептивной системы пересекаются с функциями вестибулярной системы (Yack et al.).

Гипореакция

Ребенок, у которого наблюдается пониженная реакция на проприоцептивные сигналы, плохо осознает положение своего тела в пространстве, неряшливо ест и с трудом манипулирует небольшими предметами. Он может искать дополнительные проприоцептивные стимулы, намеренно падая, ударяясь о стены или предметы, прислоняясь к другим людям или касаясь стен во время ходьбы по коридору. Этот поиск ощущений может быть для ребенка способом снизить повышенную чувствительность к другим сенсорным сигналам и/или попыткой отрегулировать свою нервную систему.

Ребенок с гипореакцией на проприоцептивные сигналы испытывает трудности с градацией и планированием движений ротовой полости во время приема пищи. Например, он может открывать рот шире необходимого для ложки или куска пищи и плохо рассчитывать силу, нужную для жевания различных твердых продуктов. У него могут возникнуть проблемы с тем, чтобы удерживать и использовать столовые приборы (Nadon et al.).

Гиперреакция

У ребенка с гиперреакцией на проприоцептивные сигналы во многом наблюдаются те же характеристики, что и у ребенка с ослабленной проприоцептивной реакцией, включая плохое осознание своего тела в пространстве, неуклюжесть, частые падения, трудности с манипулированием небольшими предметами и неряшливую манеру есть. Ребенку также сложно рассчитывать и планировать движения, необходимые для того, чтобы есть что-то новое, поэтому он обычно отказывается от нового и продолжает есть только знакомые продукты. Эта гиперреакция на проприоцептивные стимулы часто связана с гиперреактивностью тактильной или вестибулярной систем.

Гиперреакция	Гипореакция
Ослаблено осознание своего тела	Ослаблено осознание своего тела
Трудности с градацией и планированием движений	Трудности с градацией и планированием движений
Предпочитает знакомые продукты, избегает новой пищи	Предпочитает знакомые продукты, избегает новой пищи
Гиперреактивность тактильной и вестибулярной систем	Гипореактивность тактильной и вестибулярной систем



Слуховая система

Слуховая система включает уши и центральные слуховые пути, которые заканчиваются в височных долях мозга. Она состоит из внешнего уха, среднего уха, внутреннего уха и центральной нервной системы (Yost, 2002).

Слуховая система отвечает за получение, преобразование, передачу и распознавание звуковых сигналов. Она также анализирует звук и фильтрует ненужную информацию (Lawrence, 1971).

Гипореакция

Если ребенок слабо восприимчив к слуховой информации, может показаться, что он не слышит звуки или не реагирует на указания. Шумная обстановка, например, в школьной столовой может доставлять ему дискомфорт. Он может быть не в состоянии фильтровать важные звуки, к примеру, выделять речь из фонового шума. Поэтому ребенок может

«выключаться» во время еды, и ему будет трудно есть из-за избытка конкурирующих раздражителей. Это не то же самое, что гиперреакция на звуки. Ребенок выключается, потому что не способен фильтровать конкурирующие звуки, которые должны оставаться фоном.

Гиперреакция

Ребенок, гиперчувствительный к слуховой информации, может отрицательно реагировать на звуки, — плакать, затыкать уши или проявлять агрессию. Противоречивые, перебивающие друг друга слуховые сигналы для этого ребенка могут спровоцировать реакцию «борьба/ бегство/ замирание», заставляя ребенка бороться, убегать прочь или замыкаться в себе (Twachtman-Reilly et al.). Ребенок может быть чувствителен только к определенным звукам, например, высоким и громким или внезапным (Ernsperger & Stegen-Hanson). Шумная обстановка школьной столовой может быть для такого ребенка особенно тяжелой, из-за чего ему будет трудно есть новую пищу или есть вообще. Ребенок может кричать или скрипеть зубами, чтобы заглушить остальные звуки, что будет мешать ему получать какую-либо слуховую информацию (Flanagan). Скрежетание зубами может успокоить нервную систему.

СЛУХОВАЯ СИСТЕМА

Гиперреакция	Гипореакция
Отрицательно реагирует на звуки	Кажется, что не слышит звуков
Подавлен шумной обстановкой	Подавлен шумной обстановкой



Вкусовая система

Ощущение вкуса — это часть механизмов выживания тела. Вкусовая система состоит из четырех типов сосочков на языке, которые придают языку шероховатую поверхность и помогают перемещать пищу во рту. Один тип сосочков воспринимает консистенцию пищи, тогда как другие три типа содержат вкусовые рецепторы, которые определяют вкус — например, сладкий, соленый, кислый, пряный, горький. Все части языка чувствительны к пяти базовым вкусам (Trivedi, 2012). Вкус также может предупредить нас о том, что что-то есть опасно, и помогает различать консистенцию пищи (Kerstein, 2008). Вкусовая система тесно связана с системой обоняния. Именно поэтому еда кажется иной на вкус, если вы сильно простудились и не чувствуете запаха пищи (Ernsperger & Stegen-Hanson).

Гипореакция

Ребенок с ослабленной реакцией на вкус может класть в рот несъедобные предметы с сильным привкусом, например, пластилин или раствор для мыльных пузырей. Такому ребенку могут нравиться продукты с насыщенным вкусом, такие как острые соусы, маринованные овощи, лимоны или другая пряная пища, из-за потребности в дополнительных стимулах, которые дает более острая пища (Ernsperger & Stegen-Hanson). Сильные вкусовые ощущения помогают ребенку принимать новую пищу, поскольку тогда он лучше осознает реакцию на еду во рту.

Гиперреакция

Ребенок с повышенной чувствительностью к вкусу может отказываться от более густой и твердой, а также горячей или холодной пищи. Определенные виды консистенции могут вызывать у него физический дискомфорт. Этот ребенок может предпочитать только однородную пищу, например, картофельное пюре или подтаявшее мороженое комнатной температуры. Кроме того, он может признавать только определенные вкусы, например, сладкое или соленое (Talk Autism, 2007).

Гиперреакция	Гипореакция
Отказывается от густой / твердой / неоднородной пищи	Ослаблено различение вкусов
Отказывается от холодного / горячего	Предпочитает выраженные вкусы
Предпочитает пищу только определенного вкуса	Ест несъедобные предметы



Обонятельная система

Запахи регистрируются в полости носа и направляются в лимбическую систему — часть мозга, которая затрагивает эмоции и память, что, в свою очередь, создает рефлекторные поведенческие реакции (Legisa, Messinger, Kermol, & Marlier, 2013). Обоняние присутствует у человека с момента рождения и является важным источником информации, который предупреждает нас о потенциальной опасности (Kerstein), например, о запахе дыма при пожаре.

Обонятельная система тесно связана с системой вкуса и с эмоциями. Например, сильные эмоции иногда ассоциируются с определенными запахами, поскольку это ощущение передается в лимбическую систему. Именно поэтому запахи, связанные с эмоциями, хорошо запоминаются (Ernsperger & Stegen-Hanson).

Гипореакция

Ребенок с ослабленной реакцией на запах может не замечать сильных запахов, таких как хлорка, и, следовательно, упускать сигналы об опасных веществах (Legisa et al.). Гипочувствительность к запаху и вкусу также может возникать, если у ребенка хронически заложен нос, и этот факт следует

учитывать при работе с ребенком, который отказывается от еды. Такому ребенку потребуются более выраженные вкусы, чтобы воспринимать информацию о еде, так как восприятие вкуса требует сочетания видов информации, получаемой от обонятельной и вкусовой систем (Ernsperger & Stegen-Hanson).

Гиперреакция

Ребенок, который слишком остро воспринимает запахи продуктов или окружающей среды, может выдавать отрицательную реакцию на тот или иной запах из-за предыдущего эмоционального опыта. Ребенок также может реагировать на посторонние запахи окружающей среды, например, духи или шампунь, а не на конкретную пищу, которую ему предлагают. Из-за повышенной чувствительности к запахам ребенок может отвлекаться от того, чем он занят, например, от еды, потому что слишком раздражен запахом (OCALI, 2012; Talk Autism).

ОБОНЯТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Гиперреакция	Гипореакция
Чрезмерно реагирует на запахи продуктов	Не замечает сильных запахов
Избегает еды	Ест вредные вещества
	Нуждается в более сильных вкусах



Зрительная система

Примерно 75–90% нашего обучения происходит через глаза. Зрительная система дает нам информацию об окружающей среде, в том числе о нашем положении в пространстве (Kerstein). Детям с РАС все может казаться нечетким и расплывчатым. По данным ученых (Kaplan, 2006), 18–50% детей с РАС не могут использовать оба глаза одновременно, в результате чего они видят два изображения, а не одно. По этой причине дети с РАС часто реагируют на то, что видят, «странным»

или необычным образом. Например, они могут щелкать пальцами перед глазами, пристально смотреть на свет или раздражаться из-за зрительных стимулов, например, быстро движущихся объектов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Мы имеем в виду способность видеть и перерабатывать визуальную информацию, а не остроту зрения. Важно исключить проблемы с остротой зрения путем комплексного осмотра глаз.

Гипореакция

Дети с ослабленной зрительной реакцией могут не обращать внимания на окружающую их визуальную информацию. В результате они могут не реагировать на пищу на тарелке и поэтому съедать не всю порцию (Twachtman-Reilly et al.). Они могут вертеть предметы перед глазами или нажимать пальцами на уголки глаз, глядя на свет. Все это попытки справиться с плохой интеграцией зрительных сигналов (Hoopes & Appelbaum, 2009).

Гиперреакция

Ребенок с гиперчувствительной зрительной системой может закрывать глаза, заслоняясь от визуальных раздражителей, щуриться или косить глаза, опускать голову и избегать визуального контакта. Он может становиться беспокойным и замкнутым и в результате будет меньше есть (Twachtman-Reilly et al.).

ЗРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Гиперреакция	Гипореакция
Прячет глаза от визуальных раздражителей	Не реагирует на визуальные раздражители
Съедает меньше пищи	Замечает не все, что лежит на тарелке

В этой главе описаны определенные модели поведения, связанные с нарушениями обработки информации, поступающей от различных сенсорных систем. Эта информация поможет родителям, учителям и опекунам понять, почему ребенок ведет себя тем или иным образом во время еды. Благодаря ей они смогут осознать, что у такого поведения есть свои причины: ребенок ведет себя так не потому, что не хочет слушаться. Эта информация, в свою очередь, важна для обоснования конкретной программы терапии; ее понимание поможет лучше организовать выполнение программы на дому, а также использовать разнообразные творческие средства для достижения целей терапии дома.

Сенсорные игры

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

Занятия на осязание

Занятия для вестибулярного аппарата

Занятия на проприоцепцию

Занятия на обоняние

Этапы орально-сенсорной диеты

Столовые приборы

История из практики



Дети воспринимают и впоследствии принимают пищу в свой рацион благодаря органам чувств. То есть они видят, трогают, нюхают и пробуют на вкус еду, стоящую перед ними. Это важный этап развития, в ходе которого ребенок знакомится с новыми продуктами, вкусами и консистенциями. Этот опыт должен быть приятным, но, к сожалению, для детей с РАС это часто оказывается не так из-за проблем с обработкой информации, поступающей через сенсорные системы.

В предыдущей главе описывались возможные проявления гипо- и гиперчувствительности к информации, полученной от каждой сенсорной системы. В этой главе представлены сенсорные занятия, которые помогают ребенку обрабатывать

информацию и тем самым облегчают знакомство и принятие новой пищи, стимулируя осязание и обоняние, а также вестибулярную и проприоцептивную системы. Эти занятия также могут помочь успокоить, организовать и стимулировать сенсорную систему ребенка (Yack et al.). Сенсорное воздействие способствует развитию мелкой моторики, сенсорной обработки, регуляции и социально-эмоциональных навыков (Pfeiffer, Koenig, Kinnealey, Sheppard & Henderson, 2011). Игры развивают мозг. В процессе игры ребенок получает сенсорную информацию о своем теле и учится приспосабливать свои реакции к этим сигналам. Чем разнообразнее сигналы, тем сильнее стимулируются ощущения ребенка. Эти сенсорные взаимодействия должны происходить в обстановке, где ребенка поощряют, а не принуждают участвовать (Ayres). Занятия можно варьировать в зависимости от интересов и возраста ребенка.

Занятия на осязание

Дети с нарушенным тактильным восприятием могут отказываться от новой еды, потому что им не нравится ощущение еды на руках (Nadon et al.). Также они могут продолжать исследовать предметы, поскольку не получают достаточно тактильной информации от рук. Возможно, поэтому такой ребенок спешит помыть руки, как только испачкается. Игра, направленная на развитие тактильной сферы, может в этом помочь, так как она учит переносить самые разные ощущения на руках. Чем грязнее, тем лучше!

Тактильное ведерко

Наполните ведерко предметами с разной текстурой, например, рисом, сухими макаронами или фасолью, чтобы ребенок мог их исследовать (Kranowitz, 2006). Также это могут быть предметы, которыми ребенок может измазать лицо или съесть, например, желе, кусочки пастилы или пудинг.

Рисование пальцами

Рисовать пальцами можно с помощью смываемых красок, жидкого крема, мыльной пены или таких продуктов, как пудинг или йогурт. Ребенок может рисовать на бумаге, подносе

или акриловом зеркале (из оргстекла), используя пальцы рук или ног. Рисование с помощью продуктов питания помогает ребенку исследовать пищу на ощупь и привыкнуть к ее запаху не во время еды. (Важно иметь поблизости таз с водой, чтобы ребенок мог в любой момент вымыть руки или ноги.)

Тактильный мешок

Наполните мешок кусочками различных тканей и игрушками разной фактуры, которые дети могли бы ощупывать, прежде чем вытащить из мешка.

Тесто для лепки (пластилин)

Работа с пластилином или тестом для лепки стимулирует осязание. В домашнее тесто для лепки можно добавлять разные ароматизаторы и краски. Кроме того, в приготовлении такого теста может принять участие и сам ребенок.

Игра с пузырями

Если ребенок позволяет, можно, выдувая мыльные пузыри, направлять их на руки, ноги, ступни или кисти ребенка. При этом следует каждый раз называть части тела — это также поможет их выучить и осознать. Пусть ребенок просит направить пузыри на определенную часть тела, указывая на нее или называя. Может быть, ему даже понравится ловить съедобные пузыри языком.

Игра с лосьоном

Для начала можно натирать лосьоном куклу и, возможно, называть различные части ее тела, те, куда ребенок наносит лосьон. Лосьон или жидкий крем можно также размазывать по акриловому зеркалу. Пусть ребенок рисует обеими руками сверху вниз, из стороны в сторону или изображает фигуры. Можно рисовать лосьоном рожицы, чтобы ребенок показывал, что он чувствует. Если для ребенка это приемлемо, лосьоном можно натирать части его тела. Втирание лосьона в ноги, стопы, руки, кисти и лицо перед едой может помочь ребенку

с принятием новой пищи. Это часть орально-сенсорной диеты (см. стр. 64), и это может быть первым ее шагом. Стопы и кисти также можно массировать с плотным нажимом без лосьона (Flanagan).

Игра с посудой

В игровой обстановке ребенку можно предложить разнообразные ложки, вилки, чашки, миски, тарелки и соломинки. Таким образом ребенок привыкнет смотреть на них, держать их в руках, подносить к губам и брать в рот, не испытывая давления, связанного с приемом пищи. В это же время можно дать ребенку куклу и предложить поиграть с ней, используя разные предметы для кормления.

Занятия для вестибулярного аппарата

Вестибулярная стимуляция может помочь ребенку сидеть на месте во время еды и оставаться собранным и уравновешенным (Yack et al.). Если выполнять эти занятия перед едой, будет больше шансов на то, что прием пищи пройдет успешно.

Подпрыгивание или качание на мяче

Подпрыгивание или покачивание на большом мяче стимулирует вестибулярную систему. Подпрыгивание возбуждает, тогда как покачивание успокаивает (Yack et al.).

Движения под музыку

Движения под музыку, упорядоченные или свободные, обеспечивают вестибулярную и слуховую стимуляцию (Brack, 2009). Танцы под такие песни, как «Ручку правую вперед», заставляют ребенка двигаться, следовать указаниям и предугадывать, что будет дальше.

Перекатывание

Перекатывание в «бочке» может одновременно доставлять веселье и обеспечивать необходимую вестибулярную

стимуляцию. Можно попросить ребенка следовать указаниям, например, перекатываться быстро или медленно.

Прыжки на батуте

Можно использовать мини-батут. Ребенку можно предложить прыгать, слушая музыку, считая, читая алфавит или распевая песню (Krapowitz).

Занятия на проприоцепцию

Проприоцептивные стимулы могут помочь ребенку стать спокойнее и собраннее, уменьшив чрезмерную реакцию на другие ощущения и блокируя те ощущения, которые ему неприятны.

Движение под музыку

Проприоцептивную систему также можно стимулировать, двигаясь под музыку и сочетая движения, которые дают нагрузку на суставы, например, топание ногами или маршировка под песню. Успокаивающая мелодия может помочь возбужденному ребенку расслабиться и усилить эффект проприоцептивных стимулов. Музыка с темпом 60 ударов в минуту, например, Моцарт, соответствует ритму нормального сердцебиения (Brack) и может помочь саморегуляции. Еще один способ стимулировать проприоцептивную систему — добавить движения на сопротивление, например, толкать и тянуть, держась за руки и напевая спокойные песни с выраженным ритмом.

Занятия на мяче

Лежа животом на мяче, дети могут кататься вперед и назад по полу или коврику, отталкиваясь вытянутыми руками.

Brain Gym («Мозговой тренажер»)

Brain Gym («Мозговой тренажер») — это система упражнений и занятий, разработанная Деннисоном и Деннисон (Dennison & Dennison, 2015). Она обеспечивает обучение, задействующее весь мозг, и полезна многим детям перед едой, поскольку

помогает собраться, сбросить напряжение и сосредоточиться. Более подробную информацию о Brain Gym можно найти на сайте www.braingym.org.

Занятия на обоняние

Запах — важная составляющая процесса приема пищи. В игровой обстановке ребенку можно предложить различные ароматы, чтобы успокоить его или взбодрить.

Знакомство с запахами

При знакомстве с различными запахами начните с расслабляющих, таких как ваниль, лаванда, корица или яблоко. Пробники с этими ароматами не обязательно помещать перед самым носом ребенка, чтобы он их почувствовал. Предлагайте не более одного запаха за раз, чтобы не перегрузить ребенка и не вызвать негативную реакцию (Ernsperger & Stegen-Hanson). Ароматные вещества можно наливать в маленькие флаконы, на ватный тампон или в блюдце с водой (Yack et al.). Также можно использовать распылитель с эфирными маслами, чтобы рассеять в воздухе успокаивающий или бодрящий аромат.

Украшения из еды

Делать украшения из еды — увлекательное занятие. Ребенок может нанизать кусочки фруктов и овощей на нитку и носить их на руке или на шее. Затем ребенок может нюхать каждый кусочек по отдельности и пытаться идентифицировать продукт (Ernsperger & Stegen-Hanson).

Ароматизированные фломастеры

Ароматизированные фломастеры можно использовать, чтобы разрисовать или раскрасить сервировочные коврики — подстилки для тарелок. На подстилке можно изображать еду, связанную с каждым ароматом. Дети могут обсуждать различные запахи и связанные с ними продукты (Ernsperger & Stegen-Hanson).

Этапы орально-сенсорной диеты

Распорядок действий — важная часть программы терапии для ребенка. Орально-сенсорная диета представляет собой комплекс сенсорных занятий, который помогает подготовить осязательную систему ребенка к приему пищи.

Цель орально-сенсорной диеты — помочь ребенку развить более типичную моторную реакцию органов ротовой полости на сенсорные стимулы. Эттер, Рихтер и Фрик (Oetter, Richter, & Frick, 1995) утверждали, что стимуляция ротовой полости важна для регуляции внимания и настроения и помогает упорядочить работу центральной нервной системы.

Орально-сенсорная диета основана на предсказуемых осязательных стимулах, которые подаются приемлемым для ребенка образом. Поначалу можно делать это в игровой обстановке, как описано в предыдущем разделе. Орально-сенсорная диета всегда дается на том уровне, который ребенок способен переносить и который определяется путем наблюдения за реакциями ребенка до и во время стимулирования.

Если ребенок готов воспринять орально-сенсорную диету без сочетания с игрой, можно предложить ее непосредственно перед едой. Стимуляция ротовой полости поможет ребенку воспринимать и различать орально-осязательную информацию, полученную при движении органов ротовой полости. Например, ребенок будет чувствовать, как язык движется к боковым деснам, следуя за щеткой от центра вбок. Это движение можно будет запомнить и вновь использовать позже. Например, ребенок сможет использовать это движение языка в сторону, чтобы переместить пищу к боковым зубам (Flanagan).

Стопы, ладони, кисти рук, язык, губы и лицо имеют больше осязательных рецепторов, чем другие части тела. Предсказуемая сенсорная стимуляция этих частей тела может иметь расслабляющий эффект для всего тела в целом (Escalona et al.). С точки зрения развития, лицо, губы и язык становятся первыми частями тела, способными точно интерпретировать тактильную информацию. Если помочь ребенку в принятии тактильного воздействия на органы ротовой полости, это снизит его потребность тянуть в рот все подряд и пытаться есть несъедобное.

Подготовка

Ребенку с низким мышечным тонусом может быть трудно сидеть на стуле в вертикальном положении. Орально-сенсорную диету следует предлагать ребенку, когда он сидит устойчиво: корпус находится под углом 90° к бедрам, стопы твердо стоят на полу (Redstone, 2004). Можно также использовать кресло-мешок, поскольку оно «окутывает» ребенка и помогает ему понять свое положение в пространстве. Это позволит ребенку сосредоточиться на орально-сенсорной диете, а не на том, как сохранять вертикальное положение несмотря на то, что обработка сенсорной информации дается ему с трудом. Более подробно это обсуждается в главе 4.

Окружающая обстановка должна быть сравнительно тихой и не отвлекать внимание визуальными стимулами. Может играть ритмичная музыка с темпом один удар в секунду. Чтобы ребенок знал, что произойдет дальше, и чтобы снизить вероятность реакции по типу «борьба/ бегство/ замирание», целесообразно также показывать ему расписание, в котором этапы орально-сенсорной диеты обозначены картинками. По мере завершения каждого действия ребенок может убирать значки из расписания или сдвигать их в сторону (см., например, сайт Lessonpix.com). Образец визуального расписания приводится ниже, в описании шагов орально-сенсорной диеты.

Инструменты для орально-сенсорной диеты



Набор орально-сенсорных инструментов.

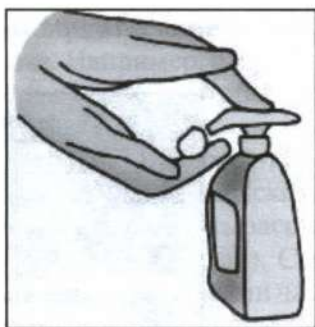
Используя этот набор (продается на сайте maureenflanaganspeech.com) и орально-сенсорную диету, родители и специалисты могут помочь ребенку улучшить оральное восприятие, оральное различение, оральную стабильность, а также градацию и специализацию движений органов ротовой полости. Это подготовит ребенка к успешному приему пищи. В этот комплект могут входить следующие предметы:

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Разнообразные зубные щетки | 7. Ароматические спреи |
| 2. Мини-массажер | 8. Пузыри |
| 3. Лопаточки для языка с разными вкусами | 9. Леденцы |
| 4. Жевательные трубки | 10. Бальзам для губ |
| 5. Ароматизированные перчатки | 11. Махровые мочалки |
| 6. Разнообразные свистки и гудки (казу) | 12. Лосьон или жидкий крем |
| | 13. Пуховки |
| | 14. Митенки |

Этапы орально-сенсорной диеты

Орально-сенсорная диета предлагается ребенку в следующем порядке:

Шаг 1. Втирание лосьона



ЛОСЬОН: Втирание лосьона.

Ребенку предлагается втирать лосьон в те области тела, где больше всего осязательных рецепторов, — стопы, ладони, пальцы и лицо. Это подготавливает тело к принятию ощущений во рту и снимает общее напряжение (Flanagan).

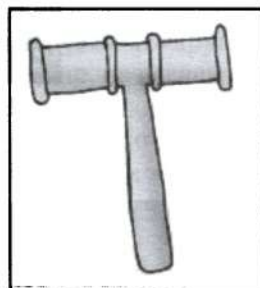
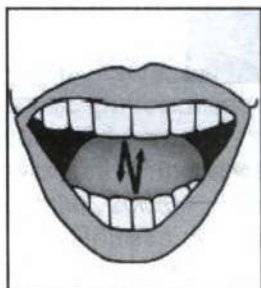
Шаг 2. Сенсорная стимуляция губ



ГУБЫ. Нанесение бальзама для губ. Протирание губ мягкой тканью.

Важно уделить внимание губам, поскольку в них расположено очень много сенсорных рецепторов. Можно наносить на губы ароматизированный бальзам или протирать мягкой тканью, используя плотный равномерный нажим. Лучше всего, если ребенок будет делать это самостоятельно. Если это невозможно, обязательно предупредите ребенка, что будете касаться его губ. Стимуляция губ улучшает оральное восприятие и оральное различение (Flanagan). Расписание поможет ребенку понять, чего ожидать дальше.

Шаг 3. Жевательные движения челюстью вверх-вниз



ЖЕВАНИЕ. Использование жевательной трубки.

Жевательная трубка помогает развить стабильность челюсти, необходимую для отдельных управляемых движений языка и губ (www.chewytubes.com¹). Это означает, что язык

¹ В России подобные жевательные трубки можно найти в магазинах товаров для логопедов.

и губы способны двигаться раздельно под контролем нижней челюсти и друг друга. Предложите ребенку делать жевательные движения вверх-вниз, используя жевательную трубку, помещенную на боковые зубы. Жевание должно быть ритмичным, по 10–30 раз с каждой стороны. Можно считать или хлопать в ладоши, чтобы ребенок знал, сколько раз нужно жевать каждой стороной. Важно следить, чтобы нижняя челюсть двигалась вверх и вниз, а не из стороны в сторону или вперед, потому что перемещение нижней челюсти из стороны в сторону или вперед-назад не помогает развить стабильность челюсти.

Во время жевания трубки также стоит поработать над контролем того, насколько широко ребенок раскрывает рот. Это называется градацией движений челюсти. Можно попросить ребенка «сделать маленький ротик» или физически помочь ребенку управлять челюстью (Flanagan). В последнем случае нужно поместить ладонь или пальцы под подбородок ребенка, а большой палец — под нижнюю губу, чтобы рот открывался меньше (Redstone).



Управление челюстью.

Шаг 4. Раздельные движения языка



ЩЕТКА ДЛЯ ЯЗЫКА. Плотное нажатие на язык.

Щетки Nuk Brush или инструменты ARK Probe используются для улучшения орального восприятия и орального различения, а также для регуляции чувствительности ротовой полости (www.arktherapeutic.com, www.beyondplay.com). Попросите ребенка нажимать щеткой на язык, пока язык находится во рту. Это способствует отделению движений нижней челюсти от движений языка. Если движения языка не отделены от движений челюсти, ребенку будет трудно удерживать язык внутри при открытии рта.

Продолжайте работать над способностью ребенка контролировать раскрытие рта. Это опять же можно сделать с помощью управления челюстью вручную и просьбы «сделай маленький ротик». Ребенок или взрослый нажимает на язык от 10 до 30 раз (Flanagan). Это повысит оральное восприятие и оральное различение, а также поможет отрегулировать чувствительность языка, когда тот находится во рту (Clark, 2006; Lazarus, 2006; Sheppard, 2006). Затем ребенок или вы проводите щеткой по обеим сторонам языка. Это облегчает движение языка к боковым зубам, что способствует боковому перемещению языка при жевании. Это необходимо, чтобы передвигать пищу и удерживать ее на острых краях зубов. После этого попросите ребенка надавить на кончик языка, а затем коснуться нёба. Обычно язык следует за тактильной стимуляцией и тоже поднимается к нёбу. Это стимулирует отдельные движения языка и помогает регулировать чувствительность полости рта. Если ребенок не может сделать это сам, вы можете ему помочь.

Для укрепления языка можно использовать и другие упражнения, включая движения на сопротивление, называемые изометрическими (силовыми) упражнениями (Anderson, 2001). Они эффективны для развития силы языка, скоординированных движений языка, функции глотания и мышечных навыков (Bathel, 2006).

Пример упражнения на сопротивление: родитель, учитель или врач прижимают щетку Nuk Brush или инструмент ARK Probe к передней части языка ребенка, пока язык находится во рту. Ребенка просят преодолеть это сопротивление, коснувшись нёба языком пять-десять раз. Это же упражнение можно проделать с боковыми сторонами и кончиком языка.

Частью сенсорной среды являются и столовые приборы, используемые во время еды. Поскольку детям с РАС бывает

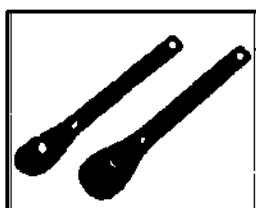
трудно пользоваться обычной посудой, важно выбрать такие приборы, которые облегчат им прием пищи.

Столовые приборы

Во время еды можно использовать разную посуду и приборы. Важно предлагать детям с РАС разнообразные предметы посуды, потому что многие предпочитают все время использовать одну и ту же чашку, ложку или тарелку. Полезным может оказаться пример взрослого или сверстника (Bruns & Thompson). Обязательно подбирайте посуду подходящего размера. Например, для маленького ребенка обычная обеденная тарелка может быть слишком большой. Ниже приведены примеры посуды, которую можно предложить ребенку. Это лишь образцы существующей продукции, а не реклама какого-либо конкретного товара.

Ложки

У этих бордовых ложек маленькое углубление, что помогает ребенку очищать ложку, а также контролировать, сколько еды он кладет в рот. Выбирая ложку, важно учитывать количество пищи, которое она вмещает, и то, сможет ли ребенок сомкнуть губы на ложке (www.beyondplay.com).



Миска-ковшик (Scoop Bowl)

Миска-ковшик имеет особую форму, которая помогает набирать еду в ложку (www.beyondplay.com).
(см. фото далее)



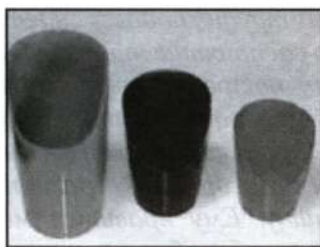
Тарелка-ковшик (Scoop Plate)

На тарелках-ковшиках есть выступающий край, который удерживает пищу на тарелке и помогает ребенку набирать еду в ложку или на вилку (www.beyondplay.com).



Чашки с вырезом (Cut-Out Cups)

Чашки с вырезом позволяют ребенку допивать жидкость со дна чашки, не запрокидывая голову назад (www.beyondplay.com).



Медведь с соломинкой (Straw Bear)

Бутылочка-медведь с соломинкой помогает ребенку пить через соломинку. Бутылочку можно сжимать, наполняя соломинку жидкостью. Пластиковая соломинка сохраняет свою форму, когда ребенок пьет (www.beyondplay.com).



История из практики

У Джона диагностировано РАС. Он может недолго сидеть, но предпочитает кружиться, прыгать и падать на пол. Рацион Джона состоит из сухофруктов, йогурта, пудинга, куриных наггетсов и бананов. Он не признает новой еды и часто отказывается чистить зубы и мыть голову. Он любит снимать с себя обувь, носки, брюки и рубашку, и бывает сложно убедить его надеть их обратно.

Джон часто ходит взад-вперед и врезается в стены из-за недостаточной активности вестибулярной и проприоцептивной систем. Ему трудно подолгу сидеть спокойно. Кроме того, у него нарушено восприятие тактильных ощущений, поэтому он испытывает потребность снимать одежду, обувь и носки и пытается избежать чистки зубов и мытья волос. Это влияет и на его рацион: у Джона он весьма ограничен.

Джон занимается сенсорными играми перед тем, как ему предлагают новую пищу. Ему нравится маршировать, двигаться под музыку и бить в барабан в такт ритму. Также у него есть тактильные занятия. Он любит рисовать пальчиковыми красками или пудингом, если у него есть возможность быстро вымыть руки.

Джону нравится запах перечной мяты, лаванды и лимона на ватном шарике, но перечную мяту он любит больше всего. Этот запах помогает ему собраться перед началом упражнений в рамках орально-сенсорной диеты. После этого он натирает лосьоном стопы, ноги, ладони, руки и лицо, а также протирает губы салфеткой. Салфетка нравится ему больше, чем бальзам для губ. Под конец он делает упражнения с жевательной трубкой и массажером для языка, считая до 20 или слушая короткую песню.

Последовательное выполнение этих действий перед знакомством с новой пищей помогает Джону усидеть за столом, приводит его в более расслабленное состояние в целом и повышает его терпимость к разным текстурам и вкусам.

Ребенок с РАС может отказываться пробовать что-то новое или непривычное. Для этого его нужно мотивировать. Игра может побудить его попробовать новое занятие, которое поможет ему отрегулировать сенсорную систему. Занятия, описанные в этой главе, предназначены именно для этого. Они дают ребенку повод их попробовать: ведь это весело!

Орально-сенсорная диета и набор инструментов предназначены для того, чтобы использовать их и предлагать ребенку в предсказуемой и увлекательной форме. Это поможет ребенку принять сенсорную информацию, развить осознание своего тела, а затем, стоит надеяться, воспроизводить необходимые движения во время еды и питья. Ребенку нужно несколько раз ознакомиться с действием или ощущением, прежде чем оно станет восприниматься как приятное. Регулярность и предсказуемость орально-сенсорной диеты позволяет удовлетворить эту потребность (Ayres).

Окружающая обстановка

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

Физическая среда

Сенсорная среда

Знакомство с орально-сенсорной диетой должно быть предсказуемым и упорядоченным, и окружающая ребенка обстановка тоже должна быть предсказуемой и упорядоченной, чтобы занятия прошли успешно. Дети с диагнозом РАС часто испытывают трудности с совместным вниманием (то есть вниманием, которое двое одновременно уделяют одному и тому же объекту или событию) (Yack et al.). Из-за этого им может быть сложно ощутить связь с окружающим миром и взаимодействовать с ним, что приводит к тревоге и замешательству, а также может вызвать чувства отторжения и агрессии. Многие дети испытывают трудности также и с множественными сенсорными стимулами, из-за чего они могут обращать внимание только на часть сложной инструкции или подсказки, включая те, что не важны для общей картины. Например, если фоном звучит громкая музыка, ребенок будет обращать внимание только на музыку, а не на ваш голос.

Конкурирующие сенсорные стимулы могут вызывать нежелательное поведение, поскольку ребенок подвергается перегрузке и становится не способен обрабатывать какую-либо информацию. Например, если ребенок ест в комнате, где мимо него ходят люди, играет громкая музыка, а на стене висят яркие картины, ребенок может быть не в силах сосредоточиться на еде. Поэтому важно организовать среду таким образом, чтобы дети были в состоянии воспринимать вербальные и невербальные сигналы и, как следствие, предугадывать, что может произойти дальше.

В следующих разделах описываются наиболее подходящие физические и сенсорные условия для кормления.

Физическая среда

Пространство, где ребенку предлагают новую пищу или продукты, которые он не любит, должно быть организовано отдельно от общего семейного стола или школьной столовой. В противном случае социальные требования этой обстановки могут вызвать дополнительный стресс, из-за чего ребенку будет сложно сосредоточиться на приеме новой пищи (Nadon et al.). Тихая часть дома или класса, вдалеке от тех мест, где ходят люди, позволит избежать случайных прикосновений. Отдельное пространство помогает ребенку предугадывать, что будет происходить во время перекуса или приема пищи. Кроме того, стоит ограничить использование предметов, которые могут отвлекать ребенка, например, игрушек или телевизора. Когда он научится справляться с едой в этом месте, ребенка можно посадить за семейный стол или отвести в столовую.

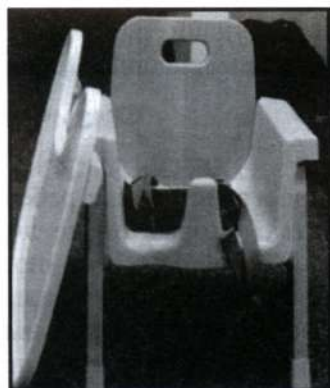
Варианты посадки

Ребенок должен сидеть устойчиво, тело и ноги должны образовывать угол, максимально близкий к 90°. Стопы должны твердо стоять на полу или на подставке. Стол должен соответствовать высоте стула, чтобы ребенку было удобно сидеть прямо (Twachtman-Reilly et al.), а стол находился на уровне середины корпуса. Утяжеленные жилеты, утяжеленные подушки и утяжеленные одеяла могут помочь ребенку сохранять сидячее положение за едой (Yack et al.). Еще один вариант — кресло-мешок, которое обеспечивает большую площадь опоры (Flanagan), «окутывая» ребенка.

(см. фото далее)



Сидение с опорой под ногами.



Стул с дополнительной опорой.



Кресло-мешок



Стул со съёмным подносом, регулируемой опорой для ног и поддерживающей таз.

Визуальные расписания

Визуальные подсказки крайне важны для детей с РАС, потому что зрительная информация конкретна, а не мимолетна, как слуховая. Визуальные стимулы, такие как картинки, значки или напечатанные надписи, постоянны, в отличие от произнесенного слова. Следовательно, визуальные подсказки облегчают обработку информации, делают среду более предсказуемой и помогают переключаться между видами деятельности. В этом разделе мы рассмотрим несколько примеров визуальных подсказок, включая доску «сначала — потом»,

доску переходов и визуальное расписание школьного дня или отдельного занятия.

Визуальные расписания используются в различных ситуациях, чтобы адаптировать среду для детей с РАС (Cafiero, 2005). Они могут состоять из коммуникативных символов-картинок, фотографий, схематических рисунков или написанных слов и обозначать конкретные занятия или задачи, которые будут предложены ребенку. С помощью визуального расписания можно пояснить, что будет происходить, что происходит сейчас, а что уже выполнено. Можно передвигать значки с левой стороны доски (что произойдет) в середину (что происходит), а затем на правую сторону (что закончилось). Чтобы показать, что задача или действие выполнены, можно убирать соответствующий значок в карман (Cafiero).

По своей природе визуальные расписания способствуют сотрудничеству во время занятия или приема пищи, поскольку позволяют ребенку лучше предугадывать, планировать и понимать, что происходит и будет происходить во время занятия. В конечном итоге это снижает тревогу и стресс и, как следствие, часто уменьшает нежелательное поведение.

Визуальное расписание можно использовать, чтобы обозначить то время, которое займет среди других видов деятельности в течение дня прием пищи. А уже во время еды такое расписание может сообщить ребенку, когда прием пищи закончится. Многим детям с РАС сложно определить, когда пора выходить из-за стола, что может привести к перееданию или недоеданию (Twachtman-Reilly et al.). В расписании можно перечислить последовательность блюд. Ребенок также сумеет понять, когда ему нужно будет съесть новую или нелюбимую пищу, а когда он получит то, что любит.

Чтобы указать последовательность любимой пищи и нелюбимой, можно также приспособить доску «сначала — потом». Используя любимую еду в качестве награды, можно поощрить употребление новых продуктов (Galle, 2010). Важно включить в расписание те продукты, которые ребенок согласен есть. Примеры доски «сначала — потом» и расписания питания показаны на рисунках 4.1 и 4.2 соответственно.

СНАЧАЛА	ПОТОМ
	

Рис. 4.1. Доска «сначала — потом».

йогурт 
чипсы 
перерыв 
йогурт 
чипсы 

Рис. 4.2. Визуальное расписание.
Рисунки предоставлены Lessonpix.

Наконец, предсказуемость поможет создать таймер — еще один визуальный символ, который будет сообщать ребенку, как долго будет длиться прием пищи и когда он закончится (Bodison et al.).

Сенсорная среда

Хорошо функционирующая сенсорная система позволяет нам отфильтровывать ненужную информацию и реагировать на то, что важно, среди множества сенсорных сигналов, которые постоянно нас бомбардируют (Twachtman-Reilly et al.). Как раз с этим у ребенка с РАС возникают трудности, и окружающий мир часто его ошеломляет. Когда сенсорная система ребенка перегружена, это мешает ему осваиваться, справляться с задачами и нормально функционировать (Sears, 2010), а потому вызывает эмоции и поведение, которыми ему трудно управлять (Kerstein). В следующих разделах обсуждается, как влияет на сенсорную обстановку при приеме пищи слуховая и зрительная стимуляция. Эти два сенсорных канала выделены особо, потому что регулирование именно этого типа информации будет значительно способствовать уменьшению множества сигналов и конкурирующих сенсорных стимулов, которые могут помешать во время приема пищи, как обсуждалось во введении к этой главе.

Слуховая стимуляция

Детям с РАС зачастую трудно фильтровать фоновый шум, что мешает получению важной информации (Nadol et al.). Кроме того, они могут быть сверхчувствительны к звукам. Для ребенка это может быть физически болезненным, поэтому он может затыкать уши или кричать, чтобы заглушить другие звуки (Ноекман). Неудивительно, что такое место, как школьная столовая, будет подавлять ребенка и мешать сосредоточиться на еде из-за множества сенсорных стимулов, включая шум разговоров, грохот подносов о столы и гул люминесцентных ламп.

То, что мы говорим ребенку во время еды, также является частью сенсорной среды и, следовательно, компонентом сенсорной информации, которую ребенок должен обрабатывать. С ребенком необходимо говорить простым языком, используя грамматически правильные фразы. Медленная речь

с паузами после каждого предложения облегчит обработку слуховой информации. Если повторять слово «слушай» перед тем, как что-то сообщить, это даст ребенку понять, что сейчас последует важная информация. Кроме того, если начинать прием пищи с одной и той же фразы, например, «Пора есть», ребенок будет знать, чего ожидать: в данном случае, что сейчас вы будете работать над его навыками питания (Flanagan).

Если ребенок обедает в шумной обстановке, например, в школьной столовой, можно предпринять несложные меры, чтобы поддержать его. Например, ребенок может прийти заранее и начать обедать еще до того, как явятся другие ученики; можно сократить время, проводимое в столовой; можно установить для ребенка стол меньшего размера с одним-двумя соседями вдали от больших столов. Это уменьшит количество людей, проходящих мимо, и тех, кто может случайно коснуться ребенка. Ребенок может носить наушники с шумоподавлением или слушать музыку в стереонаушниках, чтобы ему легче было переносить фоновый шум (Yack et al.). Наконец, если эти меры не работают, ребенку можно разрешить есть в классе или в другой менее насыщенной стимулами обстановке.

Брайан, 10-летний мальчик с РАС, учился в частной школе по особой программе. На некоторых занятиях и специальных мероприятиях он был включен в общую группу. Ему было сложно находиться в столовой из-за шума и учеников, проходивших мимо его места за столом. Ему также было трудно общаться с одноклассниками, которые садились обедать вместе с ним. В результате он часто сидел молча и ел только то, что принес с собой из дома в ланч-боксе.

Чтобы Брайан больше общался с одноклассниками и полноценно обедал, логопед и психолог в школе разработали программу «Дружный обед», которую Брайан должен был проходить в кабинете психолога вместе с двумя другими учениками из своего класса. Ученики отбирались психологом и менялись еженедельно. Для участия в программе было отобрано восемь учеников, каждая группа занималась одну неделю в месяц. Участие в программе «Дружный обед» было зачтено школьникам как волонтерская работа.

Брайан начал обедать в этой тихой обстановке и общаться в группе, которой руководил логопед или психолог. Конечная цель заключалась в том, чтобы группа могла обедать

за небольшим столиком в столовой один день в неделю. Такой эксперимент провели ближе к концу учебного года, но в столовой Брайану было все еще слишком тяжело. Программа продолжилась до конца учебного года в спокойной обстановке.

Зрительная стимуляция

Многие дети с РАС имеют нарушения развития и интеграции зрительной системы, что приводит к плохому зрительному контакту и недостаточному восприятию глубины; им трудно зафиксировать взгляд на источнике звука или голоса и сосредоточиться на быстро движущихся объектах или людях. В результате этим детям может быть сложно интерпретировать и корректно воспринимать то, что они видят вокруг (Hoopes & Appelbaum, 2009). Вот почему так важна визуальная опора. Визуальное расписание поможет внести порядок и согласованность в обстановку, которая в противном случае вызывает замешательство.

Поскольку ребенку нужно предпринимать дополнительные усилия для обработки визуальной информации, на его общее поведение во время еды могут влиять факторы окружающей среды, например, освещение. Изменение освещения в комнате может помочь ребенку сосредоточиться на еде. К примеру, с помощью регулятора яркости можно настраивать уровень освещения для каждого ребенка. Если приглушить свет нельзя, с ярким светом помогут справиться солнцезащитные очки или козырек.

Еще один фактор, который способен повлиять на зрительную систему ребенка, это узоры на столе или тарелке. Порой ребенку трудно разглядеть пищу на фоне рисунка. Он может отвлекаться от еды из-за узоров или приближать лицо к тарелке, чтобы не видеть лишнего (Yack et al.). Уменьшение дополнительных зрительных стимулов поможет ребенку сосредоточиться на пище, лежащей на тарелке. Одно из решений — использовать однотонную тарелку без рисунка.

Артур, 7-летний мальчик с РАС, учился по специальной программе в частной школе. Школьный день он проводил в обычном кабинете второго класса при поддержке специального помощника. Артур плохо переносил яркий свет и не хотел есть в школьной столовой с одноклассниками. Он часто сидел за обеденным столом, положив голову на столешницу. Это мешало ему обедать и общаться с одноклассниками.

Из-за чувствительности к свету Артур всегда носил с собой солнцезащитные очки и бейсболку, чтобы надевать их на переменах. Видя, что Артуру трудно находиться в столовой, учителя разрешили ему не снимать их во время обеда. Другие дети привыкли, что он надевает очки и бейсболку на перемене, поэтому никто не считал необычным, что он носит их и в столовой. После этого Артур смог есть во время обеда и время от времени общаться с одноклассниками за столом.

Поддержка, которую дает упорядоченная среда, позволяет детям с РАС сосредоточиться на приеме пищи. Меры этой поддержки зачастую просты, и их легко осуществить, например, обеспечить ребенку устойчивое положение сидя за столом или заменить тарелку, чтобы на ней не было рисунка. Наблюдая за ребенком и консультируясь с теми, кто с ним работает, можно создать для него благоприятную физическую и сенсорную среду.

Оценка навыков

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

История развития
Оценка навыков питания
История из практики

Джеймс, мальчик двух с половиной лет с диагнозом РАС, придерживался очень ограниченного рациона. Он ел только один вид макарон с сыром и куриных наггетсов, отказываясь от других марок или любых изменений во внешнем виде этих продуктов. Также он был согласен на сырую брокколи, но отказывался от нее, если она была приготовлена. Все эти продукты он ел только дома. Он ел картофель фри из McDonald's, но только когда ехал в машине. Любые попытки предложить ему ту же пищу в другом месте встречались отказами и истериками.

Несмотря на еженедельную терапию по коррекции навыков питания под руководством специалиста, пищевое поведение Джеймса остается прежним. Однако полную оценку навыков питания и анализ медицинского анамнеза никогда не проводили, не вели дневник питания, а также не наблюдали органы его ротовой полости в состоянии покоя и во время приема пищи.

Оценка навыков питания рекомендуется, если есть беспокойство по поводу: (а) веса и роста ребенка; (б) отказа от еды или крайней избирательности в выборе продуктов; (в) правильности ротовых движений во время еды и (г) медицинских и поведенческих проблем, которые могут повлиять на процесс питания (Galle). Направление на оценку навыков питания может поступить из разных источников, например, от педиатра, логопеда, эрготерапевта или классного учителя.

Оценивать эти аспекты должен специалист, обученный анализировать движения и поведение ребенка во время питания. Обычно это логопед или эрготерапевт. Оценка должна проводиться в обстановке, которая позволит специалисту наблюдать, как ребенок ест и пьет. Хотя ситуации могут быть разными, поскольку некоторые дети едят только в одном определенном месте, предпочтительно выбрать такое место, где их бы ничто не отвлекало.

В этой главе описывается, что необходимо для того, чтобы оценить рацион ребенка, вкус и консистенцию продуктов, которые он ест, уровень развития навыков питания и движений ротовой полости, наличие нетипичных движений, потребности конкретного ребенка в плане обстановки, а также медицинские, физические или поведенческие проблемы. Проблема питания могла возникнуть по медицинским причинам, но стать поведенческой после того, как вопрос со здоровьем был решен. Например, в более раннем возрасте ребенок мог страдать от гастроэзофагеального рефлюкса — заболевания, при котором желудочный сок забрасывается в пищевод и иногда достигает задней стенки глотки. Вполне объяснимо, что это делает процесс питания неприятным. Эмоциональная реакция на такие ощущения может сохраниться у ребенка даже после того, как медицинская проблема решится.

История развития

История развития состоит из истории кормления ребенка и его медицинского анамнеза. Эта информация собирается в ходе беседы с родителями или опекунами. Процесс собеседования основывается на анкете о питании и здоровье ребенка, примеры приведены ниже.

Беседа с родителями или опекунами

Заполняя историю кормления, родителей или основного опекуна ребенка расспрашивают, мог ли он свободно и ритмично сосать при кормлении грудью или пить смесь из бутылочки, а также об основных этапах питания. К примеру, такие этапы включают возраст и способность принимать: (а) твердую пищу с ложки; (б) чашку; (в) пищу более густой консистенции,

с выраженной текстурой; (г) домашние блюда с общего стола. Ориентиры по возрасту и легкости, с которой ребенок проходит через эти этапы, основаны на типичном развитии (см. главу 2). Сравнение с типичным развитием покажет, соответствуют ли наблюдаемые у ребенка навыки типичному развитию, задержке развития движений, примитивным моделям движений или атипичным моделям движений.

Кроме того, на этом этапе необходимо собрать медицинский анамнез ребенка. Как указывалось ранее, у многих детей с диагнозом РАС в анамнезе имеется гастроэзофагеальный рефлюкс или медленное опорожнение желудка (Bruns & Thompson), в результате чего содержимое желудка попадает в пищевод из-за расслабления сфинктера между желудком и пищеводом. Это может сопровождаться множеством симптомов, включая изжогу, тошноту, кашель и рвоту (Ernsperger & Stegel-Hanson). Другие медицинские проблемы включают воспалительные заболевания ЖКТ, такие как энтероколит, эзофагит, гастрит (Wheeler, 2004), а также пищевую аллергию, запор или диарею. Эти желудочно-кишечные проблемы могут в целом вызывать трудности с приемом пищи из-за того, что ребенок пытается предотвратить стресс, но не способен определить источник проблемы (Twachtman-Reilly et al.). До начала лечения расстройства питания могут потребоваться такие обследования, как глотание бария, исследование опорожнения желудка, тесты на аллергию или эндоскопия желудка (Galle).

Детям с РАС часто трудно выразить свой дискомфорт. Поэтому крайне важно выяснить, есть ли у них проблемы такого рода, беседуя с родителями или опекунами. Некоторые типичные вопросы о развитии навыков питания и медицинском анамнезе перечислены на рис. 5.1 и 5.2 соответственно (пустые формы анкет также представлены в Приложении).

Анкета по развитию навыков питания

1. Вы кормили ребенка грудью сразу после рождения?

- A.** Сколько времени занимало каждое кормление?
- B.** До какого возраста ребенок был на грудном вскармливании?
- C.** Были ли трудности, из-за которых вы перешли на искусственное вскармливание?

2. Если вы кормили из бутылочки, какой тип соски использовался?

- A.** Сколько времени требовалось ребенку, чтобы выпить бутылочку емкостью 230 мл?
- B.** В каком возрасте вы перестали кормить ребенка грудью или из бутылочки?

3. В каком возрасте ваш ребенок:

- A.** Стал принимать твердую пищу с ложки?
 - Какой тип еды ваш ребенок стал принимать первым?
 - Каким видом ложек вы пользовались?
 - Ваш ребенок ест сам с помощью ложки?
- B.** Стал принимать с ложки пищу с выраженной текстурой?
 - Какой вид пищи он ест с ложки (размятая в пюре с комками, измельченная в блендере до однородной массы)?
- C.** Стал есть домашние блюда?
 - Какую еду он принял первой?
 - Какую еду он принимает сейчас?
 - Отказывался ли он от каких-либо домашних блюд?
- D.** Стал есть домашние блюда руками?
 - Еду какого типа он принял первой (хрустящую, мягкую или твердую)?
 - Еду какого типа он принимает сейчас?

Рис. 5.1. Анкета по развитию навыков питания Источник: Bruns & Thompson, 2011. Используется с разрешения авторов.

- Отказывался ли он от какого-либо или всех видов еды, которую берут руками?
 - Ваш ребенок пережевывает пищу, которую берет руками?
 - Ваш ребенок передвигает еду из стороны в сторону во рту?
 - Как долго длится типичный прием пищи?
- Е. Стал пить из чашки (с посторонней помощью или без)?**
- Какие жидкости он принял первыми (вода, соки, густые напитки)?
 - Какие жидкости он принимает сейчас?
 - Какую чашку он использует?
- Ф. Стал пить через соломинку?**
- Г. Стал замечать еду на своем лице?**
- Ваш ребенок по-прежнему неряшливо ест?
 - Он роняет пищу изо рта?
 - Он набивает еду за щеки?
- Н. Начал есть самостоятельно?**
- В каком возрасте ваш ребенок стал есть самостоятельно?
 - Сколько времени нужно вашему ребенку, чтобы самостоятельно поесть?
 - Какими столовыми приборами может пользоваться ваш ребенок?
- И. Начал и прекратил изучать предметы с помощью рта?**
- Ваш ребенок кладет в рот несъедобные предметы?
- Ж. Начал и перестал пускать слюни?**
- Ваш ребенок пускает слюни только в определенное время?
- 4. Вызывало ли беспокойство развитие вашего ребенка в целом?**
- 5. Принимает ли ваш ребенок новую пищу?**
Предпочитает ли он определенную группу продуктов питания?

Рис. 5.1. Анкета по развитию навыков питания (продолж.)

6. Сколько приемов пищи и перекусов происходит у вашего ребенка за 1 день? Ваш ребенок ест за столом?

7. Какова история школьного обучения вашего ребенка?

Рис. 5.1. Анкета по развитию навыков питания (продолж.)

На рис. 5.2 приведены примеры вопросов о медицинском анамнезе, которые полезно задать во время беседы с родителями.

Анкета по медицинскому анамнезу

1. Есть ли у вашего ребенка пищевая аллергия?

А. Ваш ребенок находится на особой диете?

В. Наблюдалась ли у вашего ребенка аллергическая реакция на какие-либо продукты?

2. Ваш ребенок когда-либо давился или был ли у него рвотный рефлекс от пищи?

А. У него были трудности с глотанием пищи или жидкости?

В. Вашему ребенку когда-либо требовалось кормление через зонд (назогастральный или гастростомический)?

С. У вашего ребенка когда-нибудь выходила еда из носа?

3. Ваш ребенок разборчив в еде?

4. У вашего ребенка есть проблемы с желудочно-кишечным трактом (рефлюкс, диарея, запор)?

5. Ваш ребенок принимает какие-либо лекарства?

Испытывает ли он побочные эффекты от приема лекарств?

6. Ваш ребенок скрипит зубами?

Рис. 5.2. Анкета по медицинскому анамнезу.

Источник: Bruns & Thompson, 2011. Используется с разрешения авторов.

- 7. Ваш ребенок когда-нибудь лежал в больнице (с момента рождения до сих пор)?**
- 8. Попадал ли он когда-либо в больницу для хирургической операции?**
- 9. Находятся ли рост и вес вашего ребенка в пределах нормы для его возраста? Вас беспокоит его рост и вес?**
- 10. Какие врачи сейчас наблюдают вашего ребенка? Есть ли у него медицинский диагноз?**
- 11. Какие терапевты сейчас работают с вашим ребенком? Проходил ли он ранее тесты на речевые навыки и навыки питания?**

Рис. 5.2. Анкета по медицинскому анамнезу.

Источник: Bruns & Thompson, 2011. Используется с разрешения авторов.

После сбора информации о питании и анамнезе ребенка специалист, проводящий оценку, просит родителей или опекунов, а также специалистов, работающих с ребенком, заполнить дневник питания.

Дневник питания

В течение небольшого периода необходимо записывать все блюда и продукты, которые ребенок ест и принимает сейчас в различных условиях. Родители заносят в дневник питания то, что ребенок ест дома и при походе в общественные места. Кроме того, учитель записывает в дневник питания, что ребенок ел в классе и в столовой, а логопед и/или эрготерапевт записывают туда продукты, съеденные ребенком во время сеансов терапии (Bruns & Thompson). Пример дневника питания для субботнего дня дома может выглядеть так:

Завтрак: 5 ложек яблочного пюре, 90 мл воды

Обед: 10 картофельных чипсов со вкусом барбекю, 90 мл воды, 6 ложек клубничного йогурта

Перекус: 230 мл ванильной смеси PediaSure (питательная добавка), 10 чипсов со вкусом барбекю

Как видите, дневник питания содержит информацию о типе, вкусе, температуре, консистенции и количестве/объеме продуктов, которые ребенок обычно съедает за время всех приемов пищи и перекусов. Кроме того, в дневнике описывается, как ребенок ест в разной обстановке и с разными людьми. Можно наблюдать также за тем, как ведут себя с ребенком родители или опекуны, чтобы выяснить, подкрепляется ли во время еды проблемное поведение (Galle); например, опекун может уделять ребенку много внимания, когда тот демонстрирует реакцию избегания (кричит и бросается едой), и тем самым подкреплять такое поведение. Подкрепляющим может быть любое внимание, даже если вы просто говорите «нет».

Оценка навыков питания

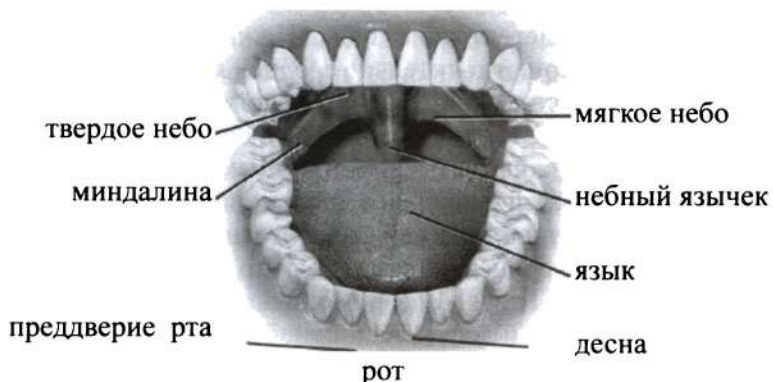
Во время третьего этапа оценки логопед или эрготерапевт наблюдает за ребенком во время приема пищи. Обязательно нужно посмотреть непосредственно, как ребенок ест, сопоставляя это с тем, что записано в истории кормления и дневнике питания.

Наблюдение за органами ротовой полости в покое

Логопед или эрготерапевт наблюдают за органами ротовой полости ребенка в состоянии покоя, чтобы определить степень симметрии, мышечный тонус и структуру. Это должно происходить в спокойной обстановке, где ребенок чувствует себя комфортно (см. главу 4). В следующем разделе подробно описывается типичный внешний вид органов полости рта. Важно знать, как они выглядят в норме, чтобы обследующий мог легко заметить какие-либо отклонения.

Губы. Правая и левая стороны верхней и нижней губ должны быть симметричными. Если ребенку 4 месяца и больше, в покое губы должны быть сомкнуты, дыхание носовое.

Десны. Десны должны иметь сбалансированный размер и ровные очертания.



Структура ротовой полости. Изображение предоставлено Blausen, 2014

Язык. Язык должен иметь уплощенную чашевидную форму, правая и левая стороны языка должны выглядеть одинаково. У новорожденных язык имеет более вогнутую форму с бороздкой посередине для того, чтобы способствовать течению жидкости.

Твердое нёбо. Твердое нёбо — это горизонтальная костная пластина, которая отделяет нос от рта и тянется от одной стороны верхних зубов до другой. Нёбо имеет светло-розовый цвет с выступами в передней части, которые помогают разделять пищу, чтобы облегчить проглатывание. По середине нёба проходит бороздка или костный выступ. Расстояние от нёбной бороздки до боковых зубов и форма твердого нёба должны быть одинаковыми с левой и правой сторон. Твердое нёбо не должно быть высоким и узким, его форма должна быть куполообразной.

Мягкое нёбо. Мягкое нёбо соединяется с краем твердого нёба и состоит из мягких тканей. Оно предотвращает попадание пищи в нос во время глотания. В конце мягкого неба находится так называемый нёбный язычок — мясистая доля, свисающая вниз.

Верхняя челюсть. Верхняя челюсть состоит из двух костей, сросшихся в середине твердого нёба. Будучи частью твердого нёба, эта кость удерживает верхние зубы, отделяет нос от рта и образует дно глазных впадин. Верхняя челюсть должна быть немного больше нижней, чтобы зубы верхней челюсти перекрывали нижние.

Нижняя челюсть. Нижняя челюсть представляет собой U-образную кость, которая тянется от одного уха до другого.

Она прикрепляется к обеим сторонам черепа. Тело нижней челюсти удерживает нижние зубы. Нижняя челюсть должна быть симметричной относительно средней линии рта.

Щеки. Щеки образованы парной скуловой костью. Эта кость прикрепляется к верхней челюсти и другим костям черепа. Скулы должны быть симметричными.

Зубы. В верхней и нижней челюстях находятся 32 постоянных зуба. У большинства детей все постоянные зубы вырастают к 13 годам. Зубы верхней челюсти обычно нависают над зубами нижней челюсти (Travis, 1971). Молочных зубов 20 — десять на верхней челюсти и десять на нижней. Дети начинают терять молочные зубы в возрасте 6–7 лет (WebMD, 2012).

Опросный лист «Органы и движения ротовой полости» (см. рис. 5.3; бланк также представлен в Приложении) может использоваться для детального описания движений ребенка и впоследствии служить ориентиром для оценки навыков. Также с помощью этого листа можно отслеживать изменения в движениях ребенка в состоянии покоя и во время простых движений, а также во время приема пищи. После этих наблюдений можно будет принять решение, как классифицировать двигательные модели ребенка: как (а) находящиеся в пределах нормы; (б) рефлекторные или примитивные; (в) свидетельствующие о задержке развития или же (г) атипичные (Flanagan). Эти модели движений описаны в главе 2. После того, как логопед или эрготерапевт заполнит историю кормления, дневник питания и опросный лист об органах и движениях ротовой полости, уровень развития ребенка в отношении навыков питания и восприятия текстуры пищи станет очевидным. Также на основе информации, собранной о ребенке благодаря анализу истории развития, дневника питания и прямых наблюдений, определяется наилучшая среда для начала терапии.

История из практики

Арти, пятилетний мальчик с РАС, был обследован по поводу расстройства питания. Чтобы получить информацию от родителей об истории его питания, использовалась анкета по развитию навыков питания. Родители сообщили, что с грудным вскармливанием возникли проблемы из-за того, что Арти плохо удавалось сосать грудь. До двухлетнего возраста его кормили смесью на основе сои из бутылочки

с удлинённой соской. Обычно ему требовалось 30 минут, чтобы выпить бутылочку объёмом 120 мл. В 5 месяцев он отказался есть рисовую кашу с ложки. Педиатр посоветовал налить рисовую кашу в бутылочку, и тогда Арти согласился её есть.

В возрасте 6 месяцев Арти предложили жидкое пюре с детской ложечки. Он часто выталкивал еду изо рта движением языка вперед-назад. Чтобы скоротить ему 1 столовую ложку еды, требовалось 15–20 минут. В возрасте от 6 до 8 месяцев Арти также давали морковь, бананы, яблоки и сливы с детской ложечки. Ему требовалось 15–20 минут, чтобы съесть столовую ложку этих продуктов. В 8-месячном возрасте в жидкое пюре добавили рисовую кашу, но Арти отказался от этой еды. В 9 месяцев Арти стал есть детское питание второго этапа прикорма. Размятые бананы безуспешно предлагали ему в возрасте 10 месяцев; когда ложку с бананами положили ему в рот, у Арти случился рвотный рефлекс, и он их выплюнул. Он также расстраивался, когда еда попадала ему на руки и лицо, и хотел, чтобы её немедленно убрали. В 18 месяцев он начал есть самостоятельно, используя маленькую детскую ложку. Сейчас он продолжает есть жидкое пюре с помощью ложки.

В 10-месячном возрасте Арти была безуспешно предложена детская смесь в чашке. В 2 года он наконец стал пить из чашки с ручками. Сейчас он продолжает пить из той же чашки. В 2 года Арти стал сам есть картофельные чипсы со вкусом барбекю. Он продолжает есть только чипсы со вкусом барбекю той же марки и обычные картофельные чипсы. Сообщается, что в настоящее время, в возрасте 5 лет, Арти часто берет в рот игрушки, другие несъедобные предметы и лосьон. Однако он не исследовал игрушки ртом и не клал пальцы в рот на соответствующем этапе развития в 4–6 месяцев.

После заполнения медицинской анкеты выяснилось, что у Арти в анамнезе был рефлюкс, но лекарства от него он больше не принимает. Он часто страдает запорами, и ему дают пищевые добавки, чтобы облегчить эту проблему.

Дневник питания Арти вели в течение одной недели для всех приемов пищи и перекусов. Он самостоятельно ел жидкое пюре комнатной температуры на завтрак, обед и ужин. Он признавал только баночное детское питание одной и той же марки. Попытки предложить другую марку не увенчались успехом. Он всегда нюхал пищу перед тем, как её съесть.

Такое поведение отмечалось как дома, так и в школе. В школе Арти ел в подготовительном классе с шестью другими учениками. Всю еду и напитки ему давали с собой из дома. Он ел, используя ложку и миску, также взятые из дома, и пил протеиновый коктейль из своей любимой чашки с ручками. Лучшее всего он справлялся, когда ему позволяли сидеть одному отдельно от группы. Во время запланированного перекуса он ел картофельные чипсы со вкусом барбекю, сидя за столом с одноклассниками. Эти чипсы были его любимой едой. Он ел быстро, запиная в рот помногу еды. Чипсы часто выпадали у него изо рта на стол и на пол. Арти замечал это и съедал оставшиеся чипсы со стола и пола. Дома Арти всегда ел за кухонным столом. Он часто вставал из-за стола, как только закончит есть, даже если остальные члены семьи еще продолжали трапезу. Он позволял вытирать себе лицо после каждого приема пищи. Об этом сообщали и в школе. Арти не любил, чтобы ему вытирали лицо, но некоторое время терпел это.

В пищевом поведении Арти, о котором сообщалось в истории кормления или в дневнике питания, отмечаются следующие тревожные сигналы: трудности с принятием пищи с выраженной текстурой, чрезмерная реакция на запахи или звуки во время приема пищи, набивание пищи в рот, удерживание пищи за щеками, выплевывание пищи, выпадение пищи изо рта и рвотный рефлекс в ответ на предложенную пищу. Кроме того, вызывает беспокойство, что он исследует предметы ртом после двухлетнего возраста, испытывает трудности с использованием столовых приборов и не замечает пищи вокруг рта и на губах (Bodison et al.).

Органы ротовой полости, наблюдавшиеся в процессе простых движений, изображены на рис. 5.3. Движения органов ротовой полости были симметричны. Это означает, что обе стороны органов ротовой полости смещались одинаково. Во время надувания и растягивания губ обе губы были напряжены. Широкое раскрытие рта при выдвижении нижней челюсти вперед указывало на плохую стабильность челюсти. Арти не смог воспроизвести отдельное движение щек, что могло свидетельствовать о напряжении мышц нижней челюсти. Язык оставался глубоко во рту во время всех попыток подвигать языком. Это положение указывало на напряжение всех мышц языка. Также наблюдалось

отсутствие движений губ и языка отдельно от движений нижней челюсти. Мышцы лица, губ и языка имели ограниченный диапазон движений. У Арти также диагностирован низкий мышечный тонус.

Отмечалась гиперчувствительность ротовой полости, о чем говорит усиленный рвотный рефлекс, вызываемый прикосновением к передней части языка, а также отказ от пищи с выраженной текстурой. Арти продолжает дышать ртом, что нетипично для детей его возраста.

Свидетельствующие о задержке развития и атипичные модели движений наблюдались, когда Арти ел с ложки, пил из чашки и жевал хрустящие продукты. Свидетельствующие о задержке развития модели движений включали:

- закусывание края чашки при питье,
- потерю жидкости при питье,
- широкое раскрытие рта для чашки и ложки,
- отсутствие движения верхней губы на чашке и ложке.

Все эти движения характерны для типичного развития, но в более раннем возрасте. Отмеченные атипичные модели движений включали следующее:

- язык втянут далеко в рот и имеет «скомканную» форму;
- отсутствие боковых движений языком при жевании;
- движения языка вперед-назад и «скомканный» язык при глотании жидкого пюре и твердой хрустящей пищи; заглатывание жидкости всего двумя-тремя глотками за раз;
- напряженные растянутые губы с ограниченным диапазоном движений верхней и нижней губ;
- жевание только хрустящей твердой пищи;
- игнорирование потери пищи и наличия пищи вокруг рта;
- отказ от горячей или холодной пищи.

Эти модели поведения и движений не наблюдаются у типичных детей.

Анкета по органам и движениям ротовой полости

Имя: *Арти*

Дата рождения: *07.05.2010*

Возраст: *5 лет 2 мес.*

Дата заполнения: *15.07.2015*

Диагноз: *Расстройство
аутистического спектра*

1. Органы ротовой полости: внешний вид в состоянии покоя

1. Губы:

Верхняя и нижняя губы оттянуты назад. Плотно смыкаются по средней линии.

2. Десны:

Розовые, гладкие, симметричные.

3. Язык:

Язык втянут далеко в рот. Узкий и скомканный.

4. Щеки:

Одинакового размера и формы.

5. Верхняя челюсть:

Зубы верхней челюсти немного выдаются над нижней челюстью.

6. Нижняя челюсть:

Симметричная, в состоянии покоя находится на средней линии.

7. Твердое нёбо:

Розовое. Соответствующей высоты и формы.

Рис. 5.3. Анкета по органам и движениям ротовой полости, заполненная для Арти.

Источник: Flanagan, 2008. Используется с разрешения.

8. Мягкое нёбо:

Розовое, с нёбным язычком посередине. Соответствующей длины.

9. Зубы:

Два нижних первых моляра закрыты коронками из-за разрушения. Постоянных зубов нет.

2. Органы ротовой полости в движении. И — имитация, С — спонтанное движение (обратить внимание на асимметрию, модели движений и способность производить раздельные движения)

А. Нижняя челюсть / верхняя челюсть

1. Открыть рот:

(С) Широко открывает рот по просьбе, при этом широко открывает глаза. Язык далеко втянут в рот.

2. Улыбнуться:

(И) Обе стороны рта движутся симметрично, нижняя челюсть остается на средней линии. Улыбка напряженная.

3. Открыть / закрыть рот:

(И) Полное раскрытие нижней челюсти, язык втянут назад.

В. Губы

4. Сложить губы трубочкой:

(И) Губы округлены симметрично, напряжены, немного поджаты.

5. Дуть:

(С) Губы в процессе выдувания воздуха плотно округлены.

Рис. 5.3. Анкета по органам и движениям ротовой полости, заполненная для Арти (продолжение)

6. Мычать с закрытым ртом:

(И) Губы плотно сжаты по средней линии, одно мычание за раз.

7. Звуки У — И:

(И) При округлении и растягивании губы движутся медленно.

8. Причмокивание:

(И) Широкие движения нижней челюсти.

С. Щеки

9. Надуть щеки:

Не смог имитировать.

Д. Язык

10. Высунуть язык (с открытым ртом):

(И) Рот широко открыт, язык втянут назад.

11. Высунуть / втянуть язык (с открытым ртом):

*Открывал и закрывал рот, удерживая язык во рту.
Не смог имитировать.*

12. Поднять кончик языка к нёбу во рту:

Не смог имитировать.

13. Дотронуться кончиком языка до верхней губы:

(И) Выдвинул нижнюю челюсть вперед и попытался продвинуть вперед язык, прикусив его.

14. Опустить кончик языка к нижней челюсти во рту:

Не смог имитировать.

15. Опустить кончик языка к подбородку:

(И) Широко раскрытая челюсть, язык движется к нижней губе.

Рис. 5.3. Анкета по органам и движениям ротовой полости, заполненная для Арти (продолжение)

16. Провести языком из стороны в сторону к уголкам рта:

Не смог имитировать.

17. Провести языком из стороны в сторону по нижним зубам:

Не смог имитировать.

18. Провести языком из стороны в сторону от щеки к щеке:

Не смог имитировать.

19. Провести языком из стороны в сторону по верхним зубам:

Не смог имитировать.

20. Щелкнуть языком:

Широко открытая нижняя челюсть / рот, нет отчетливого движения языка. Не смог имитировать.

3. Тонус ротовых и постуральных мышц

А. Тонус лица:

Напряженные глубокие носогубные линии. С трудом может подтянуть обе щеки к уголкам рта. Верхняя и нижняя губы движутся вниз или вверх с ограниченной амплитудой.

В. Тонус языка:

Невозможно пальпировать язык из-за того, что он втянут далеко в рот. Имеет плотный и скомканный вид.

С. Тонус тела:

Имеет диагноз гипотония.

4. Дыхание

А. Дыхание через рот:

Дышит преимущественно ртом.

Рис. 5.3. Анкета по органам и движениям ротовой полости, заполненная для Арти (продолжение)

В. Дыхание через нос:

По просьбе может закрыть рот и дышать носом в течение 2–3 минут.

5. Чувствительность ротовой полости

А. Рвотный рефлекс:

Рвотный рефлекс при прикосновении к кончику языка.

В. Реакция на оральную сенсорную информацию:

Спротивляется прикосновениям вокруг и внутри рта, оборонительная реакция на прикосновения.

С. Текстура / температура пищи:

Предпочитает жидкое пюре, пищу комнатной температуры, хрустящие твердые продукты.

6. Описание движений во время:

А. Питья:

Предпочитает ванильный питательный коктейль, также пьет воду.

1. Грудь / Бутылочка:

Не применимо.

2. Чашка:

Удерживает чашку, закусывая край.

a. Губы:

Охватывает край чашки всем ртом, отдельные движения губ отсутствуют.

b. Язык:

Втянут назад во время питья.

Рис. 5.3. Анкета по органам и движениям ротовой полости, заполненная для Арти (продолжение)

с. Челюсть:

Широко открывает рот при питье из чашки.

d. Глотание:

Два-три глотка, булькающие звуки, потеря жидкости из уголков рта.

3. Соломинка:

Не применимо.

В. Питания с ложки:

Жидкое пюре комнатной температуры.

1. Губы:

Нет отдельных движений губ, охватывает ложку всем ртом.

2. Язык:

Втянут назад в рот.

3. Челюсть:

Рот широко открыт для ложки.

4. Глотание:

Язык движется вперед-назад при скомканной форме языка.

7. Классификация моделей движения:

C. Типичное развитие:

D. Рефлекторные / примитивные:

E. Задержка развития:

Закусывает край чашки, широко открывает рот для чашки и ложки, отсутствуют отдельные движения губ при использовании чашки и ложки, проливает жидкость из чашки и при употреблении жидкого пюре.

Рис. 5.3. Анкета по органам и движениям ротовой полости, заполненная для Арти (продолжение)

Ф. Атипичное развитие:

Язык втянут далеко назад, отсутствие боковых движений языка при жевании, рвотный рефлекс при прикосновении к кончику языка, шумное заглатывание жидкости двумя-тремя глотками, глотание с движением языка вперед-назад при скомканном положении языка.

Не замечает потерю пищи, отказывается от горячей и холодной пищи, жует только хрустящие продукты, дышит преимущественно ртом, сопротивляется прикосновениям вокруг и внутри рта, узкий скомканный язык, напряженные растянутые губы с ограниченным диапазоном движений верхней и нижней губ, высокое узкое нёбо, широкие движения челюсти и компенсаторные движения при имитации простых движений.

Рис. 5.3. Анкета по органам и движениям ротовой полости, заполненная для Арти (продолжение)

Источник: Flanagan, 2008. Используется с разрешения.

Информация, представленная в этой главе, крайне важна для построения программы терапии для ребенка. Собранные сведения помогут определить наилучшую среду для начала терапии (дом, школа или клиника); тип, вкус, температуру и текстуру любимой пищи; уровень развития навыков питания; модели ротовых движений, которые необходимо подавить, и те, которые необходимо поддержать; а также стратегии, которые обеспечат успешный прием пищи. Стратегии, которые могут лучше всего помочь ребенку, разрабатываются на основе опроса родителей или опекунов, а также прямых наблюдений. Например, первый сеанс терапии питания может длиться всего 5 минут, если родители сообщают, что ребенку трудно усидеть на месте дольше указанного времени при приеме пищи. Какие-либо медицинские, физические или поведенческие проблемы к этому моменту также известны и могут быть учтены в общей программе. Теперь логопед или эрготерапевт готовы разработать план терапии.



Глава 6

Программа терапии

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

Сенсорно-моторная среда
Сенсорно-моторный подход
План терапии
Цели терапии
Стратегии терапии

Информация, собранная в процессе оценки, используется для разработки программы терапии. Таким образом, полученные данные помогут понять, каким особенностям сенсорных и двигательных систем ребенка нужно уделить внимание, как часто должна проходить терапия, где ее следует проводить и какие стратегии будут наиболее полезными для конкретного ребенка. В случае с Арти мы узнали, что ему нужно находиться в спокойной обстановке, предпочтительно одному за столом, поскольку его сенсорная система легко перегружается от большого количества информации. Кроме того, чтобы приемы пищи и сеансы терапии в школе проходили успешно, еду и посуду необходимо приносить из дома.

Совершенствование навыков питания — это процесс постепенный, но с помощью последовательной, структурированной программы ребенок может достичь того, чтобы приемы пищи проходили успешно. В связи с этим важно помнить, что проблемы с питанием, которые характерны для ребенка, продолжаются в течение долгого периода, и ребенку нужно время, чтобы изменить свои привычки питания и перенастроить оральную сенсорную систему и модели движения. Например, типично развивающемуся ребенку требуется 10–15 повторных контактов с новой пищей, прежде чем он ее признает (Galle). Поэтому важно набраться терпения и позволить ребенку, у которого

диагностировано нарушение питания, пройти этот процесс. С помощью структурированной программы терапии ребенок с РАС может улучшить свои навыки питания; однако трудно оценить заранее, сколько времени это займет, пока не станет ясно, как он продвигается в рамках программы.

План терапии должен включать цели, направленные на развитие компонентов движения, присущих типичному развитию навыков питания, в частности орального восприятия, орального различения, стабильности ротовой полости, разделения и градации движений, а также планирования и комбинирования движений. Этот план также должен работать на расширение знакомства ребенка с новыми продуктами и помощь в выработке сбалансированного рациона.

Важно, чтобы семья сообщила специалисту, проводящему терапию, свои долгосрочные приоритеты. Примеры долгосрочных целей могут быть следующие: чтобы ребенок чаще употреблял разнообразные продукты с различной текстурой, принимал новую пищу, жевал твердые продукты, пользовался разнообразной посудой за столом, мог есть и пить без посторонней помощи.

В предыдущих главах описывалось типичное развитие ротовых движений во время еды, сенсорные системы обработки, подходы к подготовке сенсорно-моторной системы ребенка к приему пищи и способы адаптировать окружающую обстановку к процессу кормления. Все эти знания необходимы для разработки эффективного сенсорно-моторного подхода к лечению расстройства пищевого поведения.

Рекомендуется следующая последовательность терапии:

1. Подготовить сенсорно-моторную среду
2. Подготовить сенсорную и двигательную системы ребенка к приему пищи
3. Определить уровень навыков, чтобы начать терапию
4. Регулировать сенсорно-моторные навыки во время приема пищи

Сенсорно-моторная среда

Физическая среда

В процессе оценки обстановка во время приема пищи описывается родителями или опекунами в дневнике питания, а также наблюдается терапевтом, проводящим оценку.

Исходя из результатов оценки выбирается наилучшая среда для приема пищи. Это должна быть благоприятная обстановка, отвечающая индивидуальным потребностям ребенка. Для Арти и в школе, и дома было рекомендовано устойчивое сидячее положение, чтобы он сидел на стуле за столом, твердо поставив ноги на пол, а его руки свободно лежали на столе.

Можно применять визуальное расписание или таймер, чтобы ребенок мог предвидеть порядок блюд и продолжительность приема пищи. В расписании Арти было указано, что прием пищи начинается с жидкого пюре, которое он ел обычно, что упоминалось в дневнике питания. Пюре было слегка сгущено загустителем без запаха. Затем следовала его любимая еда — ломтик чипсов со вкусом барбекю, что также указывалось в дневнике питания. После этого делался перерыв. Для начального сеанса терапии таймер был установлен на 5 минут.

Сенсорная среда

Во время оценки логопед, эрготерапевт, родители, учителя и другие люди, заботящиеся о ребенке, получают информацию и непосредственно наблюдают, как ребенок реагирует на сенсорные стимулы в разной обстановке и с разными людьми. Количество слуховых, зрительных, обонятельных, вкусовых, проприоцептивных и тактильных сигналов должно корректироваться в соответствии с потребностями ребенка во время каждого приема пищи.

В случае с Арти было замечено и описано, что в школе он лучше справлялся с жидким пюре, когда сидел за столом отдельно от одноклассников. Свою любимую еду он мог съесть с группой. Дома он сидел за семейным столом и ел жидкое пюре и любимую еду, но уходил, не дожидаясь конца трапезы. Было рекомендовано давать ему видоизмененную или новую пищу за отдельным столом как в школе, так и дома. От Арти не ожидалось, что он сможет достигать целей терапии за семейным или общим столом, пока не добьется успеха за отдельным столом.

Сенсорно-моторный подход

После создания физической и сенсорной среды нужно подготовить сенсорную и моторную системы ребенка к приему пищи.

Сенсорные игры

Сенсорные игры, как уже говорилось в третьей главе, стимулируют осязание, обоняние, вкус, а также вестибулярную и проприоцептивную системы. Это позволяет ребенку успокоиться, организовать и возбудить свои сенсорные системы и, таким образом, может помочь с принятием новой пищи (Yack et al.). Эти занятия должны проводиться перед едой как часть терапии, чтобы помочь ребенку собраться и успокоиться перед приемом пищи.

В процессе оценки выяснилось, что Арти не любит, когда еда попадает ему на руки и лицо, а также что ему необходимо понюхать пищу перед тем, как ее съесть. Логопед рекомендовал устраивать для Арти сенсорные игры перед едой дома и в школе. Одной из рекомендаций было попробовать играть с домашним тестом для лепки с добавлением различных цветов и запахов. Арти предлагалось играть с тестом, сжимая его, хлопая, раскатывая и проталкивая через специальные насадки для игр с тестом, придающие ему разную форму. Поскольку тесто было изготовлено дома и не содержало опасных ингредиентов, можно было не беспокоиться, если ребенок сунет его в рот. Арти была предложена тактильная корзина, в ней лежали предметы, которые можно брать в рот, например, кусочки зефира, а также нюхательная коробка, включающая маленькие флаконы с разными ароматами (Yack et al.). Арти не клал еду в рот, но подносил ее к губам и нюхал флаконы с ароматными веществами. Все эти занятия помогали подготовить его к трапезе.

Орально-сенсорная диета

Орально-сенсорная диета — важная часть сенсорно-моторного подхода, поскольку она подготавливает ребенка к ротовым движениям. Она основана на предсказуемой тактильной стимуляции, которая приемлема для ребенка. Орально-сенсорную диету лучше проводить перед приемом пищи, но вначале можно

познакомить с ней ребенка в игровой обстановке (Twachtman-Reilly et al.). Эта оральная стимуляция поможет ребенку интерпретировать и различать сенсорно-моторную информацию, получаемую при движении органов полости рта. Тогда эту информацию будет легче запомнить и использовать снова во время еды (Flanagan). Список материалов для орально-сенсорной диеты можно найти в главе 3.

Орально-сенсорная диета была рекомендована как часть терапии для Арти, чтобы подготовить его органы ротовой полости, поскольку он засовывал предметы в рот, набивал рот едой, не замечал, что испачкал лицо, и отказывался от пищи с выраженной текстурой. Упражнения диеты были включены в его режим дня перед едой как в школе, так и дома. Чтобы Арти видел последовательность упражнений, использовался график орально-сенсорной диеты.

1. Лосьон 
2. Бальзам для губ 
3. Жевание 
4. Щетка для языка 

*Рис. 6.1. Визуальное расписание.
Символы предоставлены Lessonpix.*

Первым этапом диеты было нанесение лосьона. Его рекомендовалось намазывать на все части тела, но особенно на стопы, руки и лицо. Лосьон предлагался Арти всегда в одной и той же манере, чтобы он мог предвидеть последовательность событий. Также ему давали понюхать лосьон. Это помогало подготовить его к восприятию ощущений вокруг рта и во рту. Было очень важно, чтобы во время орально-сенсорной диеты Арти сидел в устойчивом положении, чтобы он воспринимал ее как можно лучше.

После лосьона проводилась тактильная стимуляция губ с помощью бальзама для губ и мягкой махровой салфетки. Это помогало улучшить оральное восприятие и снизить тактильную чувствительность. Арти был предложен мини-массажер, но он от него отказался. Для повышения ротовой стабильности использовалась жевательная трубка (www.chewytubes.com). Арти предлагалось жевать непрерывными ритмичными движениями по 10–30 раз с каждой стороны. Счет помогал ему сохранять ритм, а также знать, сколько раз осталось жевать каждой стороной. Взрослый, работающий с Арти, помещал палец ему под подбородок, чтобы помочь контролировать раскрытие рта во время жевания. Это было необходимо, поскольку во время оценки Арти слишком широко открывал рот. Четвертым пунктом в расписании было использование массажера ARK Probe (www.arktherapeutic.com), чтобы улучшить оральное восприятие и облегчить отдельные движения языка. Во время оценки у Арти наблюдалось слабое оральное восприятие и отсутствие отдельных движений языка. Логопед инструктировал учителей и родителей нажимать на переднюю половину языка 10–30 раз, при этом язык ребенка должен был оставаться во рту. Взрослый, работающий с Арти, снова помещал палец ему под подбородок, чтобы помочь не раскрывать рот слишком сильно. Массажером ARK Probe проводили также по боковым сторонам языка, а затем перемещали по направлению к боковым зубам, чтобы стимулировать боковые движения языка. Язык Арти действительно следовал за массажером в обе стороны. Та же процедура проводилась со спинкой и кончиком языка. Массажером касались языка, а затем перемещали его к нёбу, побуждая Арти поднимать язык вслед за массажером, чтобы способствовать отделению движений языка от движений нижней челюсти. Арти не удавалось поднять к нёбу ни спинку, ни кончик языка.

После настройки физической и сенсорной среды и подготовки сенсорных систем ребенка к тактильным ощущениям в ротовой полости можно начинать терапию, соответствующую уровню развития ребенка, чтобы он мог успешно справляться с приемом пищи.

План терапии

Основываясь на информации, собранной во время оценки, логопед или эрготерапевт может определить типы движений, которые ребенок использует при употреблении полутвердых, твердых и жидких продуктов, а также навыки, необходимые для достижения успеха во время сеансов терапии.

Во время оценки у Арти отмечалась гиперчувствительность ротовой полости, дыхание ртом, задержка в развитии необходимых движений и атипичные модели движений. Он мог есть только одну марку покупного детского питания с консистенцией жидкого пюре. Арти необходимо было понюхать пищу, прежде чем начать есть ложкой. Он пил протеиновый напиток из чашки, но глубоко держал чашку во рту и совершал шумные глотки. Движения верхней губы отсутствовали. Арти предпочитал один вид и марку хрустящих продуктов. Он часто запихивал в рот большое количество чипсов. Диапазон движений верхней и нижней губы и щек был ограничен. Язык удерживался глубоко во рту в скомканном положении. Также наблюдалось сниженное восприятие органов полости рта, недостаточная стабильность полости рта, отсутствие разделения движений и плохая градация движений органов ротовой полости.

В следующем разделе описан план терапии для Арти, который в настоящее время соответствует уровню 4–6-месячного ребенка в том, что касается питания с ложки.

Питание с ложки: 4–6 месяцев

Поскольку во время оценки Арти соглашался есть с ложки только жидкое пюре, развитие его навыков питания с ложки находилось на уровне 4–6 месяцев. (Это считается задержкой развития, так как на самом деле ему 5 лет.) На этом этапе от него ожидаются следующие навыки:

- открывать рот в ожидании ложки, держа язык в спокойном положении. Арти широко раскрывает рот, при этом язык втянут назад;
- закрывать рот с ложкой;
- комбинировать движения языком вперед-назад и вертикальные движения языком.

Дети на уровне развития 4–6 месяцев обычно едят различные виды пюре и исследуют окружающую обстановку, тянут в рот предметы и собственные пальцы. Арти не прошел стадию такого исследования в возрасте 4–6 месяцев и теперь сопротивляется тактильному воздействию вокруг и внутри рта, набирает много пищи в рот и имеет чрезмерную тягу к оральным стимулам, включая засовывание в рот несъедобных предметов. Эти реакции свидетельствуют об атипичной системе сенсорно-моторной обратной связи, из-за которой Арти воспринимает только однородную мягкую пищу.

Питание с ложки: 7–9 месяцев

Чтобы Арти приблизился к уровню развития, соответствующему 7–9 месяцам, терапия должна облегчить ему восприятие густого пюре. Пюре, которое дети обычно едят к шестимесячному возрасту, представляет собой более густую однородную пищу без комков, например, измельченное в блендере мясо, фрукты, овощи и густые каши. У ребенка, который может есть густое пюре, обычно наблюдаются следующие ротовые движения:

- умение расслабить рот и начать очищать ложку движением верхней губы;
- движения языком вперед-назад все еще сочетаются с движениями вверх-вниз;
- способность переносить усиленные ощущения на языке, когда на него попадает более густая пища;
- усиление движений языка и губ для снятия пищи с ложки.

Способность ребенка спокойно удерживать рот открытым в ожидании ложки и использовать движения верхней губой для очистки ложки свидетельствует о развитии устойчивости полости рта и разделении движений. Готовность воспринимать плотную консистенцию указывает на улучшенное оральное

восприятие и различение. Этим навыкам будет уделено особое внимание в терапии Арти (который пока ест только жидкое пюре), чтобы вывести его на следующий уровень развития.

У Арти также была отмечена атипичность сенсорно-моторной системы из-за того, что он принимал только один тип протертой пищи и сопротивлялся тактильному воздействию в области рта. Эти атипичные реакции необходимо погасить в ходе терапии путем последовательного применения орально-сенсорной диеты, сенсорных игр и постепенного изменения густоты протертой пищи. Также во время терапии нужно обратить внимание на широко открывающийся для ложки рот и втянутый язык и корректировать это с помощью контроля челюсти или словесных подсказок.

Употребление жидкости: 7–9 месяцев

На этапе 7–9 месяцев ребенок должен демонстрировать следующие навыки обращения с бутылочкой и чашкой:

- активное центрированное движение губ на соске;
- способность выпить 200–230 мл из бутылочки за один раз;
- ритмичная последовательность сосания и глотания с интенсивным сосанием;
- отсутствие потери жидкости из уголков рта при питье из бутылочки;
- способность сделать от одного до трех глотков из чашки;
- потеря жидкости при питье из чашки.

Питьевые навыки Арти находятся на уровне 7–9 месяцев. Поскольку он старше этого возраста, это говорит о задержке развития. Терапия будет направлена на то, чтобы перевести навыки питья Арти на следующий уровень развития, уровень, соответствующий возрасту 10–12 месяцев.

Употребление жидкости: 10–12 месяцев

Цели этого уровня для Арти заключаются в следующем:

- делать три глотка из чашки, не теряя жидкости и не издавая булькающих звуков;
- контролировать потерю жидкости, чтобы она происходила только при отнятии чашки ото рта;

- правильно оценивать раскрытие рта при питье из чашки;
- при необходимости продолжать держать край чашки во рту.

Развитие этих навыков будет указывать на то, что у ребенка улучшается стабильность ротовой полости, совершенствуются оральное восприятие и оральное различение. Поводом для беспокойства может стать то, что ребенок пьет только из одной чашки. Это пример атипичной модели поведения. Так обстоит дело с Арти, поэтому в ходе терапии ему будут предлагаться различные чашки и другая посуда. Это может начинаться в форме игры с разнообразными чашками, ложками, вилками, тарелками и мисками в отдельное от еды время. Можно также знакомить Арти с новой посудой, ставя ее на обеденный стол, но не требуя, чтобы он ею пользовался. Это поможет Арти привыкнуть к ее виду.

Твердая пища: 7–9 месяцев

Ребенок в возрасте 7–9 месяцев при типичном развитии:

- ест еду, которую берет руками;
- воспринимает разнообразные новые продукты с разными вкусами, текстурой и внешним видом.

У Арти имеются трудности с пережевыванием твердой пищи, поскольку он ест только один хрустящий продукт определенного вида. Многие родители детей с РАС сообщают, что их ребенок предпочитает только один тип и марку хрустящей твердой пищи и отказывается есть другие продукты, которые берут руками. Терапия Арти будет направлена на достижение уровня 7–9 месяцев развития в употреблении твердой пищи. Ему будет предлагаться:

- откусывать не слишком твердый продукт;
- есть больше разнообразных хрустящих продуктов разных кусков или других марок.

Во время оценки Арти демонстрировал слабые навыки питья, а также употребления пищи с помощью ложки или пальцев. Сообщалось и наблюдалось, что он ел только баночное детское пюре определенной марки, мог делать два-три глотка из чашки с потерей жидкости и ел хрустящий продукт только

одного вида и марки. По результатам оценки, его навыки употребления полутвердой и твердой пищи находились на уровне 4–6 месяцев, а навыки питья из чашки — на уровне 7–9 месяцев. Он демонстрировал как отстающие, так и атипичные модели ротовых движений. Цели терапии Арти обсуждаются в следующем разделе.

Цели терапии

Теперь логопед или эрготерапевт могут разрабатывать цели и стратегии терапии Арти. Здесь важно расставить приоритеты. Например, нужно работать только над двумя-тремя целями одновременно, чтобы не перегружать ребенка, семью и других заботящихся о ребенке людей (Ernsperger & Stegen-Hanson). Цели должны быть конкретными (Galle), чтобы можно было собирать информацию по каждой цели и отслеживать, когда необходимо внести изменения в план питания ребенка (Bruns & Thompson). Другими словами, собранные данные покажут, когда план продвигается хорошо, а когда потребуются изменения.

Долгосрочная цель для Арти — увеличить разнообразие продуктов, расширить его рацион питания.

Краткосрочные цели Арти будут следующие:

- есть с ложки знакомую однородную пищу, загущенную неароматизированным загустителем, во время перекуса;
- есть новую однородную пищу с ложки во время перекуса;
- есть новый хрустящий продукт во время перекуса;
- соизмерять раскрытие рта для ложки и чашки;
- совершать движение верхней губы вниз, охватывая ложку или край чашки.

Стратегии терапии

При работе над первой краткосрочной целью важно сначала предложить Арти небольшую порцию, чтобы он не испытал стресса и не отказался от еды, не попробовав. Сначала на пробу дается одна чайная ложка новой пищи. В данном случае новая пища — это его любимая однородная пища, которую он ест обычно, но в которую добавили загуститель. Вначале пищу можно загустить слегка, а затем в ходе сеансов терапии постепенно уплотнять консистенцию. Новую пищу следует вводить ежедневно, чтобы ребенок ослабил чувствительность к ее внешнему виду, запаху и тактильному ощущению. В качестве первого шага к формированию «адаптивной ориентировочной реакции» на новую пищу можно просто предложить ребенку посмотреть на нее или понюхать. Обонятельная система тесно связана с вкусовой. Если ребенок понюхает новую пищу, возможно, ему будет легче принять ее и попробовать. Небольшое количество новой еды можно поставить на стол, пока Арти ест

свою обычную пищу. Ему предложат просто оставить новую еду на столе. На следующем этапе можно положить новую еду на тарелку рядом со знакомой едой. От ребенка будет ожидаться только, чтобы он разрешил оставить новую еду на его тарелке (Wheeler). Процесс может следовать пяти стадиям развития сенсорной толерантности к новой пище (принять, прикоснуться, понюхать, попробовать на вкус, съесть), описанным Эрнспергер и Стеген-Хансон (Ernsperger & Stegen-Hanson).

Во время первого сеанса Арти взял ложку и притронулся к загущенному пюре языком. Затем ему дали ломтик картофельных чипсов со вкусом барбекю.

Еще одна стратегия — сочетать новые продукты с теми, которые ребенок уже ест. Для начала предложите больше знакомой пищи, чем новой. Например, положите знакомую пищу на передний край ложки, а новую — на задний. Постепенно уменьшайте количество знакомой пищи.

Для достижения второй краткосрочной цели сенсорные качества новой пищи должны быть как можно ближе к качествам знакомой пищи по цвету, вкусу и консистенции. Один из способов изменить знакомую пищу — поменять ее марку или вкус. Например, Арти ест баночное детское питание только одной марки. Это можно варьировать, используя другую марку баночного детского питания или ту же марку, но пюре с новым вкусом. Таким образом, цвет и консистенция останутся неизменными, разница будет только во вкусе или в марке. Консистенцию пищи, которую ребенок ест, можно менять, постепенно добавляя в нее раскрошенный крекер. Наконец, изменение температуры любимой пищи также может сделать ее новой. Дети с РАС, как правило, предпочитают продукты комнатной температуры. Температуру пищи можно постепенно понижать или повышать. Изменение только одного параметра знакомого продукта позволит ребенку легче принять его как новую пищу.

Также нужно учитывать размер тарелки или миски. Возможно, лучше начать с миски меньшего размера и салатной тарелки вместо обеденной (Ernsperger & Stegen-Hanson). Чашка и столовые приборы также должны быть подходящего для ребенка размера. Количество блюд во время трапезы должно быть ограничено двумя-тремя. Например, это может быть один новый продукт и любимая еда.

У многих детей с РАС нарушена система регуляции возбуждения, что может проявляться в ослабленной или чрезмерной

реакции на сенсорные стимулы. Ребенку с ослабленной реакцией может понравиться новая пища с сильным вкусом, например, острая, так как тогда сенсорная система ребенка сможет его воспринять. Ребенку, который слишком сильно реагирует на сенсорные стимулы, может потребоваться, чтобы новая еда имела менее выраженный вкус (Bruns & Thompson). По всей видимости, Арти нравилась насыщенность вкуса его любимых чипсов барбекю. В рамках терапии можно попытаться усилить вкус детского питания, добавив в него пюрированные блюда с общего стола.

Если позволить Арти участвовать в приготовлении пищи, это может помочь создать позитивную атмосферу (Bodison et al.). Кроме того, дети учатся, наблюдая за другими. Возможно, Арти с большей вероятностью съест новую еду, если увидит, как кто-то другой ее ест и вслух говорит о том, какая она вкусная (Galle).

Для достижения третьей краткосрочной цели некоторые приемы, используемые для кормления с ложки, можно использовать для знакомства с новой едой, которую берут руками. Сенсорные качества (цвет, вкус, текстура) новой еды, которую берут руками, должны быть как можно ближе к качествам уже знакомой пищи. Этого можно добиться, изменив марку или один параметр предпочитаемой пищи. Например, можно предложить Арти картофельные чипсы с новым вкусом. Еще один способ сделать пищу новой — изменить ее внешний вид. Например, знакомый сэндвич или куриные наггетсы можно нарезать кусочками различной формы. Для всех новых продуктов размер порции должен быть небольшим.

Эти краткосрочные цели вполне можно воплотить, поскольку мы начинаем с текущего уровня Арти и стремимся достичь следующего уровня развития. Важными факторами для достижения этих целей будут последовательность и повторение. Для успешного приема пищи также могут понадобиться поощрения, подсказки и визуальные расписания.

Подкрепление

Чувства голода и вкуса еды может быть недостаточно, чтобы побудить ребенка с РАС съесть что-то новое. Поэтому первая задача — выяснить, что ребенку нравится и ради чего он готов потрудиться. Это может быть его самая любимая еда.

Использование любимых продуктов в качестве поощрения может способствовать принятию новой пищи. Награду следует давать сразу после того, как ребенок съест небольшую порцию новой еды, к принятию которой вы стремитесь. Для начала достаточно, чтобы он съел совсем чуть-чуть. По мере того, как ребенок знакомится с новой пищей, для получения награды потребуются съесть ее побольше (Galle). Можно использовать доску «сначала — потом», на которой будет изображено новое блюдо под словом «СНАЧАЛА», а любимое блюдо под словом «ПОТОМ». Ребенку должно быть ясно, что ему понадобится съесть новое, чтобы получить награду. Это закрепляется многократным использованием доски «сначала — потом». Если ребенок не хочет есть новую пищу, возможно, специалисту придется скорректировать уровень ожиданий в том, что касается способности ребенка переносить новую пищу. Возможно, ребенок готов только понюхать новую еду или попробовать ее на вкус, но не положить в рот. Цель будет состоять в том, чтобы продвигаться к тому, чтобы ребенок новую пищу съел. Любимую еду, используемую в качестве награды, нельзя предлагать ребенку в других ситуациях. Кроме того, предпочтения ребенка могут со временем меняться, и их необходимо регулярно пересматривать.

Подсказки

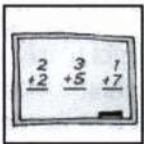
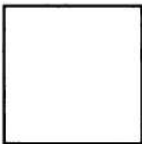
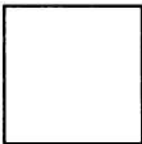
Чтобы помочь ребенку принять новую пищу, можно использовать подсказки. Устные подсказки должны быть простыми и произноситься спокойным голосом с повторами через регулярные промежутки времени.

Например, «Положи _____ в рот». В работе с Арти вначале использовалась словесная подсказка «Сделай маленький ротик», потому что он сопротивлялся прикосновениям при попытке управлять челюстью. В качестве подсказок также могут использоваться и жесты (например, показать пальцем). Кроме того, подсказкой может служить таймер, чтобы ребенок знал, когда прием пищи начнется, а когда закончится. Перекус должен длиться не больше 15 минут, основной прием пищи — не больше 30 минут (Galle).

Расписания

Ежедневное расписание поможет ребенку узнать, когда в распорядке дня запланирован прием пищи или перекус. В свою очередь, расписание приема пищи может включать порядок блюд, предлагаемых ребенку. Благодаря этому ребенок будет знать не только, какие блюда ожидать, но и сколько будет длиться прием пищи или перекус. Об этом расскажет количество появлений новой и любимой пищи в расписании.

Пример расписания на день изображен на рис. 6.2. Чтобы показать, что происходит сейчас, значок перемещается из левого в средний столбец. Чтобы продемонстрировать, что действие выполнено, значок передвигают в столбец справа. Затем следующий значок в левом столбце поднимается вверх: это событие будет следующим. Дополнительные значки можно прикрепить на липучку с обратной стороны расписания или сложить в прикрепленный к нему карман.

БУДЕМ ДЕЛАТЬ	ДЕЛАЕМ	СДЕЛАЛИ
математика 		
чтение 		
гимнастика для рта 		

обед 		
---	---	---

Рис. 6.2. Распорядок дня.

На рис. 6.3 показано расписание приема пищи, которое сообщает ребенку о последовательности блюд во время перекуса. При необходимости формат расписания дня можно использовать и для приема пищи. Возможно, будет достаточно показывать ребенку события по мере их наступления. Для Арти использовалось как расписание дня, так и расписание приема пищи.

йогурт 
чипсы 
перерыв 
йогурт 



*Рис. 6.3. Расписание приема пищи.
Символы предоставлены Lessonpix.*

Таким образом, цель плана терапии — усилить типичные двигательные реакции путем манипулирования сенсорной средой (Alexander, Boehme & Cupps, 1982). Корректировка сенсорной среды способствует подавлению отстающих, примитивных, компенсаторных или атипичных моделей движения, облегчает основные компоненты ротовых движений и делает возможными более типичные модели движений. Александер, Бёме и Каппс (2011) утверждают, что, облегчая эти модели движений, мы расширяем для ребенка возможности выбора успешных действий. Ежедневная терапия и адаптация сенсорной среды позволяют ребенку перейти на следующий уровень развития навыков питания. При работе с ребенком необходимо терпение. Важно вначале давать небольшие порции пищи и делать сеансы терапии короткими. Терапия будет более успешной, если задействовать всех, кто принимает участие в организации питания ребенка. Ее конечная долгосрочная цель — сделать прием пищи успешным и приятным для всех, а также улучшить благосостояние и здоровье ребенка (Bodison et al.).

Сенсорные занятия для дома и школы

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВЫ

Возбуждающие занятия

Успокаивающие занятия

Организующие занятия

История из практики

Сенсорные занятия, включенные в распорядок дня дома и в школе, помогают обеспечить обобщение навыков и добиться большего успеха в достижении целей, поставленных в программе питания. Не все перечисленные занятия подойдут каждому ребенку. Те или иные меры могут работать в один день, но не работать в другой. Лучше всего пробовать разные занятия, наблюдая за поведением ребенка, выбирая то, что лучше подходит ему в данный момент (Kertstein).

Возбуждающие занятия

Возбуждающие занятия полезны для ребенка с медленной, ослабленной реакцией на стимулы. Примером ослабленной реакции может быть то, что ребенок ведет себя чрезмерно тихо и замкнуто или стремится к сильным ощущениям. Приводимые здесь занятия могут помочь ребенку стать более восприимчивым к сенсорным стимулам и, следовательно, меньше стремиться к поиску сенсорных ощущений. Если ребенок станет лучше осознавать окружающую обстановку и будет готов к действию, он сможет реагировать на такие ситуации, как прием пищи, более адекватно. Попробуйте предложить ребенку некоторые из этих занятий перед едой или в другое время дня (Kerstein).

- Слушать музыку с четким ритмом для улучшения внимания и концентрации, двигаться под музыку

- Прогуляться по ближайшим улицам
- Протереть лицо влажным полотенцем
- Использовать грим для лица или косметику, возможно, перед зеркалом
- Прыгать на мяче
- Вращаться на крутящемся стуле, на игрушке Sit'n'Spin
- Бросать или ловить мяч
- Надувать пузыри, дуть в свисток, сдувать ватные шарики
- Жевать жевательную резинку или тренажеры для рта
- Пробовать пищу с кислым, острым или горьким вкусом
- Есть замороженные или холодные продукты, например, фруктовый лед
- Играть с холодной водой
- Использовать игрушечные вибрирующие массажеры
- Прыгать на мини-батуте
- Нюхать мяту и цитрусовые
- Играть в пальчиковые игры и петь интерактивные песни (например, «Каравай», «Елочки-пенечки», «Танец маленьких утят»)

Перед обедом Тони лежал на полу. Учителям было трудно установить с ним контакт и убедить сесть. Его учитель начал выдувать мыльные пузыри, направляя их на ладони, руки и ноги мальчика, чтобы привлечь его внимание. В конце концов Тони встал, начал тянуться к пузырям и лопать их. Ему также дали соломинку и ватные шарики, чтобы он мог дуть на них и катать по столу, а еще различные свистки. После того, как Тони покатал ватные шарики и подул в свистки, он сам подошел к столу, чтобы выполнить упражнения орально-сенсорной диеты и пообедать.

Дома у Тони были похожие проблемы, ему трудно было оставаться бодрым и собранным. Семья стала устраивать прогулки перед едой, что было включено в распорядок дня. Тони начал с нетерпением ждать прогулки, которая стала хорошим поводом для семьи провести время вместе. После прогулки он с готовностью садился за свой стол, выполнял упражнения орально-сенсорной диеты и обедал. В дождливые дни вместо прогулки он прыгал на мини-батуте.

Успокаивающие занятия

Успокаивающие занятия полезны для ребенка, который перевозбужден из-за гиперчувствительности к сенсорной информации. Этот ребенок может быстро переключаться с одного занятия на другое, не уделяя внимания тому, что ему предлагают. В идеале, эти занятия нужно организовывать прежде, чем ребенок будет перегружен стимулами, чтобы помочь ему регулировать свои реакции на сенсорные сигналы. Можно внести эти занятия в расписание ребенка перед перекусом или основным приемом пищи.

- Почитать книгу, где говорится о еде или о том, как герои едят
- Завернуться в одеяло
- Протереть стол и/или стул перед едой
- Нести или толкать в меру тяжелые предметы (толкать стул к столу)
- Сделать массаж с сильным ритмичным нажимом, когда ребенок сидит на кресле-мешке или на больших подушках
- Катать тяжелый мяч вперед-назад
- Положить на колени утяжеленную подушку
- Медленно покачиваться в кресле-качалке или на качелях
- Принять теплую ванну (Kranowitz)
- Нюхать успокаивающие запахи, например, лаванду или ваниль (Yack et al.)
- Обнимать подушку или мягкую игрушку (Yack et al.)
- Сидеть в тихой комнате с приглушенным светом

Мэри было трудно сидеть или стоять на месте, когда она была в перевозбужденном состоянии. Она часто смеялась и быстро двигалась по комнате, из-за чего ей было сложно сосредоточиться. Ей нравилось играть с водой, поэтому в ее режим дня перед orally-сенсорной диетой и обедом включили задание мыть обеденный стол и стул. Это сенсорное занятие помогло ей сосредоточиться и подготовиться к приему пищи.

Дома перед ужином Мэри принимала теплую ванну, даже если она не была перевозбуждена. Ванна помогала ей регулировать свою реакцию на сенсорные стимулы во время еды, что увеличивало шансы на то, что прием пищи пройдет успешно.

Организуящие занятия

Следующие меры помогают уменьшить тревожность и повысить внимание к важной информации. Собранность и сосредоточенность ребенка будет способствовать успешному приему пищи. Эти занятия легко включить в повседневные дела и распорядок дня ребенка.

- Сосать леденцы (Yack et al.)
- Жевать хрустящие продукты и/или тренажеры для рта
- Выдувать мыльные пузыри, выполнять другие упражнения, где требуется дуть
- Использовать игрушечные массажеры (Yack et al.)
- Носить в меру тяжелые предметы
- Сжимать, сдавливать суставы — плечи, локти, запястья, пальцы (Yack et al.)
- Сосать воду из бутылки или через соломинку

У Эдди и его одноклассников стояло на парте по бутылке воды, и им разрешалось пить в течение дня. Это поддерживало их водный баланс и помогало оставаться собранными. Эдди требовалось больше сенсорных стимулов, поэтому к ластик на конце его карандаша была прикреплена короткая пластиковая трубочка. Жевание этой трубочки помогло ему сохранять собранность и бодрость в течение дня.

История из практики

На основе информации, полученной в ходе оценки и прямых наблюдений, в программу Арти были включены успокаивающие занятия в дополнение к сенсорным играм, упомянутым в главе 6. К его расписанию как дома, так и в школе была добавлена картинка-символ для каждого занятия.

Арти нравилось сидеть в кресле-мешке, поэтому именно такое сиденье было выбрано для орально-сенсорной диеты. На колени ему клали утяжеленную подушку, чтобы помочь ему почувствовать себя в покое и безопасности в своем теле. Комната была тихой, с приглушенным освещением, чтобы уменьшить количество зрительных и слуховых стимулов. Орально-сенсорная диета, описанная в главе 3, проводилась, пока Арти сидел в кресле-мешке. После орально-сенсорной диеты он придвигал кресло к маленькому столику, чтобы поесть.

Заключение и выводы

Диагностические критерии РАС, перечисленные в DSM-5 (American Psychiatric Association, стр. 50) в категории «ограниченные, повторяющиеся модели поведения, интересы или занятия», содержат следующий пункт: «Гипер- или гипочувствительность к сенсорной информации или необычный интерес к сенсорным аспектам окружающей среды». Сюда входят негативные реакции на звуки и текстуры, а также сильное стремление к обнюхиванию и касанию.

Эти новые диагностические критерии поддерживают сенсорно-моторный подход к терапии навыков питания. Многие авторы на протяжении многих лет соглашались в том, что у ребенка с РАС присутствуют проблемы с обработкой сенсорной информации (Nadon et al.). Однако в число критериев диагностики РАС эти особенности включены впервые.

Работа с навыками питания у ребенка с диагнозом РАС — сложный процесс, зависящий от множества факторов, которые могут повлиять на успешность приема пищи. Ребенку нужна хорошо структурированная и предсказуемая программа мер, которая следует пути типичного развития, начиная с текущего уровня ребенка, и позволяет двигаться вперед небольшими шагами. Такой подход направлен на подготовку сенсорных и двигательных систем ребенка, а также на адаптацию сенсорной и физической среды. Все эти факторы являются частью программы терапии, описанной в этой книге.

Родители, учителя и другие люди, заботящиеся о ребенке, — важные участники программы терапии. Сенсорные занятия, улучшающие навыки обработки сенсорной информации, должны быть частью распорядка дня ребенка как дома, так и в школе. Это позволит обобщить эти навыки, распространить их на другие ситуации и добиться большего успеха в достижении целей, поставленных в программе питания. Для этого в седьмой главе перечислены занятия, которые улучшают способность ребенка возбуждать, успокаивать и организовывать работу своей нервной системы и могут стать частью домашнего и школьного

режима дня. Тогда это будет способствовать развитию навыков и улучшению поведения ребенка во время приемов пищи дома и в школе.

Многие семьи, в которых есть ребенок с РАС, нуждаются в помощи, чтобы влиять на рацион своего ребенка, а также на его поведение и навыки, связанные с приемом пищи. Многим семьям сложно пойти в ресторан, поехать в отпуск или навестить друзей и родственников из-за проблем с питанием у их ребенка. Принимая решение о начале терапии, членам семьи важно понимать, что такое поведение, скорее всего, длилось достаточно долго, а значит, понадобится время и терпение, чтобы что-то исправить. Этот процесс принесет плоды, но потребует постоянных ежедневных усилий и участия всех сторон: врачей, учителей, родителей, опекунов и самого ребенка.

Список литературы

- Alexander, R., Boehme, R., & Cupps, B. (1982). Early feeding, sound production, and pre-linguistic/cognitive development and their relationship to gross-motor and fine-motor development [handout]. Wauwatosa, WI.
- Alexander, R., Boehme, R., & Cupps, B. (2011). Key characteristics of posture and movement. Retrieved from www.ohioslha.org/pdf/Convention/2011%20Handouts/SC3DysphagiaAlexander.pdf Feb 15, 2011 ...OSLHA Convention – March 18, 2011...
- American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Arlington, VA: Author.
- Anderson, T. (2001, Sept 25). Different types of exercise. Retrieved from www.trulyhuge.com/news/tips55a.htm
- Ayres, J. A. (2000). Sensory integration and the child. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Bathel, J. A. (2006). Muscle-based approach to speech therapy. Oral-Motor, 16(48), 10. Retrieved from <http://speech-language-pathology-audiology.advanceweb.com/article/oral-motor.aspx>
- Beckman, D. (1995a). Major brain centers for oral motor control. Oral Motor Assessment & Intervention, 11–12.
- Beckman, D. (1995b). Oral-motor patterns. Oral Motor Assessment & Intervention, 20–31.
- Blausen.com staff (2014). Blausen gallery 2014. Wikiversity Journal of Medicine. DOI:10.15347/wjm/2014. 010. ISSN 20018762.
- Bodison, S., Hsu, V., Hurtubise, C., & Surfus, J. (2010). Sensory integration: Answers for mealtime success. Torrance, CA: Pediatric Therapy Network.
- Brain Gym (2015). Ventura, CA: Brain Gym International/Educational Kinesiology Foundation. Retrieved from www.braingym.org.
- Brack, J.C. (2009). Learn to move, moving up! Sensorimotor elementary-school activity themes. Shawnee Mission, KS: AAPC.
- Bruns, D. A., & Thompson, S. (2011). Time to eat: improving meal-times of young children with autism. Young Exceptional Children, 14(3), 3–15.

- Bryan, L., & Gast, D.L. (2000). Teaching on task and on-schedule behaviors to high-functioning children with autism via picture activity schedules. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(6).
- Cafiero, J. M. (2005). Meaningful exchanges for people with autism. Bethesda, MD: Woodbine House.
- Clark, H. M. (2006). Therapeutic exercise in dysphagia management: Philosophies, practices, and challenges. Rockville, MD: Professional Development and Special Interest Division 13, Swallowing and Swallowing Disorders (Dysphagia), American Speech-Language-Hearing Association (ASHA).
- Corbett, B. A., Mendoza, S., Abdull, M. Weyelin, J. & Levine, S. (2006). Cortisol circadian rhythms and response to stress in children with autism. *Psychoendocrinology*, 31(1), 59–68.
- Courchesne, E., Lincoln, A. J., Kilman, B. A., & Galambos, R. (1985). Event-related brain potential correlates of the processing of novel visual and auditory information in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 15(1), a55–a76.
- Dawson, G. (1989). Autism: Nature, diagnosis and treatment. New York: Guilford Press.
- Edelson, M. (1996). Interview with Lorna Jean King: A pioneer of sensory integration therapy. Retrieved from www.autism-help.org/points-lorna-jean-sensory.htm
- Edmond, A., Emmett, P., Steer, C., & Golding, J. (2010). Feeding symptoms, dietary patterns and growth in young children with autism spectrum disorders. *Pediatrics*, 126(2), e337–e342.
- Ernsperger, L., & Stegen-Hanson, T. (2004). Just take a bite. Arlington, TX: Future Horizons.
- Escalona, A., Field, T., Singer-Strunck, R., Cullen, C., & Hartshorn, K. (2001). Brief report: improvement in children with autism following massage therapy. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31(5), pp.513-516.
- Evans-Morris, S., & Dunn-Klein, M. (2000). Pre-feeding skills. Tucson, AZ: Therapy Skill Builders.
- Flanagan, M. A. (2008). Improving speech and eating skills in children with autism spectrum disorders. Shawnee Mission, KS: AAPC.

- Gagnon, D. E. (1999). Tone versus strength. Retrieved from <http://www.myteacherpages.com/webpages/schynoweth/files/tone%20versus%20strength.doc>
- Galle, J. (2010). What to do when a child won't eat: Feeding disorders & developmental disabilities. Retrieved from <http://www.centerforautism.com/Data/Sites/1/media/Feeding-Presentation-South-Africa-1.pdf>
- Henry, S., & Myles, B. S. (2014). The comprehensive autism planning system (CAPS) for individuals with autism spectrum disorders and related disabilities: Integrating evidence-based practices throughout the student's day. Shawnee Mission, KS: AAPC.
- Hoekman, L. A. (2005). Sensory integration. Retrieved from www.thegray-center.org/sensory_integration.htm.
- Hoopes, A., & Appelbaum, S. A. (2009). Eye power: A cutting edge report on vision therapy. Charleston, SC: BookSurge.
- Kaplan, M. (2006). Seeing through new eyes: Changing the lives of children with autism, Asperger syndrome and other developmental disabilities through vision therapy. Philadelphia, PA: Jessica Kingsley.
- Kerstein, L. H. (2008). My sensory book: Working together to explore sensory issues and the big feelings they can cause: a workbook for parents, professionals, and children. Shawnee Mission, KS: AAPC.
- King, L. J. (1991). Sensory integration: An effective approach to therapy and education. *Autism Research Review International*, 5, 2.
- King, L. J. (2007–2008). An interview with Lorna Jean King, OTR, FAOTA. Retrieved from <http://www.autism-help.org/points-lorna-jean-sensory.htm>
- King, L. J. (2009). Understanding proprioception. Retrieved from <http://devdelay.org/newsletter/articles/html/97/lorna-jean-king.html>
- Kranowitz, C. (2006). The out-of-sync child. New York: The Penguin Group.
- Kumin, L. (2002). Developmental apraxia of speech in children and adults with Down syndrome. *Disability Solutions*, 5, 1–15.
- Lawrence, M. (1971). Mechanics of the ear. In L. E. Travis (Ed.), *Handbook of speech pathology and audiology* (pp. 245–261). New York: Meredith Corp, Appleton-Century-Crofts Educational Division.

- Lazarus, C. L. (2006). *Lingual strengthening and swallowing*. Rockville, MD: Professional Development & Special Interest Division 13, Swallowing and Swallowing Disorders (Dysphagia), American Speech-Language-Hearing Association (ASHA).
- Legge, B. (2002). *Can't eat, Won't eat*. Philadelphia, PA: Jessica Kingsley.
- Legisa, J., Messinger, D.S., Kermol, E., & Marlier, L. (2013). Emotional responses to odors in children with high-functioning autism: Autonomic arousal, facial behavior and self-report. *Journal of autism and developmental disorders*, 43(4), 869-879.
- McCarthy, J. (2008). Feeding infants and toddlers. Strategies for safe, stress-free mealtimes. Retrieved from http://www.asha.org/events/convention/handouts/2008/1884_mccarthy_jessica_1/
- Myles, B.S., Mahler, K., & Robbins, L. A. (2014). *Sensory issues and high-functioning autism spectrum and related disorders: practical solutions for making sense of the world* (2nd ed.). Shawnee Mission, Kansas: AAPC.
- Nadon, G, Feldman Ehrmann, D., Dunn, W., & Gisell, E. (2011). Association of sensory processing and eating problems in children with autism spectrum disorders. *Autism Research and Treatment*, 2011, 1-9.
- OCALI. (2012). *Sensory and biological needs and strategies*. Retrieved from <https://www.yumpu.com/en/document/view/24880751/pdf-ocali-sensory-ohio-center-for-autism-and-low-incidence>.
- Oetter, P., Richter, E., & Frick, S. (1995). *M.O.R.E.: Integrating the mouth with sensory and postural functions*. Second edition. Hugo, MN: PDP Press.
- Pfeiffer, B., Koenig, K., Kinnealey, M., Sheppard, M., & Henderson, L. (2011). Effectiveness of sensory integration interventions in children with autism spectrum disorder: A pilot study. *American Journal of Occupational Therapy*, 65, 76-85.
- Potock, M. (2010). *Happy mealtimes with happy kids: How to teach your child about the joy of food*. Longmont, CO: My Munch Bug Publishing.
- Redstone, F. (2004). The importance of postural control for feeding in children with neurogenic disorders. *Pediatric Nursing*, 30(2), 97-100.

- Rogers, L. G., Magill-Evans, J., Rempel, G. R. (2011). Mothers' challenges in feeding their children with autism spectrum disorder-managing more than just picky eating. *Journal of Development and Physical Disabilities*, 24, 19-33.
- Salek, B. (1975). Normal motor development as a base for normal respiration and pre-speech function. Baltimore, MD: University of Maryland Medical School, Department of Physical Therapy.
- Sayers, B. (2008). Improving speech and eating skills. Retrieved from <http://www.bellaonline.org/articles/art57942.asp>
- Sears, R. W. (2010). *The autism book: What every parent needs to know about early detection, treatment, recovery, and prevention*. New York: Little, Brown & Co.
- Sheppard, J. J. (2006). *The role of oral sensorimotor therapy in the treatment of pediatric dysphagia*. Rockville, MD: Professional Development and Special Interest Division 13, Swallowing and Swallowing Disorders (Dysphagia), American Speech-Language-Hearing (ASHA).
- Talk Autism. (2007). The sensory world. Retrieved from sites.google.com/site/talkautism/thesensoryworld
- Thornton, M. (2003). Review — Can't eat, won't eat: Dietary difficulties and the autism spectrum by Brenda Legge. Retrieved from http://metapsychology.mentalhelp.net/poc/view_doc.php?type=book&id=1527
- Tomchek, S. D., & Dunn, W. (2007). Sensory processing in children with and without autism: a comparative study using the short sensory profile. *American Journal of Occupational Therapy*, 61, 190-200.
- Travis, L. (1971). *Handbook of speech pathology and audiology*. New York: Appleton-Century-Crofts Educational Division.
- Trivedi, B. P. (2012). Gustatory system: The finer points of taste. *Nature*, 486 (7403), S2-S3.
- Twachtman-Reilly, J., Amaral, S. C., & Zebrowski, P. (2008). Addressing feeding disorders in children on the autism spectrum in school-based settings: Physiological and behavioral issues. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 39, 261-272.

- Upledger, J. (1996). *A brain is born*. Berkeley, CA: North Atlantic Books.
- WebMD (2012). *Dental health and your child's teeth*. (2012). Retrieved from <http://www.webmd.com/oral-health/guide/dental-health-your-childs-teeth>.
- Wheeler, M. (2004). Mealtime and children on the autism spectrum: Beyond picky, fussy and fads. *The Reporter*, 9(2), 13–19.
- Williams, K.E., & Seiverling, L. (2010). Eating problems in children with autism spectrum disorders. *Topics in Clinical Nutrition*, 25(1), 27-37.
- Yack, E., Aquilla, P., & Sutton, S. (2015). *Building bridges through sensory integration: Therapy for children with autism and other pervasive developmental disorders*. Arlington, TX: Future Horizons.
- Yost, W. A. (2002). Auditory perception. In *The encyclopedia of the human brain* (Vol 1, A-Cog, pp. 303–320). New York: Academic Press.

Дополнительные материалы

Книги

Ниже приводится список книг, многие из которых были здесь процитированы. Все они содержат информацию, полезную для тех, кто работает с ребенком с РАС, и будут хорошим дополнением к справочной библиотеке.

- Айрес, Э. Джин. Ребенок и сенсорная интеграция. Понимание скрытых проблем развития. М.: Теревинф, 2016 (и другие издания). 272 с. — Ayres, J. (1979). *Sensory integration and the child*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Brack, J.C. (2009). *Learn to move, moving up!* Shawnee Mission, KS: AAPC.
- Cafiero, J. M. (2005). *Meaningful exchanges for people with autism: An introduction to augmentative & alternative communication*. Bethesda, MD: Woodbine House.
- Ernsperger, L., & Stegen-Hanson, T. (2004). *Just take a bite*. Arlington, TX: Future Horizons.
- Evans-Morris, S., & Dunn-Klein, M. (2000). *Pre-feeding skills*. Tucson, AZ: Therapy Skill Builders.
- Flanagan, M. (2008). *Improving speech and eating skills in children with autism spectrum disorders: An oral-motor program for home and school*. Shawnee Mission, KS: AAPC.
- Gray, C. (1994). *Comic strip conversations*. Arlington, TX: Future Horizons.
- Gray, C. (2010). *The new Social Story book*. Arlington, TX: Future Horizons.
- Henry, S., & Myles, B. S. (2014). *The comprehensive autism planning system (CAPS) for individuals with autism spectrum disorders and related disabilities: Integrating evidence-based practices throughout the student's day* (2nd ed.). Shawnee Mission, KS: AAPC.
- Kerstein, L. H. (2008). *My sensory book: Working together to explore sensory issues and the big feelings they can cause*. Shawnee Mission, KS: AAPC.

Myles, B.S., Mahler, K., & Robbins, L. A. (2014). Sensory issues and high-functioning autism spectrum and related disorders: Practical solutions for making sense of the world. Shawnee Mission, KS: AAPC.

Sears, R.W. (2010). The autism book: What every parent needs to know about early detection, treatment, recovery, and prevention. New York: Little, Brown & Co.

Yack, E., Aquilla, P., & Sutton, S. (2002). Building bridges through sensory integration: Therapy for children with autism and other pervasive developmental disorders. Arlington, TX: Future Horizons.

Организации

American Speech/Language Hearing Association (Американская ассоциация речевого языка и слуха):

Профессиональная ассоциация логопедов и дефектологов, аудиологов, а также ученых, изучающих речь, язык и слух. 10801 Rockville Pike, Rockville, MD 20852; (800) 638-8255; www.asha.org

Brain Gym International:

Некоммерческая корпорация, разрабатывающая программы двигательной терапии, способствующие оптимальному обучению. 1575 Spinaker Drive, Suite 204 B, Ventura, CA 93001; (800) 356-2109; www.braingym.com

Компании, продающие продукцию для оральной моторики и значки

ARK Therapeutic Services, Inc.:

Посуда и продукция для оральной моторики. 862-A Highway 1 South, P.O. Box 340, Lugoff, SC 29078; (803) 438-9779; www.arktherapeutic.com

Beyond Play, LLC:

Сенсорная продукция, посуда и продукция для оральной моторики. 1442A Walnut Street, Berkeley, CA 94709; (877) 428-1244; Fax: (877) 218-8441; custserv@beyond-play.com

Chewy Tubes:

Продукция для оральной моторики. P.O. Box 2289, So. Portland, ME;
(207) 741-2443; Fax: (207) 799-2289; info@chewytubes.com

Lessonpix:

Сайт клипарта для помощи в создании учебных материалов. 35246
US Hwy 19 N #139, Palm Harbor, FL 34684; (727) 437-2465; www.lessonpix.com

Pocket Full of Therapy:

Сенсорная продукция и продукция для оральной моторики. P.O. Box
174, Morganville, NJ 07751; (732) 441-1422; www.pfot.com

Southpaw Enterprises:

Сенсорные материалы, мебель для сидения, продукция для оральной
моторики. P.O. Box 1047, Dayton, OH 45401-1047; (800) 228-1698;
www.southpawenterprises.com

Super Duper Publications:

Посуда и продукция для оральной моторики. Dept. SD 2008, P.O.
Box 24997, Greenville, SC 29616-2497; (800) 277-8737; www.superduperinc.com

The Speech Bin:

Продукция для оральной моторики. P.O. Box 922668, Norcross, GA
30010-2668; (800) 850-8602; www.speechbin.com

Therapy Shoppe, Inc.:

Сенсорная/орально-моторная продукция и посуда. P.O. Box 8875,
Grand Rapids, MI 49518; (800) 261-5590; www.therapyshoppe.com

Приложение

Анкета по развитию навыков питания Анкета по органам и движениям ротовой полости

Анкета по развитию навыков питания

Имя:

Дата рождения:

Возраст:

Дата заполнения:

Диагноз:

1. Вы кормили ребенка грудью сразу после рождения?

А. Сколько времени занимало каждое кормление?

В. До какого возраста ребенок был на грудном вскармливании?

С. Были ли трудности, из-за которых вы перешли на искусственное вскармливание?

2. Если вы кормили из бутылочки, какой тип соски использовали?

А. Сколько времени требовалось ребенку, чтобы выпить бутылочку емкостью 230 мл?

В. В каком возрасте вы перестали кормить ребенка грудью или из бутылочки?

3. В каком возрасте ваш ребенок:

А. Стал принимать твердую пищу с ложки?

- Какой тип еды ваш ребенок стал принимать первым?

- Каким видом ложек вы пользовались?

- Ваш ребенок ест сам с помощью ложки?

В. Стал принимать с ложки пищу с выраженной текстурой?

- Какой вид пищи он ест с ложки (размятая в пюре с комками, измельченная в блендере до однородной массы)?
- C. Стал есть домашние блюда?
- Какую еду он принял первой?
 - Какую еду он принимает сейчас?
 - Отказывался ли он от каких-либо домашних блюд?
- D. Стал есть домашние блюда руками?
- Еду какого типа он принял первой (хрустящую, мягкую, твердую)?
 - Еду какого типа он принимает сейчас?
 - Отказывался ли он от какого-либо или всех видов еды, которую берут руками?
 - Ваш ребенок пережевывает пищу, которую берут руками?
 - Ваш ребенок передвигает еду из стороны в сторону во рту?
 - Как долго длится типичный прием пищи?
- E. Стал пить из чашки (с посторонней помощью или без)?
- Какие жидкости он принял первыми (вода, соки, густые напитки)?
 - Какие жидкости он принимает сейчас?
 - Какую чашку он использует?
- F. Стал пить через соломинку?
- G. Стал замечать еду на своем лице?
- Ваш ребенок по-прежнему неряшливо ест?
 - Он роняет пищу изо рта?
 - Он набивает еду за щеки?
- H. Начал есть самостоятельно?
- В каком возрасте ваш ребенок стал есть самостоятельно?
 - Сколько времени нужно вашему ребенку, чтобы самостоятельно поесть?

- Какими столовыми приборами может пользоваться ваш ребенок?

1. Начал и прекратил изучать предметы с помощью рта?

- Ваш ребенок кладет в рот несъедобные предметы?

1. Начал и перестал пускать слюни?

- Ваш ребенок пускает слюни только в определенное время?

4. Вызывало ли беспокойство развитие вашего ребенка в целом?

5. Принимает ли ваш ребенок новую пищу? Предпочитает ли он определенную группу продуктов питания?

6. Сколько приемов пищи и перекусов происходит у вашего ребенка за 1 день? Ваш ребенок ест за столом?

7. Какова история школьного обучения вашего ребенка?

Анкета по медицинскому анамнезу

Имя:

Дата рождения:

Возраст:

Дата заполнения:

Диагноз:

1. Есть ли у вашего ребенка пищевая аллергия?

А. Ваш ребенок находится на особой диете?

В. Наблюдалась ли у вашего ребенка аллергическая реакция на какие-либо продукты?

2. Ваш ребенок когда-либо давился или был ли у него рвотный рефлекс от пищи?

А. У него были трудности с глотанием пищи или жидкости?

В. Вашему ребенку когда-либо требовалось кормление через зонд (назогастральный или гастростомический)?

С. У вашего ребенка когда-нибудь выходила еда из носа?

3. Ваш ребенок разборчив в еде?

4. У вашего ребенка есть проблемы с желудочно-кишечным трактом (рефлюкс, диарея, запор)?

5. Ваш ребенок принимает какие-либо лекарства?

Испытывает ли он побочные эффекты от приема лекарств?

6. Ваш ребенок скрипит зубами?

7. Ваш ребенок когда-нибудь лежал в больнице (с момента рождения до сих пор)?

8. Попадал ли он когда-либо в больницу для хирургической операции?

9. Находятся ли рост и вес вашего ребенка в пределах нормы для его возраста? Вас беспокоит его рост и вес?

10. Какие врачи сейчас наблюдают вашего ребенка? Есть ли у него медицинский диагноз?

11. Какие терапевты сейчас работают с вашим ребенком? Проходил ли он ранее тесты на речевые навыки и навыки питания?

Анкета по органам и движениям ротовой полости

Имя:

Дата рождения:

Возраст:

Дата заполнения:

Диагноз:

1. Органы ротовой полости: внешний вид в состоянии покоя

A. Губы:

B. Десны:

C. Язык:

D. Щеки:

E. Верхняя челюсть:

F. Нижняя челюсть:

G. Твердое нёбо:

H. Мягкое нёбо:

I. Зубы:

2. Органы ротовой полости в движении. И — имитация, С — спонтанное движение (обратить внимание на асимметрию, модели движений и способность производить отдельные движения)

A. Нижняя челюсть / верхняя челюсть

1. Открыть рот:

Источник: Bruns & Thompson, 2011. Используется с разрешения.

2. Улыбнуться:

3. Открыть / закрыть рот:

В. Губы

4. Сложить губы трубочкой:

5. Дуть:

6. Мычать с закрытым ртом:

7. Звуки У — И:

8. Причмокивание:

С. Щеки

9. Надуть щеки:

Д. Язык

10. Высунуть язык (с открытым ртом):

11. Высунуть / втянуть язык (с открытым ртом):

12. Поднять кончик языка к нёбу:

13. Дотронуться кончиком языка до верхней губы:

14. Опустить кончик языка к нижней челюсти:

15. Опустить кончик языка к подбородку:

16. Провести языком из стороны в сторону к уголкам рта:

17. Провести языком из стороны в сторону по нижним зубам.

Источник: Bruns & Thompson, 2011. Используется с разрешения.

18. Провести языком из стороны в сторону от щеки к щеке:

19. Провести языком из стороны в сторону по верхним зубам:

20. Щелкнуть языком:

3. Тонус ротовых и постуральных мышц

А. Тонус лица:

В. Тонус языка:

С. Тонус тела:

4. Дыхание

А. Дыхание через рот:

В. Дыхание через нос:

5. Чувствительность ротовой полости

А. Рвотный рефлекс:

В. Реакция на оральную сенсорную информацию:

С. Текстура / температура пищи:

Д. Текстура / температура пищи:

6. Описание движений во время:

А. Пития:

Источник: Bruns & Thompson, 2011. Используется с разрешения.

1. Грудь / Бутылочка:

2. Чашка:

а. Губы:

б. Язык:

с. Челюсть:

д. Глотание:

3. Соломинка:

В. Питание с ложки:

1. Губы:

2. Язык:

3. Челюсть:

4. Глотание:

7. Классификация моделей движения:

А. Типичное развитие:

В. Рефлекторные / примитивные:

С. Задержка развития:

Д. Нетипичное развитие:

Источник: Bruns & Thompson, 2011. Используется с разрешения.

Список терминов

Автономная нервная система — часть периферической нервной системы, контролирующая такие функции, как частота сердцебиения, частота дыхания, пищеварение и потоотделение.

Апраксия — нарушение двигательной или речевой функции, при котором человеку трудно планировать движения и звуковые последовательности для производства речи.

Атипичное развитие — навыки или поведение, которые не наблюдаются у типичных сверстников ребенка.

Борьба, бегство, замирание — состояние повышенной возбужденности организма, используемое для выживания.

Вестибулярная система — сенсорная система, расположенная во внутреннем ухе, которая регистрирует изменения силы тяжести и влияет на мышечный тонус, движения и равновесие.

Вкусовая система — система восприятия вкусовых ощущений.

Втянутость щек / губ — состояние, при котором щеки и губы оттянуты назад из-за повышенного мышечного тонуса, ограничивающего движения.

Втянутость языка — положение языка, при котором он далеко втянут в рот. Кончик языка может быть прижат к нёбу.

Гастрит — воспаление слизистой оболочки желудка.

Гастроэзофагеальный рефлюкс — заболевание, также известное как ГЭРБ, при котором желудочный сок забрасывается в глотку.

Гипертонус — высокий или повышенный мышечный тонус.

Гиперчувствительность — чрезмерно сильная реакция на ощущения.

Гипотонус — низкий или пониженный мышечный тонус.

Гипочувствительность — ослабленная реакция на ощущения.

Дизартрия — моторное речевое расстройство, при котором возникают трудности с речью из-за нарушения координации движений или слабости мускулатуры.

Дистальный — расположенный дальше от середины или центра тела.

Жевательная трубка — твердая моющаяся трубка из нетоксичного материала, используемая для тренировки навыков жевания и кусания.

Задержка развития — развитие тех же навыков, что и у типичных сверстников, но более медленными темпами.

Изометрические упражнения — упражнения для тренировки силы отдельной мышцы или группы мышц.

Массаж (сжатие) суставов — процедура, которая обеспечивает проприоцептивные стимулы и может помочь ребенку успокоиться.

Массажная щетка Nuk — щетка овальной формы для детей младшего возраста, предназначенная, чтобы помочь им привыкнуть к чистке зубов. Ее часто используют терапевты для оральной стимуляции.

Мобильность — способность двигаться.

Модуляция — содействие передаче одних нейронных сигналов и подавление других при выработке реакции.

Моторное планирование — способность когнитивно структурировать и производить последовательность новых движений.

Мышечный тонус — состояние напряжения или готовности мышцы реагировать на растяжение.

Обонятельная система — система ощущения запахов.

Оральная апраксия — расстройство, связанное с трудностями в производстве сознательных движений ротовой полости, таких как высовывание языка или облизывание губ, даже если физически человек способен на эти движения.

Оральная моторика — способность целенаправленно совершать стабильные соразмерные движения губами, языком, щеками, нёбом и челюстью благодаря функционирующей сенсорно-моторной системе обратной связи.

Органы ротовой полости — губы, щеки, язык, зубы, челюсть, десны и нёбо.

Отторжение — желание избегать чего-то или кого-то.

Пищевод — мышечная трубка, по которой слюна, жидкости и пища попадают изо рта в желудок.

Пожевывание — ранняя модель жевания, сочетающая фазический кусательный рефлекс с ритмичным нестереотипным вертикальным движением языка к нёбу.

Примитивные движения — движения, наблюдаемые у младенцев в течение первых 3–4 месяцев развития (например, оральные рефлексy).

Проксимальный — расположенный ближе к центру тела.

Проприоцептивная система — сенсорная система, которая поставяет информацию от сенсорных рецепторов в наших мышцах и суставах. Сообщает о том, что тело делает в пространстве.

Расстройство аутистического спектра (РАС) — расстройство развития, которое характеризуется дефицитами в области социальных взаимодействий, языка, общения и игр, а также стереотипным, повторяющимся поведением и узким кругом интересов.

Рвотный рефлекс — защитный оральный рефлекс в ответ на вредные или неизвестные раздражители.

Регистрировать — замечать и обращать внимание.

Рефлексы — произвольные движения, присутствующие у новорожденных и совершаемые в ответ на определенные сенсорные стимулы. Многие из этих рефлексов интегрируются в разные периоды развития.

Сенсорная интеграция — способность систематизировать и использовать сенсорную информацию для взаимодействия с окружающей средой.

Сенсорный сигнал (стимул) — информация, которая поступает от сенсорных рецепторов в мозг.

Сжатие челюсти — плотное закрытие челюсти в сомкнутом положении.

Слуховая система — чувство слуха, благодаря которому мы получаем и обрабатываем информацию.

Сосочки — органы на поверхности языка, воспринимающие вкусовые ощущения.

Тактильная защита (оборонительное поведение) — состояние, связанное с проблемами модуляции сенсорных сигналов, которое заставляет ребенка отрицательно реагировать на прикосновения.

Тактильная система — система, в которой сенсорные сигналы принимаются рецепторами кожи и передаются в центральную нервную систему.

Толчок языком — сильное движение языка вперед.

Торможение — психический процесс, ограничивающий поведение.

Тренажер ARK Probe — тренажер ротовой моторики, используемый для улучшения орального восприятия и различения в области языка, губ и щек.

Эзофагит — воспаление пищевода.

Энтероколит — воспаление пищеварительного тракта.

СТРАТЕГИИ КОРРЕКЦИИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

**Программа для детей с проблемами питания
при расстройствах аутистического спектра
и схожих нарушениях**

Формат 60х84/16.

Бумага офсетная. Печать офсетная.

Усл.-печ. л. 8.72.

Тираж 1000 экз. Заказ №

Отпечатано в типографии «СМУК» ИП Васильев А. Н.
600001 г. Владимир, ул. Студеная Гора, д. 34
8 (4922) 44-31-52, 44-31-62

«Кормление и обеспечение пищей вашего ребенка является основной целью воспитания. Когда возникают трудности, это влияет на связь между родителями и детьми, а также на рост ребенка. Морин Фланаган дает всестороннее представление о причинах, следствиях и вмешательствах по широкому кругу вопросов кормления. Книга составлена таким образом, чтобы родитель или специалист мог легко узнать, почему и как помочь своему ребенку или клиенту. Это ценный ресурс, который можно добавить на вашу книжную полку».

Кэтлин Родригес,
десткий педиатр

«Методы терапии и обучения, описанные в книге подходят как для врачей, так и для родителей. Я немедленно включил для моих клиентов с 0 месяцев до 3-х лет сенсорные подходы и обучил родителей, используя пошаговый протокол приема пищи Морин. Это замечательный ресурс для любого клинического врача, решающего проблемы детей и родителей, связанные с трудностями кормления в детстве».

Эрин С. Райс,
специалист в области патологии речи

«От 85 до 90 процентов детей с диагнозом аутистического спектра также испытывают трудности с сенсорной интеграцией. Эта книга четко описывает типичное и нетипичное развитие оральной моторики через призму сенсомоторики. Морин предоставляет комплексную информацию для опроса и оценки, которая поможет клиническим врачам в выявлении проблем развития и сенсомоторных проблем. Структурированный формат помогает в создании целевого плана терапии. Хотя книга посвящена детям с РАС, она является ценным руководством для всех детей с проблемами питания».

Мари Макнамара,
детский трудотерапевт

«Эта книга переполнена практической информацией и стратегиями для улучшения навыков приема пищи у детей! Морин Флангану удалось разбить такую сложную область на ряд простых для понимания частей. Представленным оценкам и стратегиям легко следовать и их реализовывать. Эта книга обязательна как для родителей, так и для педагогов!»

Келли Малер,
консультант по аутизму и автор
книги Interoception: The Eighth
Sensory System

APC
PUBLISHING