ЭНЦИКЛОПЕДИЯ
раннего детского
развития



Языковое развитие и грамотность

Обновление июня 2016 г.

Редактор темы:
Сьюзан Рвачев, PhD, университет Макгил, Канада

Оглавление

Обобщение 6

Развитие речи в раннем возрасте: механизмы и результаты научения от рождения до пяти лет 11
ЭРИКА ХОФФ, PHD, ОКТЯБРЯ 2009 R.

Факторы, влияющие на языковое развитие 17
ДЖУДИТ ДЖОНСОН, PHD, СЕНТЯБРЯ 2010 R.

Биологические основы языкового развития 24
ЭРИК ПАКУЛАК, PHD, ХЕЛЕН НЭВИЛЛ, PHD, АПРЕЛЯ 2010 R.

Роль родителей в создании условий для обучения и языкового развития детей младшего возраста 32
КЭТРИН С. ТЭМИС-ЛЕМОНДА, PHD, АЙЛИН Т. РОДРИГЕЗ, PHD, НОЯБРЯ 2009 R.

Грамотность, язык и эмоциональное развитие 42
МОНИК СЕНЕШАЛЬ, PHD, ДЕКАБРЯ 2009 R.

Языковое развитие и его влияние на детское психосоциальное и эмоциональное развитие 48
ДЖОЗЕФ БЕЙЧМАН, ДОКТОР МЕДИЦИНЫ, ЭЛИЗАБЕТ БРАУНЛИ, PHD, ФЕВРАЛЯ 2010 R.

Влияние языкового развития на психосоциальное и эмоциональное развитие детей младшего возраста 56
НЭНСИ ДЖ. КОЭН, PHD, СЕНТЯБРЯ 2010 R.

Языковое развитие и грамотность: комментарии к работам Бейчман (Beitchman) и Коэн (Cohen) 63
РОЗМАРИ ТАННОК, PHD, СЕНТЯБРЯ 2010 R.

Грамотность как результат языкового развития и ее влияние на психосоциальное и эмоциональное развитие детей 69
БРЮС ТОМБЛИН, PHD, СЕНТЯБРЯ 2010 R.

Грамотность и ее влияние на развитие ребенка: Комментарии к статьям Томблин (Tomblin) и Сенешаль (Sénéchal) 75
ЛАУРА М. ДЖАСТИС, PHD, СЕНТЯБРЯ 2010 R.

Выявление задержки языкового развития на ранней стадии 81
ФИЛИП С. ДЕЙЛ, PHD, ДЖАНЕТ Л. ПАТТЕРСОН, PHD, ФЕВРАЛЯ 2017 R.

Службы и программы, поддерживающие языковое развитие маленьких детей 88
ЛУИДЖИ ДЖИРОЛАМЕТТО, PHD, СЕНТЯБРЯ 2010 R.

Службы и программы, поддерживающие языковое развитие детей раннего возраста: комментарии к статье Girolametto, Thiemann, Warren 95
ПАТРИСИЯ Л. КЛИВ, PHD, СЕНТЯБРЯ 2010 R.

Программы поддержки языкового развития в раннем детстве 101
КЭТИ ТИМАН, PHD, СТИВЕН Ф. УОРРЕН, PHD, ФЕВРАЛЯ 2010 R.

Тема разработана при финансовой поддержке:



Обобщение

Насколько это важно?

Научение речи – одно из наиболее важных и заметных достижений раннего детства. Новые языковые средства означают новые возможности для социального понимания, для приобретения сведений о мире, для разделения опыта и переживаний, радостей и потребностей с другими людьми. Затем, в первые три школьных года, дети делают следующий большой шаг в языковом развитии, когда они учатся читать. Хотя это две самостоятельные, отличные друг от друга области, они все же взаимосвязаны. Установлена связь ранних языковых навыков с успешным чтением в дальнейшем. Подобным образом, виды деятельности, связанные с пред-грамотностью и грамотностью, могут помочь развивать дальнейшие языковые компетенции ребенка как в дошкольный период, так и позже в школе.

Дети с плохо развитыми навыками слушания (восприятия на слух) и говорения диагностируются как дети, страдающие языковым нарушением (затруднением). По оценкам, от 8 до 12% дошкольников и 12% детей, поступающих в школу, в Канаде и США имеют какую-либо форму языкового нарушения (затруднения). Исследования также показывают, что от 25 до 90% детей с языковыми нарушениями испытывают расстройство чтения, которое обычно определяется как плохая результативность в чтении, появляющаяся при наличии достаточных возможностей для того, чтобы научиться читать. Расстройство чтения устанавливается примерно у 10 - 18% школьников.

Когда у детей имеются сложности в понимании других и в самовыражении, неудивительно, что из-за этого появляются проблемы психосоциального и эмоционального приспособления. Дети с задержкой или нарушением языкового развития, таким образом, подвержены повышенному риску возникновения социальных, эмоциональных и поведенческих проблем. Также исследования показывают, что большинство детей, которые демонстрируют плохие навыки чтения в конце первого класса, будут испытывать трудности в чтении и в дальнейшем.

Что нам известно?

В то время как природа психической деятельности, которая лежит в основе научения языку, широко обсуждается, имеется значительная согласованность во мнениях о том, что на ход языкового развития оказывают влияние определяющие факторы по крайней мере в пяти областях: социальной, перцептивной, когнитивной обработки, понятийной и лингвистической. Кроме того, несмотря на то, что индивидуальные различия у детей действительно существуют, языковое развитие следует предсказуемой последовательности. Большинство детей начинают говорить на втором году жизни, и к 21 месяцу они, с большой вероятностью, знают приблизительно 100 слов и способны объединять их в короткие фразы. К 4-6 годам большинство детей говорят, используя грамматически полноценные и полностью понятные предложения. Свои первые предложения они строят из знаменательных (полнозначных) слов и часто упускают грамматические служебные слова (например, артикли и предлоги) и окончания слов (например, множественное число и показатели временных форм). Несмотря на существующую прогнозируемую последовательность, темп языкового развития у детей значительно варьирует, вследствие, прежде всего, сложного взаимодействия генетических и средовых факторов.

Объем и вид языкового стимулирования в домашней среде и стрессовые ситуации в семье, такие как насилие над ребенком, вносят свой вклад в языковое развитие детей. Кроме того, качество взаимодействия между ухаживающим взрослым и ребенком – например, во время игры в слова или чтения книг – играет важную роль в развитии грамотности. Детские навыки развиваются быстрее и легче во время обучающего взаимодействия, характерной чертой которого является чуткая, отзывчивая и неконтролирующая коммуникация со стороны взрослого. Другие аспекты родительского поведения, такие как частое и регулярное участие в обучающих видах деятельности и обеспечение ребенка подходящими по возрасту обучающими материалами, благоприятствуют формированию грамотности ребенка. В дополнение к этому, родители с более широкими ресурсами (например, образование, доход), скорее всего, обеспечат позитивный опыт обучения своему маленькому ребенку. В то же время, характеристики ребенка (например, очередность рождения) также играют ключевую роль в их собственном опыте научения, причем первенцы имеют в среднем больший словарный запас, чем их рожденные позже братья и сестры.

Дети с ограниченным экспрессивным словарным запасом (менее чем 40-50 слов), которые не используют словосочетания в возрасте 24 месяцев, определяются как дети, имеющие

медленное развитие экспрессивного языка (МРЭЯ). Эти дети подвергаются большему риску возникновения языковых нарушений, сохраняющихся в позднем дошкольном возрасте и в начальной школе. В дополнение к этому, дети с затрудненным языковым развитием подвержены большему риску появления последующих академических трудностей, нарушения обучаемости, тревожных расстройств, социальных сложностей и поведенческих проблем. Самая распространенная поведенческая проблема – синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ); наблюдения также показывают более частые проблемы интернализующего типа, такие как стеснительность и тревожность. Дети с речевыми нарушениями с большей вероятностью обнаруживают трудности в фонологической обработке, фонологическом научении и грамотности.

Фонематическая осведомленность относится к способности выделять, сравнивать и манипулировать мельчайшими единицами произносимых слов, фонемами. В течение первого года дети более чувствительны к фонемам своего родного языка и менее чувствительны к акустическим отличиям, не относящимся к их языку. В возрасте 7,5 месяцев повышенная реакция мозга детей на отличительные характеристики родного языка предсказывает последующие языковые навыки. Фонематическая осведомленность и словарные навыки, соответственно, являются наилучшими прогностическими факторами чтения и восприятия прочитанного. Некоторые дети достаточно компетентны в прослушивании и говорении, но обладают слабыми способностями фонологической обработки. При поступлении в школу такие дети могут считаться входящими в группу риска развития расстройства чтения. В группу детей, имеющих затруднения в чтении, входит явно непропорционально большое число детей из бедных семей и принадлежащих к этническим или расовым меньшинствам.

Наконец, языковое развитие детей-билингвов и возраст, в котором начинается использование словесных комбинаций, сопоставимы с тем же у детей-монолингвов.

Что можно сделать?

Ранние языковые коррективные вмешательства в период младенчества или дошкольного возраста могут оказать значительное влияние на результаты развития ребенка. Существуют, по крайней мере, четыре обобщенных контекста, в которых можно осуществлять языковое вмешательство: индивидуально, в малых группах, в классе и при обучении ухаживающего взрослого. Четыре стратегии обучения языку продемонстрировали

свою эффективность в улучшении языковых способностей детей. К ним относятся: *долингвистическое ситуационное обучение (prelinguistic milieu teaching)*, помогающее детям перейти от до-интенционального к интенциональному общению; *средовое обучение (milieu teaching)*, которое состоит из особых техник, внедренных в текущую деятельность и взаимодействия ребенка; *отзывчивое взаимодействие (responsive interaction)*, которое подразумевает обучение взрослых быть очень восприимчивыми к попыткам ребенка к коммуникации; *прямое обучение (direct teaching)*, для которого характерны побуждение (подсказка), закрепление и немедленная обратная связь в отношении грамматики или словарного состава во время четко структурированных занятий.

Во всех случаях важно подготовить почву для языкового научения посредством создания возможностей для общения, следования за инициативой ребенка и выстраивания социального распорядка.

При языковых вмешательствах, осуществляемых родителем, логопеды/дефектологи обучают последних тому, как становиться основными исполнителями коррективного вмешательства, объясняя им, как способствовать языковому развитию своих детей в повседневной естественной обстановке. (Это отличается от метода вовлечения родителей, при котором дети получают внимание напрямую от логопеда, а родители играют второстепенную, но поддерживающую роль.) Коррективные вмешательства под руководством родителя вызвали кратковременный прогресс в развитии коммуникативных и языковых навыков у широкого круга дошкольников с задержками или нарушениями языкового развития. Однако мало пока известно о долгосрочном эффекте этой малозатратной модели вмешательства.

Высокоинтенсивный тренинг (High-intensity training) – это стратегия вмешательства, целью которой является повышение внимания детей с диагностированными специфическими языковыми нарушениями. Принимая во внимание то, что дефицит внимания связан с языковым нарушением у маленьких детей, особенно у мальчиков, следует поощрять проведение высокоинтенсивного тренинга при участии родителей и ребенка. В недавних исследованиях было обнаружено, что данный тип вмешательства улучшает как языковую компетенцию детей, так и навыки внимания.

Меры социальной политики должны быть сосредоточены на раннем выявлении проблем логопедом, на комплексной оценке и обеспечении высоко-отзывчивой окружающей среды, начиная с самых ранних этапов. Кроме того, всем специалистам, работающим с детьми и их

семьями, таким как логопеды, работники, осуществляющие коррективное вмешательство для детей в раннем возрасте, педагогические работники и воспитатели дошкольных учреждений, следует предоставить соответствующую подготовку и последующее образование. Однако все еще остаются несколько барьеров, которые надо преодолеть. Эти барьеры включают в себя разработку более чувствительных мер скрининга для обнаружения различных видов нарушений, достижение консенсуса в отношении дефиниции случая заболевания и увеличение способности родителей распознавать потенциальные проблемы детей и оценивать необходимость обращения за помощью.

Развитие речи в раннем возрасте: механизмы и результаты научения от рождения до пяти лет

Эрика Хофф, PhD

Кафедра Психологии, Атлантический университет шт.Флорида, США

октября 2009 г.

Введение

Овладение языком – это одно из самых выдающихся достижений раннего детства. К пяти годам дети осваивают в необходимой степени звуковую систему и грамматику родного языка и овладевают словарным запасом из нескольких тысяч слов. В данном докладе описываются ключевые вехи в развитии речи, которые дети-монолингвы с нормальным развитием проходят за первые пять лет жизни, и те механизмы, которые были предложены в науке для объяснения этих достижений.

Предмет

Для маленьких детей владение языком важно для успеха в общении и учебе.[1,2] Поэтому принципиально важно иметь описания нормативного развития, позволяющие выявлять детей с языковыми затруднениями/нарушениями, а также некоторое понимание тех механизмов овладения языком, которые могут служить основой для оптимизации развития всех детей.

Проблематика

Хотя в естественных условиях все дети с нормальным развитием овладевают языком (или языками), который они слышат, темпы развития детей, и, следовательно, уровни владения языком в каждом возрасте значительно различаются. Одна из целей исследования в данной области заключается в том, чтобы понять роль врожденных способностей и средовых условий, объясняющих универсальность овладения языком как факта, а также вариабельность в развитии речи.[3]

Научный контекст

С античных времен языковое развитие детей было актуальной темой изучения, а с 1960-х годов эта проблема стала центральной в значительном количестве исследований.[4] Хотя в последние годы границы исследований в данной области расширились, работ, в которых описываются дети-монолингвы из семей среднего класса, осваивающие английский язык, все еще остается больше, чем работ, описывающих другие группы детей, овладевающих иными языками.

Результаты последних исследований

Ход языкового развития и механизмы, лежащие в его основе, обычно описываются отдельно для каждой из формирующихся сфер-подуровней: фонологической (звуковая система), лексической (слова), и морфосинтаксической (грамматика), несмотря на то, что эти сферы тесно взаимосвязаны как в языковом развитии, так и в практическом владении языком.

Фонологическое развитие. Новорожденные обладают способностью слышать и различать звуки речи.[5] В течение первого года жизни они начинают лучше различать на слух отличительные особенности звукового строя их языка, и становятся нечувствительными к акустическим признакам, которые не относятся к их языку. Такая настройка восприятия речи по отношению к языку окружения является результатом процесса научения, в ходе которого младенцы формируют ментальные категории звуков речи вокруг кластеров из наиболее часто встречающихся акустических сигналов. Эти категории впоследствии направляют восприятие таким образом, что варьирование внутри категории игнорируется, а межкатегориальное варьирование провоцирует активизацию внимания.[6,7]

Первые звуки, производимые младенцами, - это крики и шумы, которые непохожи на звуки речи. Главные вехи доречевого развития голосового аппарата включают в себя производство канонических слогов (хорошо сформированные сочетания из согласного и гласного), которые появляются в возрасте 6-10 месяцев; вскоре за ними следует редуплицированное гуление (повторы слогов). Когда появляются первые слова, в них используются те же самые звуки, и в них содержится то же количество звуков и слогов, как и в звуковых последовательностях на предшествующем этапе гуления.[8] Один из процессов, который, по-видимому, способствует раннему фонологическому развитию, - это активные попытки самих младенцев воспроизводить звуки, которые они слышат. Возможно, что во время гуления младенцы научаются распознавать соответствие между действиями их речевого аппарата и звуками, которые получаются. Вывод о значительной роли обратной

связи вытекает из результатов исследований, которые демонстрируют, что дети с нарушением слуха осваивают каноническое гуление с задержкой. Как оказывается, приблизительно к 18 месяцам дети вырабатывают некую психическую систему репрезентации звуков их родного языка и их производства в пределах доступных им артикуляционных возможностей. На данном этапе производство звуков речи становится последовательным и единообразным в различных словах, что контрастирует с предшествующим периодом, на котором звуковая форма каждого слова была отдельной психической единицей.[9] Процессы, лежащие в основе этого развития, изучены не до конца.

Развитие лексики. Младенцы понимают первое слово уже в возрасте 5 месяцев, произносят первые слова в период от 10 до 15 месяцев, их активный словарь достигает отметки в 50 слов в примерно к 18 месяцам и увеличивается до 100 слов к 20-21 месяцу.[10] После этого развитие словарного запаса происходит столь быстро, что отслеживание количества слов, которые осваивают дети, становится трудновыполнимой задачей. Было подсчитано, что объем словарного запаса среднестатистического шестилетнего ребенка составляет 14000 слов.[11]

Задача освоения словаря включает множество компонентов и задействует множество механизмов.[12] Младенцы используют процедуры «статистического научения»[a], отслеживая вероятность того, что звуки появляются вместе, и тем самым сегментируют непрерывный поток речи на отдельные слова.[13] Способность фиксировать эти последовательности звуков, известная как фонологическая память, включается в действие по мере того, как создаются единицы умственного лексикона (mental lexicon).[14] В решении задачи по сопоставлению впервые встреченного слова с его предполагаемым референтом дети руководствуются своими способностями, позволяющими им использовать социально обусловленные механизмы умозаключения (т.е., говорящие, вероятно, будут говорить о вещах, на которые они смотрят),[15] когнитивными представлениями о мире (освоение некоторых слов требовало проецирования новых слов на уже существующие понятия),[16] и собственными предшествующими лингвистическими знаниями (т.е., структура предложения, в котором появляется новое слово, предлагает ключи к значению слова).[17] Полное овладение значениями слов может также потребовать формирования новых понятий.[18]

Развитие морфосинтаксической сферы. Дети начинают составлять короткие предложения из двух, затем трех и более слов примерно в возрасте 24 месяцев. Первые

детские предложения представляют собой сочетания из знаменательных частей речи, в которых часто отсутствуют служебные части речи (например, артикли и предлоги) и окончания слов (например, окончания множественного числа и маркеры времени). По мере того, как дети постепенно осваивают грамматику родного языка, они вырабатывают способность составлять более длинные и грамматически завершенные высказывания. Составление сложносочиненных предложений (т.е. предложений с несколькими придаточными) обычно начинается незадолго до того, как ребенку исполнится 2 года, а завершает формироваться данный навык к 4 годам. Как правило, восприятие предшествует продуцированию.[4]

Механизм, отвечающий за развитие в области грамматики, является одной из активно обсуждаемых тем в области изучения детского языка. Существует утверждение, что дети приступают к овладению языком, опираясь на врожденное знание структуры языка, и что по-другому овладеть языком невозможно. Однако так же ясно и то, что уже в период младенчества дети способны распознавать абстрактные языковые конструкции в речи, которую они слышат.[19] Существует надежное подтверждение тому, что дети, которые слышат речь чаще и которые слышат структурно более сложную речь, овладевают грамматикой быстрее, чем дети, у которых меньше подобного опыта[3,20] – все это указывает на то, что языковой опыт играет существенную роль в развитии речи у детей.

Неисследованные области

Пробел или нестыковка в данной области обнаруживается между стремлением теоретически объяснить универсальный факт овладения языком и необходимостью понять причины индивидуальных различий в языковом развитии для прикладных целей. С этим связан тот факт, что количество исследований языковых меньшинств и исследований билингвального развития меньше, чем работ по монолингвальному развитию, выполненных на выборках представителей из среднего класса. Это серьезный пробел, поскольку большинство стандартизированных инструментов оценки не подходят для выявления органически обусловленной задержки в развитии детей, принадлежащих к меньшинствам, низкому социально-экономическому слою населения или у детей, овладевающих не одним языком.

Выводы

Процесс языкового развития у разных детей вне зависимости от языка характеризуется единообразием, что служит указанием на универсальную биологическую основу данной способности человека. Темп языкового развития широко варьируется, однако он зависит от объема языкового опыта детей и его характера, а также от способностей детей использовать этот опыт.

Рекомендации

Детям с нормальными возможностями развития необходим лишь опыт разговорного взаимодействия для того, чтобы овладеть языком. Однако многие дети могут недополучать опыт разговорного взаимодействия, который позволил бы максимизировать их языковое развитие. Необходимо поощрять родителей относиться к своим маленьким детям как к собеседникам с периода младенчества. Педагоги и работники директивных органов должны понимать, что языковые навыки детей отражают не только их когнитивные способности, но и возможности слышать и использовать язык, которые предоставляют им окружающие.

Литература

1. Black B, Logan A. Links between communication patterns in mother-child, father-child, and child-peer interactions and children's social status. *Child Development* 1995;66(1):255-271.
2. Morrison F, Bachman H, Connor C. *Improving literacy in America: Guidelines from research*. New Haven: Yale University Press; 2005.
3. Hoff E. How social contexts support and shape language development. *Developmental Review* 2006;26(1):55-88.
4. Hoff E. *Language development*. 4th ed. Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning; 2009.
5. Aslin RN, Jusczyk PW, Pisoni D. Speech and auditory processing during infancy: Constraints on and precursors to language. In: Damon W, ed-in-chief. *Handbook of child psychology*. 5th Ed. New York: John Wiley & Sons; 1998: 147-198. Kuhn D, Siegler RS, eds. Cognition, perception, and language.Vol 2.
6. Kuhl PK, Conboy B, Padden D, Nelson T, Pruitt J. Early speech perception and later language development: Implications for the "critical period." *Language Learning and Development* 2005;1(3-4):237-264.
7. Werker JF, Curtin S. PRIMIR: A developmental framework of infant speech processing. *Language Learning and Development* 2005;1(2):197-234.
8. Fagan MK. Mean Length of Utterance before words and grammar: Longitudinal trends and developmental implications of infant vocalizations. *Journal of Child Language* 2009; 36(3):495-527.
9. Stoel-Gammon C, Sosa AV. Phonological development. In: Hoff E, Shatz M, eds. *Blackwell Handbook of Language Development.* Oxford, U.K.: Blackwell Publishing Ltd; 2007: 238-256.
10. Pine J M. Variation in vocabulary development as a function of birth order. *Child Development* 1995;66(1):272-281.
11. Templin M. *Certain language skills in children, their development and interrelationships.* Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 1957.

12. Diesendruck, G. Mechanisms of word learning. In: Hoff E, Shatz M, eds. *Blackwell Handbook of Language Development.* Oxford, U.K.: Blackwell Publishing Ltd; 2007: 257-276.
13. Saffran JR, Thiessen ED. Domain-general learning capacities. In: Hoff E, Shatz M, eds. *Blackwell Handbook of Language Development.* Oxford, U.K.: Blackwell Publishing LTD; 2007: 68-86.
14. Gathercole SE. Nonword repetition and word learning: The nature of the relationship. *Applied Psycholinguistics* 2006;27(4):513-543.
15. Baldwin D, Meyer M. How inherently social is language? In: Hoff E, Shatz M, eds. *Blackwell Handbook of Language Development.* Oxford, U.K.: Blackwell Publishing Ltd; 2007: 87-106.
16. Poulin-Dubois D, Graham SA. Cognitive processes in early word learning. In: Hoff E, Shatz M, eds. *Blackwell Handbook of Language Development.* Oxford, U.K.: Blackwell Publishing Ltd; 2007: 191-211.
17. Naigles LR, Swensen LD. Syntactic supports for word learning In: Hoff E, Shatz M, eds. *Blackwell Handbook of Language Development.* Oxford, U.K.: Blackwell Publishing Ltd; 2007: 212-232.
18. Carey S. *The origin of concepts.* New York, NY : Oxford University Press; 2009.
19. Gerken L. Acquiring linguistic structure. In: Hoff E, Shatz M, eds. *Blackwell Handbook of Language Development.* Oxford, U.K.: Blackwell Publishing Ltd; 2007: 173-190.
20. Vasilyeva M, Waterfall H, Huttenlocher J. Emergence of syntax: Commonalities and differences across children. *Developmental Science* 2008;11(1):84-97.

Примечание:

[a] «статистическое научение» у младенцев – теория, выдвинутая Дженни Саффран с коллегами (Saffran, Aslin, & Newport, 1996), согласно которой младенцы обладают способностью использовать информацию статистического характера, поступающую из окружающей ребенка среды, при самообучении языковым элементам, например, словам.

Факторы, влияющие на языковое развитие

Джудит Джонсон, PhD

Университет Британской Колумбии, Канада

сентября 2010 г., 2e éd.

Введение

Овладение речью – это одно из самых заметных и важных достижений в раннем детстве. В течение нескольких месяцев и без какого-либо явного обучения малыши переходят от стадии неуверенного произнесения отдельных слов к беглому произнесению целых предложений; от маленького словарного запаса к лексикону, увеличивающемуся ежедневно на шесть новых слов. Новые речевые инструменты означают наличие новых возможностей для социального взаимопонимания, для познания мира и обмена опытом, радостями и потребностями.

Предмет

Природа языкового знания

Языковое развитие кажется еще более впечатляющим, когда мы рассматриваем природу того, что осваивается. Может показаться, что детям просто нужно запоминать то, что они слышат, и повторять услышанное спустя некоторое время. Но, как отмечал Хомский[1] много лет назад, если бы в этом заключалась сущность освоения языка, наше общение не было бы столь успешным. Вербальная коммуникация требует продуктивности, т.е. способности создавать бесконечное число высказываний, которые мы никогда не слышали ранее. Это бесконечное множество новых высказываний предполагает, что некоторые аспекты языкового знания являются абстрактными. В конечном счете, «правила» комбинирования слов не могут касаться только определенных слов, они должны касаться классов слов, таких как существительные, глаголы или предлоги. Как только эти абстрактные схемы становятся доступными, говорящий может заполнить «ячейки» в предложении словами, которые лучше всего передают сообщение о происходящем. Ключевое положение теории Хомского заключалось в том, что поскольку подобные абстракции невозможно познать напрямую, то они должны возникать в результате психической деятельности ребенка, когда он слушает речь.

Проблематика и научный контекст

Дебаты

Эксперты по языковому развитию детей интенсивно обсуждают вопрос о природе психической деятельности, обеспечивающей освоение языка. Одна группа теоретиков утверждает, что восприятие речи просто активирует знание грамматики, которое уже заложено генетически.[2] Группа оппонентов считает, что грамматическое знание возникает в результате того, как человеческий разум анализирует и организует информацию, и что это знание не является врожденным.[3] Прения ученых отражают фундаментально различные убеждения, касающиеся человеческого развития, и, скорее всего, они не приведут к однозначному решению. Однако существуют, как минимум, две области, в которых имеется значительный консенсус мнений, что может служить руководством для работников образования и сотрудников директивных органов: (а) предсказуемость процесса овладения языком; и (б) его мульти-детерминированная природа.

Результаты исследований

Предсказуемые языковые последовательности

В целом, очевидные «факты» языкового развития не являются предметом обсуждения. Большинство детей начинают говорить на втором году жизни, и к возрасту двух лет они уже знают как минимум 50 слов и способны комбинировать их в короткие фразы.[4] Как только словарный запас достигает порядка 200 слов, скорость овладения новыми словами значительно увеличивается, и слова, выполняющие грамматическую функцию, такие как артикли и предлоги, начинают появляться с некоторой регулярностью.[5] В течение дошкольного периода схемы предложений становятся все более усложненными, и словарный запас становится более разнообразным за счет включения терминов отношения, обозначающих размер, местонахождение, количество и время.[6] К моменту достижения возраста от четырех до шести лет большинство детей овладевают базовой грамматикой предложения.[7] Начиная с этого момента дети учатся говорить более рационально и эффективно. Они также учатся создавать и поддерживать более крупные языковые единицы, такие как разговор и рассказ.[8] Хотя существуют индивидуальные различия в темпе развития, последовательность, с которой появляются различные языковые формы, является достаточно предсказуемой как на протяжении каждого отдельного этапа, так в

течение нескольких этапов.[9]

Определяющие факторы

Также существует значительное сходство мнений о том, что ход языкового развития отражает взаимодействие факторов, касающихся, по меньшей мере, пяти сфер: социальной, перцептивной, когнитивной обработки, понятийной и лингвистической. Теоретики расходятся во мнениях относительно особой значимости и детерминирующей роли, постулируемых для каждой сферы, но большинство ученых согласны, что каждая сфера релевантна. Существует внушительное количество исследований, подтверждающих мнение о том, что процесс овладения языком находится под влиянием множества аспектов человеческого опыта и способностей. Для каждой сферы я упомяну два результата исследований, которые способны передать общее представление об имеющихся на сегодняшний день заключениях.

Социальная сфера

1. *Маленькие дети делают вывод о коммуникативном намерении говорящего* и используют данную информацию для того, чтобы направлять процесс овладения языком. Например, уже в возрасте 24 месяцев ориентируясь исключительно на восторженный тон взрослого и на элементы окружающей обстановки дети способны сделать вывод о том, что новое слово должно относиться к объекту, который положили на стол в момент отсутствия взрослого.[10]
2. *Вербальная среда влияет на овладение языком*. В возрасте от одного до трех лет дети из семей, в которых родители «профессионально» много говорят, слышали по крайней мере в три раза больше слов в неделю по сравнению с детьми из «живущих на пособие» семей, в которых дома мало разговаривают. Лонгитюдные данные говорят о том, что аспекты родительской речи, воспринимаемые детьми в раннем детстве, предопределяют речевые показатели в девятилетнем возрасте.[11]

Перцептивная сфера

1. *Восприятие в младенчестве закладывает фундамент*. Слуховые навыки восприятия в возрасте шести или 12 месяцев могут предопределять объем словарного запаса и сложность синтаксиса в возрасте 23-х месяцев.[12]

2. *Воспринимаемость имеет значение*. В английском языке для восприятия обучающихся, имеющих нарушения слуха, особую сложность представляют формы с редуцированной перцептивной отчетливостью, например, безударные формы или элементы, входящие в состав скопления согласных.[13]

Когнитивные процессы

1. *Частота влияет на скорость обучения*. Дети, слышащие нехарактерно большое количество примеров некоторой речевой формы, учат ее быстрее по сравнению с детьми, получающими обычное количество информации.[14]
2. *«Компромиссы» среди различных речевых сфер* могут иметь место, когда восприятие всего предложения требует больше психических ресурсов, чем доступно ребенку. Например, дети делают больше ошибок в малых грамматических формах, таких как глагольные окончания и предлоги, в предложениях со сложной синтаксической организацией, по сравнению с предложениями с простым синтаксисом.[15]

Понятийная сфера

1. *Родственные термины привязаны к психологическому возрасту*. Слова, выражающие понятия времени, причинности, месторасположения, размера и порядка коррелируют с психологическим возрастом в гораздо большей степени, чем слова, которые просто относятся к объектам и событиям.[16] Более того, дети, изучающие различные языки, учатся говорить о пространственном местонахождении, выраженном, например, предлогами в или рядом практически в том же порядке, независимо от грамматических средств своего языка.[17]
2. *Языковые навыки находятся под влиянием знаний об окружающем мире*. Дети, с трудом вспоминающие какое-либо слово, так же хуже осведомлены об объектах, к которым это слово относится.[18]

Лингвистическая область

1. *Окончания глаголов – ключ к их значению*. Если глагол заканчивается на -ing, дети трехлетнего возраста решат, что он относится скорее к деятельности (например, форма swimming от английского глагола swim «плавать»), чем к законченному/завершенному изменению состояния[19] (английский глагол push off «отталкивать, отпихивать»).

2. *Текущий словарный запас влияет на освоение новых слов*. Маленькие дети обычно решают, что новое слово относится к объекту, для которого у них еще не имеется обозначения.[6]

Выводы

Природа и воспитание

Результаты исследований, приведенные выше, являются лишь частью данных, которые в совокупности убедительно свидетельствуют об интерактивной природе развития. Дети приступают к задаче освоения языка с механизмами восприятия, функционирующими определенным образом, а также с ограниченными возможностями внимания и памяти. Эти когнитивные системы, как минимум, будут влиять на то, на что обращается внимание в поступающей языковой информации, и они вполне могут быть центральными элементами процесса освоения языка. Аналогичным образом, предыдущий опыт детей, связанный с материальным и социальном миром, обеспечивает начальный фундамент для интерпретации услышанной речи. Позже дети также будут пользоваться языковыми подсказками. Однако ход освоения языка не направляется исключительно внутренними факторами. Структура языка, который предстоит изучить, и частота, с которой дети слышат различные языковые формы, также окажут влияние. Несмотря на дебаты теоретиков, очевидно, что языковые навыки отражают знания и способности практически в каждой сфере и не должны рассматриваться обособленно.

Рекомендации для образовательных учреждений и администрации

Представители образовательных и директивных органов часто игнорировали дошкольников, чье речевое развитие, как кажется, отстает по сравнению с их развитием в других областях, и аргументировали это тем, что такие дети «просто немного отстают» в говорении. Данные исследований, напротив, предполагают, что освоение языка должно рассматриваться как важный показатель успеха в сложных интегративных задачах. Как мы только что убедились, всякий раз, когда язык «подводит», подразумевается, что не сработали также и другие сферы – как причины или следствия этого. В самом деле, масштабные эпидемиологические исследования продемонстрировали, что дети с диагностированными специфическими речевыми расстройствами в возрасте четырех лет (например, отставание в овладении языком без сенсомоторных ухудшений, аффективных расстройств или ретардации) находятся в группе высокого риска развития академических неудач и проблем

с психическим здоровьем вплоть до достижения взрослого возраста и уже находясь в нем.[20,21] К счастью, данные исследований также показывают, что возможно ускорить процесс овладения языком.[22] Даже если ребенок должен сам создавать абстрактные схемы из языковых данных, мы можем способствовать этому процессу (а) путем предоставления языковых примеров, согласующихся с перцептивными, социальными и когнитивными ресурсами ребенка; и (б) путем выбора целей обучения, гармонично сочетающимися со стандартным ходом развития.

Литература

1. Chomsky N. A Review of Verbal Behavior by B.F. Skinner. *Language* 1959;35:26-58.
2. Pinker S. *Language learnability and language development*. Cambridge, Mass: Harvard University Press; 1984.
3. Elman JL, Bates EA, Johnson MH, Karmiloff-Smith A, Parisi D, Plunkett K. *Rethinking innateness: A connectionist perspective on development*. Cambridge, Mass: MIT Press; 1996.
4. Rescorla L. The language development survey: A screening tool for delayed language in toddlers. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 1989;54(4):587-599.
5. Bates E, Goodman JC. On the inseparability of grammar and the lexicon: Evidence from acquisition, aphasia, and real-time processing. *Language and Cognitive Processes* 1997;12(5-6):507-584.
6. Clark EV. *The lexicon in acquisition*. New York, NY: Cambridge University Press; 1993.
7. Paul R. Analyzing complex sentence development. In: Miller JF. *Assessing language production in children: experimental procedures*. Baltimore, Md: University Park Press; 1981:36-40.
8. Owens R. *Language development: An introduction*. 5th ed. Boston, Mass: Allyn and Bacon; 2001.
9. Crystal D, Fletcher P, Garman M. *The grammatical analysis of language disability: a procedure for assessment and remediation*. London, United Kingdom: Edward Arnold; 1976.
10. Akhtar N, Carpenter M, Tomasello M. The role of discourse novelty in early word learning. *Child Development* 1996;67(2):635-645.
11. Hart B, Risley TR. *Meaningful differencesin the everyday experience of young American children*. Baltimore, Md: P.H. Brookes; 1995.
12. Trehub SE, Henderson JL. Temporal resolution and subsequent language development. *Journal of Speech and Hearing Research* 1996;39(6):1315-1320.
13. Leonard L. The use of morphology by children with specific language impairment: Evidence from three languages. In: Chapman RS, ed. *Processes in language acquisition and disorders*. St. Louis, Mo: Mosby Year book; 1992:186-201.
14. Nelson KE, Camarata SM, Welsh J, Butkovsky L, Camarata M. Effects of imitative and conversational recasting treatment on the acquisition of grammar in children with specific language impairment and younger language-normal children. *Journal of Speech and Hearing Research* 1996;39(4):850-859.
15. Namazi M, Johnston J. Language performance and development in SLI. Paper presented at: Symposium for Research in Child Language Disorders; 1997; Madison, Wis.
16. Johnston JR, Slobin DI. The development of locative expressions in English, Italian, Serbo-Croatian and Turkish. *Journal of Child Language* 1979;6(3):529-545.

17. McGregor KK, Friedman RM, Reilly RM, Newman RM. Semantic representation and naming in young children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 2002;45(2):332-346.

18. Carr L, Johnston J. Morphological cues to verb meaning. *Applied Psycholinguistics* 2001;22(4):601-618.

19. Fazio BB, Johnston JR, Brandl L. Relation between mental age and vocabulary development among children with mild mental retardation. *American Journal of Mental Retardation* 1993;97(5):541-546.

20. Beitchman JH, Wilson B, Johnson CJ, Atkinson L, Young A, Adlaf E, Escobar M, Douglas L. Fourteen year follow-up of speech/language-impaired and control children: psychiatric outcome. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 2001;40(1):75- 82.

21. Young AR, Beitchman JH, Johnson C, Douglas L, Atkinson L, Escobar M, Wilson B. Young adult academic outcomes in a longitudinal sample of early identified language impaired and control children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 2002;43(5):635-645.

22. Nye C, Foster SH, Seaman D. Effectiveness of language intervention with the language/learning disabled. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 1987;52(4):348-357.

Биологические основы языкового развития

Эрик Пакулак, PhD, Хелен Нэвилл, PhD

Орегонский Университет, США

апреля 2010 г.

Введение

Недавние успехи в области нейровизуализации позволяют исследовать нейробиологические основы языка, влияние средовых и генетических факторов на нейронную организацию языка у детей. Всё чаще эти методы используются для того, чтобы охарактеризовать ход развития различных языковых подсистем и более тщательно исследовать влияние языкового опыта, а также временную динамику этого влияния на развитие различных функций и на нейронные механизмы, которые связывают эти подсистемы.

Предмет

Понимание нейробиологии языкового развития имеет большое значение для тех, кто стремится найти способы оптимизации его развития. Результаты исследований могут в потенциале обеспечить практические, научно-обоснованные рекомендации для родителей. Кроме того, данные этих исследований могут помочь работникам образования и директивных органов выявлять, развивать и внедрять научно-обоснованные программы развития речи и грамотности для изучающих как родной, так и второй язык.

Проблематика

Скорость языкового развития у детей существенно варьирует, и эта вариативность является результатом сложного взаимодействия генетических и средовых факторов. Данное исследование отчасти ставит целью охарактеризовать относительный вклад генетических и средовых факторов в вариативность развития.

В то время как для влияния средовых факторов на язык получено уже очень много научных свидетельств из поведенческих исследований, меньше данных имеется о влиянии средовых факторов на нейробиологию языкового развития. Большинство предшествующих исследований в области нейробиологии языка у взрослых, так же как и нейробиологии

языкового развития, были сосредоточены на изучении людей со средним или высоким социально-экономическим статусом (СЭС). В дополнение к этому, в настоящий момент имеется мало данных, которые определенно касаются вклада генетических и эпигенетических факторов на эти различия в развитии.

Научный контекст

Существует много данных о нейробиологии языка у взрослых людей с относительно высоким СЭС (социально-экономическим статусом), которые были получены с помощью методов нейровизуализации с высоким временным разрешением (напр., вызванные потенциалы; ВП) и дополняющих методов с высоким пространственным разрешением (напр., функциональная магнитно-резонансная томография; фМРТ). Эти методы также использовались для исследования нейробиологических основ языкового развития, хотя существует меньше данных о влиянии средовых факторов на нейробиологию языкового развития. Опираясь по большей части на значительный объем данных, полученных в поведенческих исследованиях языкового развития, исследования в области нейробиологии языкового развития в настоящий момент расширяют свои границы и охватывают детей (а также взрослых) с более широким разнообразием в СЭС.

Ключевые вопросы

Один из ключевых вопросов исследований касается использования приёмов нейровизуализации для того, чтобы охарактеризовать ход развития нейронных субстратов, которые обеспечивают различные языковые подсистемы. С этим вопросом связан другой ключевой вопрос, который касается использования данных приёмов для характеристики влияния средовых и генетических факторов, а также их взаимодействия, на развитие этих нейронных субстратов. Важный аспект этого вопроса заключается в исследовании временных периодов, в течение которых влияние средовых и генетических факторов является максимальным (т.е., сензитивные периоды), и того, как эти периоды различаются в отношении различных подсистем языка.

Результаты последних исследований

Исследования в области развития нейробиологических основ языка представили данные о динамике развития трех языковых подсистем, а именно фонологии (звуковая система

языка), семантики (словарный запас и значение слов) и синтаксиса (грамматика). Эти исследования также предоставляют свидетельства того, что реакция мозга на язык в раннем возрасте позволяет предсказать владение языком в будущем. Большая часть этих данных получена в исследованиях ВП, которые лучше других подходят для маленьких детей – даже для младенцев, хотя такие методы нейровизуалиции, как фМРТ, все больше используются на популяциях младшего возраста.

Многочисленные исследования поведения позволили установить, что в течение первого года жизни младенцы становятся более восприимчивы к отличиям звуков речи, важным для их родного языка (языков), и невосприимчивы к неважным фонетическим отличиям.[1] Недавнее исследование с использованием ВП показало, что эта восприимчивость к отличительным особенностям родного языка отражается в реакции мозга, которая, как это было показано в исследованиях взрослых, является нейронным индексом фонетического различения: у младенцев в возрасте 7,5 месяцев реакция мозга на отличия родного языка коррелировала с восприятием этих отличий на уровне поведения.[2] К тому же усиленный нейронный отклик в 7,5 месяцев предрекал уровень владения языком в дальнейшем: словопроизводство и сложность предложений в возрасте 24-х месяцев и среднюю длину высказывания в возрасте 30-ти месяцев. Обратное соотношение было отмечено в случае различения признаков неродного языка.

Метод ВП также использовался для исследования раннего освоения слов и сопутствующих изменений в нейронной специализации. У малышей в возрасте 13 месяцев реакции мозга на знакомые слова отличалась от реакции на незнакомые слова, при этом указанный эффект охватывал широкие области как в левом, так и в правом полушарии головного мозга.[3] К возрасту 20-ти месяцев распространение этого эффекта был ограничено левым полушарием, подобно той закономерности, которая наблюдается у взрослых и которая связана с увеличивающейся специализацией, ориентированной на обработку языковой информации. Кроме того, такая углубленная специализация мозга связана с более развитой языковой способностью у детей того же календарного возраста.[4]

Два недавних исследования с применением фМРТ выявили влияние, связанное со средовыми факторами, на области мозга, которые важны для развития ключевых для чтения навыков. Было обнаружено, что степень специализации к рифмованию в левых передних долях мозга коррелирует с социально-экономическим статусом у 5-летних детей.[5]

Еще одно исследование 5-летних детей выявило реакцию мозга, более свойственную для взрослых, при обработке букв у нормально развивающихся детей в течение первого года обучения чтению, тогда как эта реакция проявлялась с задержкой у детей из группы риска развития проблем с чтением; однако после трех месяцев, проведенных в детском саду, с дополнительных обучением чтению детей из группы риска, участники обеих групп обнаружили изменения в реакции мозга в сторону приближения к модели, более свойственной взрослым (Yamada Y., Stevens C., Neville H., неопубликованные данные, 2009).

Многочисленные исследования с применением метода ВП в области изучения обработки предложений взрослыми показали, что семантическая и синтаксическая подсистемы обрабатываются различными системами мозга,[6] и что это в равной степени относится к устному, письменному и жестовому языкам, которые имеют доступ к этим разным подсистемам.[7] Исследования билингвов, владеющих как устным, так и жестовым языком, показывают, что эти отдельные подсистемы обнаруживают различную степень пластичности в различные сензитивные периоды.[8,9] В этих исследованиях проводится сравнение реакций мозга на правильные предложения с реакциями на предложения, составленные с нарушением семантических и синтаксических ожиданий (напр., англ. “My uncle will blow the movie” или “My uncle will watching the movie”). У взрослых узкоспециализированная и продуктивная функция мозга индексируется с помощью нейронных ответов, которые зарождаются в относительно специфичных или узко-локализованных областях головного мозга, тогда как такие ответные реакции у детей могут охватывать более широкие области мозга.[10-16]

Немногочисленные исследования с использованием метода ВП, которые посвящены обработке предложений детьми, указывают на то, что эта специализация различных систем мозга происходит на раннем этапе развития. Самые первые исследования выявили реакцию мозга у пятилетних детей, похожую на реакцию, вызванную семантическими нарушениями, у взрослых,[10] и показали, что эта реакция с возрастом становится более быстрой и специализированной.[11,12] Сообщалось, что подобная взрослой реакция мозга на семантические нарушения обнаруживается у детей уже в возрасте 19 месяцев,[13] и эта реакция мозга предвещает активное владение языком в возрасте 30 месяцев. Ответы ВП у детей на синтаксические нарушения качественно отличаются от ответа на семантические нарушения и аналогичны ответу на синтаксические нарушения у взрослых, хотя они

медленнее и распространены на более широкой области.[14-16] Было установлено, что нейронный ответ на семантические и синтаксические нарушения у детей в возрасте от 3 до 8 лет так же варьирует в зависимости от беглости владения языком и СЭС; при том, что синтаксическая подсистема более чувствительна к таким различиям,[17] было также выявлено, что детский СЭС коррелирует с беглостью владения языком и нейронным ответом на синтаксические нарушения у взрослых.[18]

Недавние исследования с использованием метода ВП были посвящены изучению когнитивной системы, которая важна для развития языковых навыков: улучшение обработки слуховых стимулов с селективным вниманием к ним. Показатель ВП, связанный с этой продвинутой обработкой, – более интенсивный ответ мозга в течение одной десятой секунды в состоянии внимания к звуковым событиям. Более того, этот эффект внимания снижен у детей с диагностированными специфическими языковыми нарушениями[19] и у нормально развивающихся детей из среды с более низким СЭС.[20] Важно, что эта когнитивная система у маленьких детей изменяется с опытом. Например, было установлено, что высокоинтенсивное обучение увеличивает как беглость владения языком, так и влияние внимания на нейронную обработку у 6-8-летних детей.[21] В дополнение к этому, подобная реакция мозга различается у людей – носителей вариантов определенных генов, которые так же чувствительны к различиям в беглости владения языком (Bell T., Voelker P., Braasch M., Neville H.J., неопубликованные данные, 2009).[22] Однако эти генетические различия так же зависят от факторов окружения и взаимодействуют со средой (Dennis A., Bell T., Neville H., неопубликованные данные, 2010). Продолжающиеся исследования указывают на то, что эта когнитивная система также подвергается изменению у 3-5-летних детей низкого СЭС, проходящих целевые программы обучения наряду со своими родителями (Fanning J., Sohlberg M.M., Neville H., неопубликованные данные, 2009).

Неисследованные области

Несмотря на увеличение количества исследований, сосредоточенных на влиянии средовых факторов на нейробиологию языкового развития, лишь несколько таких работ было опубликовано. Еще один важный следующий шаг заключается в использовании результатов этого исследования для разработки и внедрения научно-обоснованных коррективных мероприятий, которые позволят улучшить навыки, необходимые для развития хороших

языковых навыков, и определить возраст(ы), в котором они наиболее эффективны. По крайней мере, два таких исследования проходят рецензирование в настоящий момент (Fanning J., Sohlberg M.M., Neville H., неопубликованные данные, 2009; Stevens C., Fanning J., Klein S., Neville H., неопубликованные данные, 2009).

Выводы

Современные техники нейровизуализации являются мощным инструментом для исследования влияния средовых, генетических и эпигенетических факторов на нейробиологию языкового развития. Исследования с использованием этих техник, направленные на детей из семей с более широкой вариацией СЭС, будут способствовать более полной характеристике динамики развития языковых подсистем и влияния средовых факторов на это развитие.

Рекомендации для родителей, служб и администрации

Данное исследование может стимулировать разработку научно-обоснованных директивных решений и услуг, таких как научно-обоснованные коррективные мероприятия, улучшающие навыки, необходимые для языка и других областей когниции, которые имеют большое значение для академической успеваемости (Fanning J., Sohlberg M.M., Neville H., неопубликованные данные, 2009; Stevens C., Fanning J., Klein S., Neville H., неопубликованные данные, 2009).[23-24] Такое исследование также может предоставить конкретные, научно-обоснованные рекомендации для родителей. Фактически, именно это является целью некоммерческой видео-программы, выпущенной недавно Лабораторией развития мозга в Университете Орегона[a].

Литература

1. Kuhl P, Rivera-Gaxiola M. Neural substrates of language acquisition. *Annual review of neuroscience* 2008;31:511-534.
2. Kuhl PK, Conboy BT, Coffey-Corina S, Padden D, Rivera-Gaxiola M, Nelson T. Phonetic learning as a pathway to language: new data and native language magnet theory expanded (NLM-e). *Philosophical transactions of the Royal Society of London - Series B: Biological sciences* 2008;363(1493):979-1000.
3. Mills DL, Coffey-Corina S, Neville HJ. Language comprehension and cerebral specialization from 13 to 20 months. *Developmental Neuropsychology* 1997;13(3):397-445.
4. Mills DL, Coffey-Corina SA, Neville HJ. Language acquisition and cerebral specialization in 20-month-old infants. *Journal of Cognitive Neuroscience* 1993;5(3):317-334.
5. Raizada RD, Richards TL, Meltzoff A, Kuhl PK. Socioeconomic status predicts hemispheric specialisation of the left inferior frontal gyrus in young children. *Neuroimage* 2008;40(3):1392-1401.

6. Neville HJ, Nicol JL, Barss A, Forster KI, Garrett MF. Syntactically based sentence processing classes: Evidence from event-related brain potentials. *Journal of Cognitive Neuroscience* 1991;3(2):155-170.
7. Capek CM, Grossi G, Newman AJ, McBurney SL, Corina D, Roeder B, Neville HJ. Brain systems mediating semantic and syntactic processing in deaf native signers: biological invariance and modality specificity. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 2009;106(21):8784-8789.
8. Weber-Fox C, Neville HJ. Maturational constraints on functional specializations for language processing: ERP and behavioral evidence in bilingual speakers. *Journal of Cognitive Neuroscience* 1996;8(3):231-256.
9. Neville HJ, Coffey SA, Lawson DS, Fischer A, Emmorey K, Bellugi U. Neural systems mediating American sign language: effects of sensory experience and age of acquisition. *Brain and Language* 1997;57(3):285-308.
10. Holcomb PJ, Coffey SA, Neville HJ. Visual and auditory sentence processing: A Developmental analysis using event-related brain potentials. *Developmental Neuropsychology* 1992;8(2-3):203-241.
11. Hahne A, Eckstein K, Friederici AD. Brain signatures of syntactic and semantic processes during children's language development. *Journal of Cognitive Neuroscience* 2004;16(7):1302-1318.
12. Neville HJ, Coffey SA, Holcomb PJ, Tallal P. The neurobiology of sensory and language processing in language-impaired children. *Journal of Cognitive Neuroscience* 1993;5(2):235-253.
13. Friedrich M, Friederici AD. N400-like semantic incongruity effect in 19-month-olds: processing known words in picture contexts. *Journal of Cognitive Neuroscience* 2004;16(8):1465-1477.
14. Silva Pereyra JF, Klarman L, Lin LJ, Kuhl PK. Sentence processing in 30-month-old children: An event-related potential study. *Neuroreport* 2005;16(6):645-648.
15. Silva-Pereyra J, Rivera-Gaxiola M, Kuhl PK. An event-related brain potential study of sentence comprehension in preschoolers: semantic and morphosyntactic processing. *Cognitive Brain Research* 2005;23(2-3):247-258.
16. Oberecker R, Friederici AD. Syntactic event-related potential components in 24-month-olds' sentence comprehension. *Neuroreport* 2006;17(10):1017-1021.
17. Pakulak E, Sanders L, Paulsen DJ, Neville H. Semantic and syntactic processing in children from different familial socio-economic status as indexed by ERPS. Poster presented at: The 12th Annual Cognitive Neuroscience Society Meeting. April 10-12, 2005: New York: NY.
18. Pakulak E, Neville H. Proficiency differences in syntactic processing of monolingual native speakers indexed by event-related potentials. *Journal of Cognitive Neuroscience.* In press.
19. Stevens C, Sanders L, Neville H. Neurophysiological evidence for selective auditory attention deficits in children with specific language impairment. *Brain Research* 2006;1111(1):143-152.
20. Stevens C, Lauinger B, Neville H. Differences in the neural mechanisms of selective attention in children from different socioeconomic backgrounds: An event-related brain potential study. *Developmental Science* 2009;12(4):634-646.
21. Stevens C, Fanning J, Coch D, Sanders L, Neville H. Neural mechanisms of selective auditory attention are enhanced by computerized training: Electrophysiological evidence from language-impaired and typically developing children. *Brain Research* 2008(1205):55-69.
22. Bell T, Batterink L, Currin L, Pakulak E, Stevens C, Neville H. Genetic influences on selective auditory attention as indexed by ERPs. Paper presented at: The 15th Annual Cognitive Neuroscience Society Meeting. April 12-15, 2008: San Francisco: CA.
23. Fanning JL, Currin J, Klein S, Neville HJ. Enhancing neurocognitive function in Head Start preschoolers: Comparing the efficacy of two attention-training programs. Paper presented at: The 2009 SRCD Biennial Meeting. April 2-4, 2009: Denver: CO.

24. Neville H, Andersson A, Bagdade O, Bell T, Currin J, Fanning J, Klein S, Lauinger B, Pakulak E, Paulsen D, Sabourin L, Stevens C, Sundborg S, Yamada Y. *Effects of music training on brain and cognitive development in under-priviledged 3- to 5-year old children: Preliminary results.* New York, NY: Dana Press; 2008.

Примечание:

[a] См. веб-сайт Лаборатории развития мозга Университета Орегона. Changing Brains. Режим доступа: http://changingbrains.org/. Дата обращения: 10 Марта 2010 г.

Роль родителей в создании условий для обучения и языкового развития детей младшего возраста

Кэтрин С. Тэмис-Лемонда, PhD, Айлин Т. Родригез, PhD

Университет Нью Йорка, США

ноября 2009 г., Éd. rév.

Введение

В течение первых лет жизни дети переживают серьезные возрастные изменения в целом ряде областей. В частности, вхождение в этап освоения того, что мы называем «формальный язык», является одним из самых знаменательных достижений развития в раннем детстве. Язык позволяет детям разделять с другими людьми значения и смыслы и участвовать в освоении культуры беспрецедентными способами. Более того, язык выступает как основа подготовки детей к школе и достижений. По этим причинам огромное количество исследований посвящено осмыслению социально-ситуативных факторов, которые поддерживают языковое развитие и обучение детей в раннем возрасте. Данная работа также важна для практикующих специалистов, работников образования и директивных инстанций, стремящихся продвигать положительные результаты развития детей в раннем возрасте.

Предмет

Ученые, изучающие возрастные изменения, уже давно заинтересованы в документальном засвидетельствовании социальных практик, которые позволяют объяснить внутригрупповую и межгрупповую вариативность в раннем языковом развитии и обучении детей.[1,2] Эта работа базируется на трудах таких ученых как Bruner[3,4] и Выготский[5], которые утверждали, что обучение происходит в таком социально-культурном контексте, в котором взрослые и главные ухаживающие взрослые поддерживают или «выстраивают опоры для продвижения» детей на более высокие уровни мышления и действия. Согласно этой точке зрения, дети, находящиеся в сенситивной, стимулирующей познавательные процессы семейной обстановке на ранней стадии развития, имеют преимущества в процессе обучения.

Проблематика

Исследование факторов, которые способствуют приросту языковых навыков у маленьких детей и их обучению, является центральным вопросом при изучении различий в академической успеваемости, которые существуют у детей разного этнического, языкового, расового и социально-экономического происхождения. Дети поступают в школу с различающимися уровнями развития навыков, и эти начальные различия часто влияют на последующий рост уровня владения языком, когнитивное развитие, грамотность и успеваемость.[6,7,8] Дети, которые демонстрируют задержки в начале обучения в школе, рискуют столкнуться с ранними трудностями в учебе и с большой долей вероятности могут быть оставлены на второй год, переведены в спецкласс для детей с особенностями развития и оказаться неспособными закончить старшие классы средней школы.[9,10,11]

Эти задержки особенно очевидны у детей, живущих в бедности. Дети из семей с низким уровнем дохода отстают от своих сверстников по уровню развития языковых навыков с самого раннего детства[2,12] и, как это было установлено, демонстрируют более медленное расширение словарного запаса, чем их сверстники из более благополучных в экономическом плане семей.[7] Меньший пассивный и активный словарный запас, в свою очередь, прогнозирует для ребенка дальнейшие трудности в чтении и правописании в школе.[8,13]

Научный контекст

За последнее десятилетие социально-демографическая характеристика меньшинств и групп иммигрантов в США и Канаде кардинально изменилась, что стало сдвигом, стимулировавшим исследования существующих распространенных отличий, касающихся готовности детей к школе, в различных этнических, расовых и социально-экономических группах.[14,15,16 17,18] Поскольку групповые различия в обучении проявляются до того, как дети поступают в детский сад, исследователи и практики стремятся понять роль домашней среды в раннем детстве в процессе обучения.1[9,20,21,22,23]

Ключевые вопросы

Исследование роли домашней среды в развитии языковых навыков и обучении детей младшего возраста может касаться двух широких вопросов:

1. *Какие аспекты родительского воспитания значимы в раннем развитии детских языковых навыков и обучении и почему?*
2. *Какие факторы позволяют родителям обеспечить благоприятную среду для их маленьких детей?*

Результаты последних исследований

Какие аспекты воспитания имеют значение и почему?

Три аспекта воспитания были выделены в качестве центральных для детского раннего развития языковых навыков и обучения: (1) частота участия детей в *повседневных обучающих видах деятельности* (например, совместное чтение книг и рассказывание историй); (2) *качество взаимодействия ухаживающего взрослого и ребенка* (например, родительская когнитивная стимуляция и чувствительность/отзывчивость); и (3) предоставление соответствующих возрасту *обучающих материалов* (например, книг и игрушек).[24]

Раннее и последовательное участие в повседневных *обучающих видах деятельности*, таких как совместное чтение книг, рассказывание историй и изучение букв алфавита, обеспечивает крайне важную основу для раннего обучения детей, роста их языковых навыков и возникающей грамотности.[25,26,27,28] Повседневные виды деятельности предоставляют детям привычную структуру для интерпретации поведения и языка других людей, определения ожидаемой временной последовательности событий и формирования заключений на основе нового опыта.[29,30] Кроме того, вовлечение в обучающие виды деятельности расширяет словарный запас детей и понимание ими смыслов и значений.[31] В частности, совместное чтение, также как и рассказывание историй, способствует росту словарного запаса детей, фонематических навыков, понимания смысла печатного слова и позитивному отношению к грамотности.[25,27,32,33,34,35]

Множество исследований также показывают, что *качество взаимодействия родителя-ухаживающего взрослого* играет формирующую роль в раннем развитии языковых навыков и обучении ребенка. В действительности, объем и стиль языка, который родители используют в разговоре со своими детьми, является одним из самых сильных предикторов овладения языком. На детей благоприятно воздействует такая речь взрослых, которая разнообразна и насыщенна информацией об предметах и событиях окружающего мира.[7,36,37]

Кроме того, у родителей, которые, по-возможности, отвечают на вербальные и исследовательские инициативы своих детей (через вербальные описания и вопросы), как правило, дети с более развитой пассивной и активной речью, фонологической грамотностью и навыками понимания рассказанного.[38,39,40,41]

Наконец, было показано, что *предоставление обучающих материалов* (например, книг, игрушек, которые способствуют обучению) поддерживает развитие речи у детей и их обучение.[42,43,44] Обучающие материалы предоставляют возможности для разговоров ухаживающего взрослого и ребенка о конкретных предметах и действиях, например, когда родитель и ребенок имитируют приготовление еды. В таких случаях материалы служат в качестве средства для речевого взаимодействия на определенную тему. В частности, было показано, что знакомство с игрушками, которые облегчают возникновение символической игры и стимулируют развитие мелкой моторики, оказывает влияние на ранние навыки восприятия языка, внутреннюю мотивацию и позитивную ориентацию на обучение.[45,46] Кроме того, знакомство детей с историями, рассказанными в книгах, связано с их пассивным и активным словарными запасами и ранними способностями к чтению.[26,27]

Какие факторы обуславливают позитивное родительское воспитание?

Исследователи согласны во мнении, что родительское воспитание детей многосторонне предопределяется характеристиками как родителей, так и детей. Как было установлено, такие характеристики родителей (среди прочих других), как их возраст, образование, доход и расовая/национальная принадлежность, имеют отношение к трем аспектам родительского воспитания, рассмотренным выше. Например, матери-подростки, по сравнению с матерями более старшего возраста, проявляют более низкий уровень вербальной стимуляции и вовлеченности, более высокую степень навязчивости, и менее разнообразную и менее сложную материнскую речь.[47,48] Матери с более низким уровнем образования реже читают своим детям[25,49] и демонстрируют свой собственный менее замысловатый язык и уровень грамотности[50], что влияет на количество и качество их вербальных взаимодействий с детьми.[2] Уровень образования родителей, в свою очередь, соотносится с уровнем дохода семьи: бедность и нищета тесно связаны с менее стимулирующей домашней средой[51], и у живущих в бедности родителей дети рискуют столкнуться с когнитивными, академическими и социально-эмоциональными трудностями.[52,53] Наконец, матери латиноамериканского и афроамериканского происхождения, в среднем, менее склонны читать детям, чем белые матери не-латиноамериканского

происхождения;[54] в испаноязычных латиноамериканских семьях в доступе имеется меньше детских книг по сравнению с не-латиноамериканскими семьями.[25] Эти расовые и этнические данные, вероятно, объясняются различиями в семейных средствах по группам, а статус меньшинства часто ассоциируется с различными социально-демографическими рисками.

Что касается характеристик ребенка, таких как пол и очередность рождения (как пара примеров из ряда множества других), то они также связываются с ранними показателями развития языка и обучения. Например, девочки, как правило, имеют небольшое преимущество над мальчиками на ранних стадиях развития словарного запаса,[55,56,57] и исследования документально подтверждают, что семьи тратят значительно больше времени на развивающую грамотность деятельность с девочками, чем с мальчиками.[58] Первенцы, в среднем, имеют чуть более разнообразный словарный запас, чем их сверстники, родившиеся следующими по порядку.[59] Кроме того, матери обнаруживают различия в использовании языка, степени вовлеченности и отзывчивости по отношению к своим первым и позднее рожденным детям, с преимуществом в отношении первенцев.[60]

Неисследованные области

В свете данных о том, что дети из малообеспеченных семей и меньшинств более склонны демонстрировать задержки в языковом развитии и обучении при поступлении в школу, необходима дополнительная работа, чтобы понять, почему существуют эти различия, и как лучше всего поддерживать родителей в создании положительной среды для своих детей. Будущие исследования должны изучить способы, при помощи которых многочисленные аспекты домашней обучающей среды совместно способствуют достижению возрастных показателей развития детей. Кроме того, исследования «готовности к школе» должны начинаться на самых ранних стадиях младенчества, так как это период, когда формируются основы языковой и познавательной сферы. В связи с этим, исследования по развитию речи и подготовленности к школе детей из языковых меньшинств должны сосредоточиться на том, как опыт использования языка дома и языка вне дома способствует овладению как английским языком, так и родным для ребенка языком. Наконец, большинство исследований социального контекста речевого развития и обучения ребенка ориентированы на взаимодействие детей с матерями. Учитывая богатые социальные связи, которые составляют среду младенцев и детей ясельного возраста, будущие исследования должны изучить возможности развития грамотности, предлагаемые многочисленными

членами социального мира ребенка, в том числе отцами, братьями и сестрами, другими членами семьи, и службами по уходу за детьми.

Выводы

Существуют неопровержимые данные, свидетельствующие о важности раннего развития языка и обучения ребенка для последующей готовности к школе, вовлеченности и результативности. Опыт ребенка в семье имеет решающее значение для раннего развития языковых навыков и обучения. В частности, три аспекта окружающей ребенка семейной среды грамотности способствуют его обучению и языковому развитию: обучающие виды деятельности (например, ежедневное чтение книг), качество родительского воспитания (например, отзывчивость) и обучающие материалы (например, соответствующие возрасту игрушки и книги). Кроме того, родители с более широкими ресурсами (например, образование, доход) могут лучше обеспечить положительный обучающий опыт для своих маленьких детей. Наконец, дети также играют ключевую роль в их собственном опыте обучения, о чем свидетельствуют связи между характеристиками детей и поведением родителей. Дети влияют на родителей так же, как и родители влияют на детей; поэтому очень важно признать транзакционную природу детского опыта раннего языкового развития и обучения.[61]

Рекомендации

Исследования ранней обучающей среды детей актуально для директивных органов, педагогов и практиков, которые стремятся способствовать позитивному языковому развитию и обучению детей младшего возраста. Вмешательство и превентивные меры должны быть направлены на многочисленные аспекты условий раннего детского языкового развития и обучения, в том числе на поддержку родителей в обеспечении развивающих грамотность видов деятельности, чуткой и отзывчивой вовлеченности и соответствующих возрасту материалов, которые способствуют обучению. Кроме того, эти усилия должны быть приложены на ранней стадии развития, так как дети склонны извлекать наибольшую пользу из благоприятной домашней обстановки в течение первых образующих лет, когда закладываются основы речи и обучения.2[2,62,63] Наконец, коррективные меры, которые направлены на поддержку обучения детей, по отношению к родителям должны учитывать культурный контекст раннего развития при работе с родителями разного происхождении и также рассматривать более широкий социальный контекст родительского воспитания,

уделяя внимание барьерам, созданным бедностью и низким уровнем образования родителей.

Литература

1. Burns MS, Griffin P, Snow CE, eds. *Starting out Right: A Guide to Promoting children's Reading Succes. Specific Recommendations from America's Leading Researchers on How To Help Children Become Successful Readers* . Washington, DC: National Academy Press; 1999.
2. Hoff E. The specificity of environmental influence: Socioeconomic status affects early vocabulary development via maternal speech. *Child Development* 2003;*74*(3):1368-1378.
3. Bruner JS. The ontogenesis of speech acts. *Journal of Child Language* 1975;2(1): 1-19.
4. Bruner J. *Child's Talk: Learning to use Language* . New York, NY: Norton; 1983
5. Vygotsky LS. *Myshlenie i rech'. [Thought and language].* Cambridge, MA: MIT Press; 1962.
6. Dickinson DK. *Bridges to Literacy: Children, Families, and Schools* . Cambridge, MA: Blackwell; 1994.
7. Hart B, Risley T. *Meaningful Differences in the Everyday Experiences of Young American Children* . Baltimore, MD: Paul H. Brookes; 1995.
8. Snow CE, Porche MV, Patton ED, Tabors PO, Harris SR. *Is Literacy Enough? Pathways to Academic Success for Adolescents* . Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing; 2007.
9. Campbell FA, Ramey CT. Effects of early intervention on intellectual and academic achievement: A follow-up study of children from low-income families. *Child Development* 1994;65(2):684-698.
10. Kaufman P, Alt MN, Chapman CD. *Dropout Rates in the United States: 2001. Statistical Analysis Report NCES 2005-046* . Washington, DC: National Center for Education Statistics; 2004.
11. Lee VE, Burkam DT. *Inequity at the Starting Gate: Social Background differences in Achievement as Children Begin School* . Washington, DC: Economic Policy Institute, 2002.
12. Nord CW, Lennon J, Liu B, Chandler K. *Home literacy activities and signs of children's emerging literacy: 1993 and 1999* . *Education Statistics Quarterly* 2000;2(1):19-27.
13. Duncan GJ, Dowsett CJ, Claessens A, Magnuson K, Huston AC, Klebanov P, Pagani LS, Feinstein L, Engel M, Brook-Guns J, Sexton H, Duckworth K, Japel C. School readiness and later achievement. *Developmental Psychology* 2007;43(3):1428-1446.
14. Federal Interagency Forum on Child and Family Statistics. America's Children: Key National Indicators of Well-Being, 2005. Washington, DC: Federal Interagency Forum on Child and Family Statistics; 2009.
15. Ferguson HB, Bovaird S, Mueller MP. The impact of poverty on educational outcomes for children. *Paediatrics & Child Health* 2007;12(8):701–706.
16. KewalRamani A, Gilbertson L, Fox M, Provasnik S. *Status and Trends in the Education of Racial and Ethnic Minorities* (NCES 2007-039). Washington, DC: National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences. U.S. Department of Education; 2007.
17. Rouse CE, Brooks-Gunn J, McLanahan S, eds. School readiness: Closing racial and ethnic gaps. *The Future of Children* 2005;15(1):1-195.
18. Thomas EM. *Readiness to Learn at School among five-year-old Children in Canada.*Catalogue No. 89-599-MIE. No. 004. Ottawa, ON: Statistics Canada.

19. Beals DE, DeTemple JM, Dickinson DK. Talking and listening that support early literacy development of children from low-income families. In: Dickinson DK, ed. *Bridges to literacy: Children, Families, and Schools* . Cambridge, MA: Blackwell; 1994:19-40.

20. Chall JS, Jacobs VA, Baldwin LE. *The Reading Crisis: Why Poor Children Fall Behind* . Cambridge, MA: Harvard University Press; 1990.

21. Dickinson DK, DeTemple J. Putting parents in the picture: Maternal reports of preschoolers' literacy as a predictor of early reading. *Early Childhood Research Quarterly* 1998;13(2):241-261

22. Shonkoff J, Phillips D. *From Neurons to Neighborhoods*. Washington, DC: National Academy Press; 2000.

23. Whitehurst GJ, Lonigan CJ. Emergent literacy: Development from prereaders to readers. In: Neuman SB, Dickinson DK, eds. *Handbook of Early Literacy Research* . New York, NY: Guilford Press; 2003:11-29.

24. Rodriguez ET, Tamis-LeMonda CS, Spellmann ME, Pan BA, Raikes H, Lugo-Gil J, Luze G. The formative role of home literacy experiences across the first three years of life in children from low-income families. *Journal of Applied Developmental Psychology* . In press.

25. Raikes H, Pan BA, Luze G, Tamis-LeMonda CS, Brooks-Gunn J, Constantine J, Tarullo LB, Raikes HA, Rodriguez ET. Mother-child bookreading in low-income families: Correlates and outcomes during the first three years of life. *Child Development* 2006;77(4):924-953.

26. Payne AC, Whitehurst GJ, Angell AL. The role of home literacy environment in the development of language ability in preschool children from low-income families. *Early Childhood Research Quarterly* 1994;9(3-4):427-440.

27. Senechal M, LeFevre JA, Hudson E, Lawson P. Knowledge of storybooks as a predictor of young children's vocabulary. *Journal of Educational Psychology* 1996;88(3):520-536.

28. Snow CE, Dickinson DK. Social sources of narrative skills at home and at school. *First Language* 1990;10(29):87-103.

29. Nelson K. How children represent knowledge of their world in and out of language. In: Siegler RS, ed. *Children's Thinking: What Develops?* Hillsdale, NJ: Erlbaum; 1978:255-273.

30. Nelson K. *Event Knowledge: Structure and Function in Development* . Hillsdale, NJ: Erlbaum; 1986.

31. Bloom L. Language acquisition in its developmental context. In: Damon W, ed. *Handbook of Child Psychology.* 5th ed. New York, NY: J. Wiley; 1998:309-370. Kuhn D, Siegler RS, eds. Cognition, perception, and language; vol 2.

32. DeBaryshe BD. Joint picture-book reading correlates of early oral language skill. *Journal of Child Language* 1993;20(2):455-462.

33. Dickinson DK, Tabors PO. Early literacy: Linkages between home, school and literacy achievement at age five. *Journal of Research in Childhood Education* 1991;6(1):30-46

34. Lyytinen P, Laasko M, Poikkeus A. Parental contributions to child's early language and interest in books. *European Journal of Psychology of Education* 1998;13(3):297-308.

35. Wagner RK, Torgesen JK, Rashotte CA. Development of reading-related phonological processing abilities: New evidence of bidirectional causality from a latent variable longitudinal study. *Developmental Psychology* 1994;30(1):73-87.

36. Evans GW, Maxwell LE, Hart B. Parental language and verbal responsiveness to children in crowded homes. *Developmental Psychology* 1999;35(4):1020-1023.

37. Weizman ZO, Snow CE. Lexical input as related to children's vocabulary acquisition: Effects of sophisticated exposure and support for meaning. *Developmental Psychology* 2001;37(2):265-279.

38. Beals DE, DeTemple JM. Home contributions to early language and literacy development. *National Reading Conference Yearbook* 1993;42:207-215.

39. Hann DM, Osofsky JD, Culp AM. Relating the adolescent mother-child relationship to preschool outcomes. *Infant Mental Health Journal* 1996;17(4): 302-209.

40. Silven M, Niemi P, Voeten M. Do maternal interaction and early language predict phonological awareness in 3-to-4-year olds? *Cognitive Development* 2002;17(1): 1133-1155.

41. Tamis-LeMonda CS, Bornstein MH, Baumwell L. Maternal responsiveness and children's achievement of language milestones. *Child Development* 2001;72(3*)*: 748-767.

42. Neuman SB, Roskos K. Access to print for children of poverty: Differential effects of adult mediation and literacy-enriched play settings on environmental and functional print tasks. *American Educational Research Journal* 1993;30(1): 95-122.

43. Senechal M, LeFevre JA, Thomas E, Daley K. Differential effects of home literacy experiences on the development of oral and written language. *Reading Research Quaterly* 1998;33(1):96-116.

44. Tabors PO, Roach KA, Snow CE. Home language and literacy environment: Final results. In: Dickinson DK, Tabors PO, eds. *Beginning Literacy with Language: Young Children Learning at Home and School* . Baltimore: Paul H. Brookes;2001:111-138.

45. Tomopoulos S, Dreyer BP, Tamis-LeMonda C, Flynn V, Rovira I, Tineo W, Mendelsohn AL. Books, toys, parent-child interaction, and development in young Latino children. *Ambulatory Pediatrics* 2006;6(2):72-78.

46. Gottfried AE, Fleming JS, Gottfried AW. Role of cognitively stimulating home environment in children's academic intrinsic motivation: A longitudinal study. *Child Development* 1998;69(5):1448-1460.

47. Keown LJ, Woodward LJ, Field J. Language development of pre-school children born to teenage mothers. *Infant and Child Development* 2001;10(3):129-145.

48. Whiteside-Mansell L, Pope SK, Bradley RH. Patterns of parenting behavior in young mothers. *Family Relations* 1996;45(3):273-281.

49. Scarborough HS, Dobrich W. On the efficacy of reading to preschoolers. *Developmental Review* 1994;14(3):245-302.

50. Rowe ML, Pan BA, Ayoub C. Predictors of variation in maternal talk to children: A longitudinal study of low-income families. *Parenting: Science and Practice* 2005;5(3);259-283.

51. Garrett P, Ng'andu N, Ferron J. Poverty experiences of young children and the quality of their home environments. *Child Development* 1994;65(2):331-345.

52. Brooks-Gunn J, Duncan GJ. The effects of poverty on children. *The Future of Children* 1997;7(2):55-71.

53. Smith JR, Brooks-Gunn J, Klebanov PK. The consequences of living in poverty for young children's cognitive and verbal ability and early school achievement. In: Duncan GJ, Brooks-Gunn J, eds. *Consequences of Growing Up Poor*.New York: Russell Sage; 1997: 132-189.

54. Yarosz DJ, Barnett WS. Who reads to young children? Identifying predictors of reading of family reading activities. *Reading Psychology* 2001;22(1):67-81.

55. Bornstein MH, Haynes OM, Painter KM. Sources of child vocabulary competence: A multivariate model. *Journal of Child Language* 1998;25(2):367-393.

56. Fenson L, Dale PS, Reznick JS, Bates E, Thal DJ, Pethick SJ. *Variability in Early Communicative Development* . Chicago, IL: Chigago Press; 1994. Monographs of the Society for Research in Child Development; vol 5(59).

57. Pan BA, Rowe ML, Singer J, Snow CE. Maternal correlates of toddler vocabulary production in low-income families. *Child Development* 2005;76(4):763−782.

58. Teale WH. Home background and young children's literacy development. In: Teale WH, Sulzby E, eds. *Emergent literacy: Writing and reading* . Norwood, NJ: Ablex.;1986:173-206.

59. Hoff-Ginsberg E. The relation of birth order and socioeconomic status to children's language experience and language development. *Applied Psycholinguistics* 1998;19(4):603-631.

60. Bornstein MH. Parenting Infants. In: Bornstein MH, ed. *Handbook of Parenting*. 2nd ed., Mahwah, NJ: Erlbaum Associates; 2002:3-44. Children and parenting; vol 1.

61. Sameroff AJ, Fiese BH. Models of development and developmental risk. In: Zeanah CH Jr., ed. *Handbook of Infant Mental Health*. 2nd ed. New York, NY: Guilford Press; 2005:3-19.

62. Tamis-LeMonda CS, Cristofaro TN, Rodriguez ET, Bornstein MH. Early language development: Social influences in the first years of life . In: Balter L, Tamis-LeMonda CS, eds. *Child Psychology: A Handbook of Contemporary Issues*. New York, NY: Psychology Press, 2006:79-108.

63. Hirsh-Pasek K, Burchinal M. Mother and caregiver sensitivity over time: Predicting language and academic outcomes with variable- and person-centered approaches. *Merrill-Palmer Quarterly* 2006;52(3):449-485.

Грамотность, язык и эмоциональное развитие

Моник Сенешаль, PhD

Карлтонский университет, Канада

декабря 2009 г., Éd. rév.

Введение

Обучение чтению – основное достижение на самом раннем этапе обучения. Дети приносят с собой опыт, знания и навыки, которые способствуют приобретению ими эффективных и правильных навыков чтения. Мнение, принятое в настоящей статье, заключается в том, что дети должны проводить первые три года в школе, обучаясь чтению, и затем использовать чтение для обретения знаний.[1] Кроме того, точное понимание письменных текстов предполагает, что дети могут читать отдельные слова, не прилагая особых усилий.[2] Педагоги начальных классов хотят понимать, какие навыки нужны детям для обеспечения успешного обучения в первом, втором и третьем классах. Настоящий доклад будет сосредоточен на ранних языковых навыках, которые связаны с правильным чтением слов и пониманием прочитанного, а именно с компетентностью детей в разговорном языке и их словарным запасом. Кроме того, доклад представит некоторые из ограниченных данных, демонстрирующих, что степень успешности чтения детей связана с их самооценкой.

Предмет

Успешное и полноценное участие в жизни западных обществ предполагает, что люди знают, как извлекать значение из письменных текстов. К сожалению, последние статистические данные показывают, что значительное число канадцев имеют плохие способности к чтению, что может поставить под угрозу их интеграцию на рабочем месте.[3] Лонгитюдные исследования ясно показали, что различия в производительности чтения устанавливаются рано и остаются относительно стабильными в течение времени.[4,5] Большинство детей, имеющих плохие навыки чтения по окончании первого класса, будут продолжать испытывать трудности при чтении в дальнейшем. Поэтому важно вмешаться с коррективными программами в начале жизни детей, чтобы предотвратить проблемы с чтением и их негативные последствия.

Проблематика

Родители, педагоги и ученые разделяют общую озабоченность: как обеспечить, чтобы каждый ребенок эффективно и точно мог понимать письменные тексты.

Научный контекст

Исследователи применяли различные подходы, чтобы лучше понять, как дети учатся читать. Хотя выбор одной конкретной методологии и лежащих в ее основе предположений и результатов, получаемых с ее помощью, может привести к жарким дебатам, практикующие специалисты при разработке научно-обоснованных методик руководствуются разумными соображениями в поиске таких результатов исследований, которые согласуются между собой. Результаты являются согласованными, когда исследования на основе наблюдений, корреляций, экспериментальных проверок и коррективных практик ведут к одному и тому же выводу.

Ключевые вопросы

Ряд ключевых вопросов продолжают направлять исследования чтения, которые сосредоточены на переходном этапе от дошкольного к младшему школьному возрасту. Некоторые из наиболее важных вопросов перечислены ниже:

1. С какими навыками и знаниями, способствующими освоению чтения, дети приходят в школу?
2. Какой опыт способствует скорому развитию понимания и навыков грамотности, а также мотивации читать?
3. Как нам выявлять детей, которые подвергаются риску возникновения проблем с чтением?
4. Каким образом можно осуществлять коррективное вмешательство на ранних этапах для детей из группы риска, чтобы предотвратить проблемы с чтением?
5. Какие методы обучения лучше всего подходят для увеличения количества детей, которые будут успешно учиться читать?

Соответствующее изложение последних результатов по каждому из этих вопросов выходит за рамки настоящей главы. Читатели могут получить отличное объяснение последних выводов, касающихся этих вопросов, прочитав статью Rayner и др.6, а также доклад National Early Literacy Panel (США, 2008).[4]

Результаты последних исследований

Мы придерживаемся мнения о том, что ранние языковые навыки играют важную роль в овладении навыком чтения, и что овладение языком и обучение чтению – это две взаимосвязанные, но самостоятельные области. Результаты последних исследований в отношении двух языковых навыков, фонематической осведомленности/компетентности и словарного запаса, будут рассмотрены ниже. В дополнение к этим темам обсуждаются некоторые выводы о роли чтения в развитии детского представления о самом себе.

Фонематическая осведомленность/компетентность. За последние 20 лет исследователи достигли важных успехов в понимании роли детской осведомленности/компетентности в устной речи. Термин «фонематическая осведомленность/компетентность» относится к способности идентифицировать, сравнивать и манипулировать мельчайшими единицами произносимых слов – фонемами.[7] Большинство произносимых слов содержат более одной фонемы; Например, слово английское слово «cat» имеет три фонемы, «spill» имеет четыре фонемы.

- Существуют некоторые свидетельства в пользу того, что дети первоначально осознают более крупные единицы устной речи, такие как слова в пределах предложения и слоги внутри слова; однако осознание самих фонем является лучшим предиктором чтения.[2,7,8]
- Осознание фонем, измеряемое в детском саду, является одним из лучших самостоятельных предикторов чтения в конце первого класса. Считается, что фонематическая осведомленность/компетентность помогает детям учиться читать, потому что она позволяет детям понять, что буквы соответствуют звукам устной речи.[7,8]
- Исследования с использованием коррективных вмешательств ясно показывают, что обучение маленьких детей фонематической осведомленности способствует чтению слов и пониманию прочитанного.[7,8] Подобные исследования, которые включали буквы алфавита в занятия по фонематической осведомленности, были наиболее успешными.[7]

Словарный запас. Основная цель обучения чтению заключается в том, чтобы гарантировать понимание детьми текстов, которые они читают. Понимание письменных текстов является сложным процессом, который включает в себя беглое распознавание слов, а также активацию слова и знания о мире, выведение умозаключений и интеграцию частей в единое целое.[2] Учитывая этот взгляд на понимание прочитанного, детский словарный запас

является одним из компонентов устной речи, необходимых для понимания прочитанного.[9]

- Детский словарный запас, измеряемый в детском саду, является одним из лучших предикторов понимания прочитанного в третьем и четвертом классах.[10]
- Коррективные исследования показывают, что обучение словам, представленным в тексте, улучшает понимание детьми самого текста.[11]
- Все еще не доказано, что расширение словарного запаса маленьких детей имеет долгосрочные последствия для понимания ими прочитанного.

Самооценка (представления о самих себе). Существует ограниченное число лонгитюдных данных о том, как детские навыки чтения могут повлиять на их самооценку. Исследования носят корреляционный характер, но они согласуются с тем, что дети, которые плохо читают, склонны воспринимать себя как менее способных и менее мотивированных к чтению.[12,13,14] Лонгитюдные результаты позволяют предположить, что ранние навыки чтения прогнозируют развитие самооценки, а не наоборот.[14,15] Иными словами, все дети, начиная читать, как правило, имеют положительную самооценку, но она меняется со временем. Существуют также некоторые свидетельства о том, что дети, которые воспринимают себя менее способными, склонны избегать чтения или читать реже.[15] В свою очередь, редкое чтение препятствует в дальнейшем овладению эффективным чтением слов и навыком понимания.[16] Хотя есть потребность в обобщенных данных, имеющиеся сведения согласуются с идеей о том, что для маленьких детей критически важным является развитие устойчивых и уверенных навыков чтения.

Выводы

Накопленные данные свидетельствуют о трех вещах:

1. Детям с более серьезным пониманием структуры языка будет легче научиться читать, чем детям, которые менее или никак не осведомлены об этой структуре. Самое главное, что осознание фонем может быть сформировано до первого класса.
2. Дети с более развитыми словарными навыками, как правило, имеют более развитые навыки понимания прочитанного в третьем классе. Самое главное, словарный запас может быть увеличен дома, в центрах по уходу за детьми и в детском саду.
3. Дети с более слабыми навыками чтения, как правило, имеют менее развитую самооценку и, как правило, меньше читают. Это подчеркивает важность раннего

вмешательства для того, чтобы дети приходили в первый класс с необходимыми навыками и знаниями, чтобы научиться читать.

Рекомендации

Родители и педагоги могут способствовать развитию фонематической осведомленности и словарного запаса у маленьких детей. Они могут делать это, включив в свой распорядок дня такие мероприятия, как:

1. *Игры со словами*, которые подчеркивают структуру языка. Существуют данные о том, что представление алфавита во время словесных игр может помочь детям понять, что слова состоят из отдельных звуков.[7,17] Наконец, может также быть полезным вовлечение маленьких детей в исследование звукового состава слов, поощряя их улавливать звуки, которые они слышат, со своим ограниченным знанием алфавита.[18]
2. *Чтение детских книг*. Существуют убедительные данные о том, что маленькие дети могут запоминать новые слова, представляемые взрослым, глядя на картинки в книгах, или, когда взрослый читает текст в книге. Для обеспечения научения важно читать одни те же книги более одного раза. Родители и педагоги могут брать на время детские книги из их окрестных библиотек.[19,20,21,22]

Литература

1. Chall JS. *Stages of reading development*. New York, NY: McGraw-Hill; 1983.
2. Adams MJ. *Beginning to read: thinking and learning about print*. Cambridge, Mass: MIT Press; 1990.
3. Jones S, Pignal J. *Reading the future: a portrait of literacy in Canada*. Ottawa, Ontario: Statistics Canada; 1994. Cat. no. 89-551-XPE.
4. National Early Literacy Panel. *Developing early literacy: Report of the National Early Literacy Panel*. Washington, DC: National Institute for Literacy; 2008. Available at: http://lincs.ed.gov/publications/pdf/NELPReport09.pdf. Accessed October 21, 2015.
5. Snow CE, Burns MS, Griffin P, eds. *Preventing reading difficulties in young children*. Washington, DC: National Research Council, National Academy Press; 1998.
6. Rayner K, Foorman BR, Perfetti CA, Pesetsky D, Seidenberg MS. How psychological science informs the teaching of reading. *Psychological Science in the Public Interest* 2001;2(2):31-74.
7. Ehri LC, Nunes SR, Willows DM, Schuster BV, Yaghoub-Zadeh Z, Shanahan T. Phonemic awareness instruction helps children learn to read: Evidence from the National Reading Panel's meta-analysis. *Reading Research Quarterly* 2001;36(3):250-287.
8. National Reading Panel. *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Institute of Child Health and Human Development; 2000. NIH Pub. No. 00-4754.

9. Storch SA, Whitehurst GJ. Oral language and code-related precursors of reading: Evidence from a longitudinal structural model. *Developmental Psychology* 2002;38(6):934-945.
10. Sénéchal M, Ouellette G, Rodney D. The misunderstood giant: On the predictive role of vocabulary to reading. In: Neuman SB, Dickinson D, eds. *Handbook of early literacy research*. vol 2. New York, NY: Guilford Press; 2006: 173-182.
11. Biemiller A. *Language and reading success*. Newton Upper Falls, Mass: Brookline Books; 1999.
12. Aunola K, Leskinen E, Onatsu-Arvilommi T, Nurmi JE. Three methods for studying developmental change: A case of reading skills and self-concept. *British Journal of Educational Psychology* 2002;72(3):343-364.
13. Butkowsky IS, Willows DM. Cognitive-motivational characteristics of children varying in reading ability: Evidence for learned helplessness in poor readers. *Journal of Educational Psychology* 1980;72(3):408-422.
14. Tunmer WE, Chapman JW. The relation of beginning readers' reported word identification strategies to reading achievement, reading-related skills, and academic self-perceptions. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal* 2002;15(3-4):341-358.
15. Morgan PL, Fuchs D. Is there a bidirectional relationship between children's reading skills and reading motivation? *Exceptional Children* 2007;73(2):165-183.
16. Wigfield A, Guthrie JT, Tonks S, Perencevich KC. Children's motivation for reading: Domain specificity and instructional influences. *Journal of Educational Research* 2004;97(6):299-309.
17. Adams MJ, Foorman B, Lundberg I, Beeler T. *Phonemic awareness in young children: A classroom curriculum*. Baltimore, Md: P.H. Brookes; 1998.
18. Ouellette G, Sénéchal M. Pathways to Literacy: A study of invented spelling and its role in learning to read. *Child Development* 2008;79(4):899-913.
19. Hargrave AC, Sénéchal M. Book reading interventions with language-delayed preschool children: The benefits of regular reading and dialogic reading. *Early Childhood Research Quarterly* 2000;15(1):75-90.
20. Mol SE, Bus AG, de Jong MT, Smeets DJH. Added value of dialogic parent-child book readings: A meta-analysis. *Early Education & Development* 2008;19(1):7-26.
21. Senechal M, LeFevre J-A. Parental involvement in the development of children's reading skill: A five-year longitudinal study. *Child Development* 2002;73(2):445-460.
22. Sénéchal M. Testing the home literacy model: Parent involvement in kindergarten is differentially related to grade 4 reading comprehension, fluency, spelling, and reading for pleasure. *Journal for the Scientific Study of Reading* 2006;10(2):59-87.

Языковое развитие и его влияние на детское психосоциальное и эмоциональное развитие

Джозеф Бейчман, доктор медицины, Элизабет Браунли, PhD

Университет Торонто, Канада

февраля 2010 г., Éd. rév.

Введение

Язык занимает центральное место в общественной жизни; языковое и речевое развитие является краеугольным камнем для достижения успешных результатов в дальнейшей жизни. В то же время речевая и языковая компетенции не развиваются нормально у значительного числа детей, и исследования показывают, что эти дети подвергаются большему риску появления последующих психологических проблем, чем дети, не имеющие речевых или языковых расстройств.

Исследования предоставили убедительные доказательства того, что детские и подростковые психосоциальные последствия языковых расстройств непропорционально проблематичны; некоторые дефекты сохраняются и в зрелом возрасте. Эти последствия включают в себя продолжающиеся дефекты в речевой и языковой компетенции, интеллектуальном функционировании, в школьной адаптации и успеваемости, психосоциальные трудности и повышенную вероятность психического расстройства. Ключевые выводы исследований, выделенных в этом обзоре фактов, подразумевают необходимость раннего выявления языковых нарушений и эффективного вмешательства, направленного на эти нарушения, а также связанных с ними когнитивных, академических, поведенческих и психосоциальных проблем и предотвращения виктимизации в этой группе населения. Поддержка детей и подростков, которые имеют языковые расстройства, особенно важна в контексте школы.

Предмет

Существуют убедительные данные в пользу связи между речевыми и языковыми затруднениями и психическими расстройствами.[1,2,3] У детей с речевыми и языковыми затруднениями чаще встречается синдром дефицита внимания и гиперактивности и тревожные расстройства в детстве и подростковом возрасте.[2,5,6,7] Слабые вербальные навыки

связаны с детской делинквентностью и поведенческими проблемами, особенно у мальчиков.[8,9] Дети с языковыми затруднениями в раннем детстве более склонны испытывать сопутствующие и проявляющиеся позднее поведенческие проблемы, чем дети с нормальным уровнем языкового развития.[10,11,12,13] Языковые затруднения больше, чем только речевые, связаны с устойчивыми поведенческими проблемами.[10,11] Подростки с языковыми затруднениями часто имеют социальные трудности и могут подвергаться травле или оказаться социально изолированными от своих сверстников.[10,14,15] В последующих исследованиях у детей с языковыми затруднениями, направленных на обследование в клиники, были зарегистрированы продолжающиеся социальные проблемы в зрелом возрасте.[16]

Языковые затруднения тесно связаны с плохой академической успеваемостью в детстве и подростковом возрасте. Стоящие на учете в клиниках дети и молодые люди с языковыми затруднениями в среднем имеют более низкую успеваемость, чем дети в общей популяции; [17,18,19] эти результаты были подтверждены лонгитюдными эпидемиологическими исследованиями.[20,21,22,23] Дети с языковыми затруднениями в возрасте пяти лет в восемь раз более склонны иметь трудности в обучении в возрасте 19 лет, чем дети без языковых расстройств.[21] Последние исследования показывают, что дети с языковыми затруднениями отличаются от детей с нормальными языковыми способностями в интеллектуальном развитии и в процессах переработки информации, включающих кратковременную память и обработку слуховой информации.[24,25,26]

Проблематика

Исследования последствий речевых и языковых затруднений нельзя считать исчерпывающими. Во-первых, многие исследования, описывающие долгосрочные последствия речевых и языковых затруднений, использовали клинические выборки вместо репрезентативных выборок по месту жительства. Эти исследования не представляют весь спектр речевых и языковых затруднений. Лица, направленные на лечение, как правило, имеют тяжелые нарушения и/или имеют более заметные нарушения, чем те, кто не направлен. Они более склонны иметь сопутствующие расстройства, особенно поведенческие проблемы, которые привлекают к себе внимание и обуславливают обращение к врачу,[27] в то время как лица с более трудноуловимыми проблемами, особенно девочки, могут быть не выявлены[27,28] Во-вторых, большинство исследований последствий детских речевых/ языковых затруднений в зрелом возрасте являются ретроспективными,

что затрудняет получение объективных данных по языковому анамнезу. В-третьих, очень мало исследований неклинических выборок опубликовали результаты, касающиеся ситуации за пределами подросткового возраста, во взрослости. В-четвертых, некоторые исследования выборок взрослых с последствиями языковых затруднений не учитывали данных соотносимых контрольных групп, серьезно ограничивая тем самым выводы, которые можно сделать. В-пятых, имеющиеся исследования редко включают в себя измерение результатов по нескольким областям функционирования. Это критически важное упущение, поскольку проблемы в других областях психосоциальной функции могут сохраняться, даже если речевые и языковые трудности разрешаются. Расширенные обследования также могут выявить сильные стороны и сходства между лицами с языковыми затруднениями и лицами с нормальным языковым развитием. Наконец, необходимо уделять больше внимания социальным контекстам, относящимся к последствиям речевых/языковых затруднений.[28,29] Например, немного исследований обратили непосредственное внимание на пол в связи с последствиями языковых затруднений; наибольшая часть из того что сделано, сконцентрирована на детях младшего возраста.[15,30]

Научный контекст

Исследование языка г. Оттава (Ottawa Language Study (OLS)) – это первое популяционное исследование детей с речевыми/языковыми затруднениями с последующим отслеживанием их во взрослой жизни.[31] Каждому третьему ребенку, выбранному случайным образом из всех пятилетних англо-говорящих детей в региональном муниципалитете Оттава-Карлтон провинции Онтарио, Канада, провели процедуру речевого и языкового скрининга квалифицированными дефектологами.[32] В результате этих процедур была набрана выборка из 142 детей с речевыми и/или языковыми затруднениями. Одновременно была набрана контрольная выборка из 142 детей, подобранных соответственно по возрасту, по полу и из того же класса или школы, что и дети с затруднениями/нарушениями. У обеих выборок полностью оценили когнитивное, возрастное, эмоциональное, поведенческое и психическое функционирование.[6] Три последующих обследования исходных участников OLS были предприняты, когда участники были в возрасте 12, 19 и 25 лет.[2,7,31] Коэффициент удержания для каждого из этих последующих исследований превысил 85% от исходной выборки. Четвертое исследование (возраст 31/32 года) проводится в настоящее время.

Ключевые вопросы

Некоторые ключевые вопросы, поставленные проектом OLS: Сохраняются ли с возрастом языковые нарушения/расстройства? Связаны ли языковые нарушения/затруднения/расстройства с поведенческими проблемами в детстве, подростковом или зрелом возрасте? Предсказывают ли языковые затруднения академическую успеваемость, образовательную подготовку и профессиональные результаты? Связаны ли языковые затруднения раннего детства с большей частотой психиатрических расстройств на протяжении всей жизни? Различны ли психосоциальные последствия языковых затруднений для мальчиков и девочек?

Результаты последних исследований

Языковые затруднения часто сохраняются в зрелом возрасте.[33,34] Чистое речевое расстройство исчезает так же, как и большинство связанных с ним психосоциальных проблем.[2,33] В OLS дети и подростки с детскими языковыми затруднения имели существенно повышенный коэффициент поведенческих проблем и психических расстройств, особенно тревоги, по сравнению с лицами из контрольной группы с нормальным уровнем языковых навыков в возрасте 5, 12 и 19 лет.[2,6,7] Социальная фобия была более распространена среди речевой/языковой группы/когорты; трудности в общении могут представлять собой один из четких путей к социальной фобии.[35] Проблемы экстернализирующего типа, в частности СДВГ и делинквентность, были связаны с языковыми затруднениями у мальчиков, но не у девочек;[11] Коэффициенты антисоциального расстройства личности среди мужчин были почти в три раза выше, чем у мужчин с нормальным уровнем языковых навыков из контрольной группы.[2] Девочки с языковыми затруднениями в три раза чаще испытывали сексуальное насилие в детстве или подростковом возрасте, чем девочки без языковых расстройств;[28] это отличие не было вызвано различиями в социально-экономическом статусе между группой с языковыми затруднениями и группой с нормальным языковым развитием.

К 25 годам встречаемость психических нарушений среди участников с языковыми затруднениями и участников с нормальным языковым развитием была ниже, чем в возрасте 19 лет.[36] Кроме того, качество жизни, удовлетворенность работой и имеющаяся социальная поддержка были высокими как в группе участников с языковыми расстройствами, так и в контрольной группе с нормальным языковым развитием.[31] Участники с языковыми затруднениями имели меньше шансов, чем участники из контрольной группы, получить или закончить полное высшее образование; три четверти

закончили среднюю школу. Молодые люди с языковыми затруднениями так же были трудоустроены, как и их ровесники из контрольной группы, часто выбирая профессии в сферах, которые, вероятно, не требуют развитых вербальных навыков. Женщины с языковыми затруднениями родили детей раньше, чем женщины с нормальным языковым развитием; половина имела детей в возрасте 25 лет.[31] Раннее родительство может частично отражать низкие возможности трудоустройства для женщин без высшего образования (исключая рабочие места, традиционно занимаемые мужчинами, например, в строительстве).

Выводы

OLS показало, что в детстве и подростковом возрасте последствия для детей с наличием в анамнезе языковых затруднений заметно более негативны, чем последствия для детей с нарушениями только речевой сферы или для детей без нарушений. Дети с языковыми расстройствами демонстрировали заметные сопутствующие и долговременные нарушения в языковой, когнитивной и академической областях по сравнению со сверстниками без ранних языковых трудностей и реже завершали обучение. Мальчики с языковыми расстройствами подвергались риску делинквентного и антисоциального поведения; девочки с языковыми расстройствами чаще испытывали сексуальное насилие28 и раньше становились родителями.31 Тем не менее, к 25 годам молодежь с языковыми расстройствами и без таковых с равной вероятностью имела работу, и группы не различались по качеству жизни или имеющейся социальной поддержке.

Рекомендации для директивной политики и служб

Дети с языковыми затруднениями имеют относительно плохие результаты в детстве вплоть до позднего подросткового возраста. Они с большей долей вероятности развивают тревожные расстройства, которые оказывают негативное влияние на качество жизни окружающих их взрослых и влекут за собой значительные экономические и медицинские издержки.[37] Кроме того, языковые затруднения раннего детства, как правило, сохраняются, и их влияние наблюдается с раннего детства до юношества. Исследователи подтверждают эффективность раннего вмешательства в языковое развитие.[38] Специалисты по языку и речи должны продолжать проводить разъяснительную работу с общественностью и другими специалистами о важности раннего вмешательства в языковое развитие.

В то же время, улучшения благополучия людей в возрасте от 19 до 25 лет, несмотря на продолжающихся языковые затруднения, позволяют предположить, что различия в социальных контекстах могут играть важную роль в психосоциальных проблемах молодежи с языковыми затруднениями. В частности, требования школьной среды могут представлять собой факторы стресса, которые обостряют проблемы подростков с языковыми затруднениями. Например, дети с языковыми расстройствами могут подвергаться издевательствам в школе,[14] и многие подростки с языковыми затруднениями испытывают страх, выступая перед другими.[35] В отличие от молодежи, получающей обязательное образование, взрослые с языковым расстройством имеют возможность выбрать профессию в соответствии с их сильными сторонами, которая меньше зависит от вербальных навыков.[16,31] Эти результаты указывают на необходимость систем активной поддержки детей с языковыми затруднениями в школе и внимания ко всем аспектам их школьной среды. Пол также следует принимать во внимание при корректирном вмешательстве, направленном на молодежь с языковыми затруднениями. В частности, необходимой частью работы с молодежью, испытывающей затруднения с языком, особенно с девочками, должна стать профилактика виктимизации. Дети с наличием в анамнезе речевых и языковых затруднений с большей вероятностью имеют множество проблем, в отличие от их здоровых сверстников, и, таким образом, имеют возможность извлечь наибольшую пользу из раннего вмешательства. Это демонстрирует актуальность раннего выявления языковых затруднений, развития и поддержания надежных программ лечения, которые воздействуют на множество неблагоприятных факторов риска для данной категории детей, в то же время, поддерживая у их участников стрессоустойчивость и адаптацию.

Литература

1. Baker L, Cantwell DP. A prospective psychiatric follow-up of children with speech/language disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1987;26(4):546-553.
2. Beitchman JH, Wilson B, Johnson CJ, Atkinson L, Young A, Adlaf A, Escobar M, Douglas L. Fourteen-year follow-up of speech/language-impaired and control children: Psychiatric outcome. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 2001;40(1):75-82.
3. Benner GJ, Nelson JR, Epstein MH. Language skills of children with EBD: A literature review. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders* 2002;10(1):43-59.
4. Cohen NJ, Davine M, Horodezky N, Lipsett L, Isaacson L. Unsuspected language impairment in psychiatrically disturbed children: Prevalence and language and behavioral characteristics. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 1993;32(3):595-603.
5. Cantwell DP, Baker L. *Psychiatric and developmental disorders in children with communication disorder.* Washington, DC: American Psychiatric Association; 1991.

6. Beitchman JH, Nair R, Clegg M, Ferguson B, Patel PG. Prevalence of psychiatric disorders in children with speech and language disorders. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry* 1986;25(4):528-535.
7. Beitchman JH, Brownlie EB, Inglis A, Wild J, Ferguson B, Schachter D, Lancee W. Wilson B. Mathews R. Seven-year follow-up of speech/language impaired and control children: Psychiatric outcome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 1996;37(8):961-970.
8. Hinshaw SP. Externalizing behavior problems and academic underachievement in childhood and adolescence: Causal relationships and underlying mechanisms. *Psychological Bulletin* 1992;111(1):127-155.
9. Lynam D, Moffitt TE, Stouthamer-Loeber M. Explaining the relation between IQ and delinquency: class, race, test motivation, school failure, or self-control. *Journal of Abnormal Psychology* 1993;102(2):187-196.
10. Beitchman JH, Wilson B, Brownlie EB, Walters H, Inglis A, Lancee W. Long-term consistency in speech/language profiles: II. Behavioral, emotional, and social outcomes. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1996;35(6):815-825.
11. Brownlie EB, Beitchman JH, Escobar M, Young A, Atkinson A, Johnson C, Wilson B, Douglas L. Early language impairment and young adult delinquent and aggressive behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology* 2004;32(4):453-467.
12. Conti-Ramsden G, Botting N. Emotional health in adolescents with and without a history of specific language impairment (SLI). *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2008;49(5):516-525.
13. Snowling MJ, Bishop DVM, Stothard SE, Chipchase B, Kaplan C. Psychosocial outcomes at 15 years of children with a preschool history of speech-language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2006;47(8):759-765.
14. Conti-Ramsden G, Botting N. Social difficulties and victimization in children with SLI at 11 years of age. *Journal of Speech Language and Hearing Research* 2004;47(1):145-161.
15. Bonica C, Arnold DH, Fisher PH, Zeljo A, Yershova K. Relational aggression, relational victimization, and language development in preschoolers. *Social Development* 2003;12(4):551-562.
16. Howlin P, Mawhood L, Rutter M. Autism and developmental receptive language disorder – a follow-up comparison in early adult life. II: Social, behavioural, and psychiatric outcomes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2000;41(5):561-578.
17. Botting N, Simkin Z, Conti-Ramsden G. Associated reading skills in children with a history of Specific Language Impairment (SLI). *Reading and Writing* 2006;19(1):77-98.
18. Conti-Ramsden G, Durkin K, Simkin Z, Knox E. Specific language impairment and school outcomes. I: Identifying and explaining variability at the end of compulsory education. *International Journal of Language & Communication Disorders* 2009;44(1):15-35.
19. Whitehouse AJO, Line EA, Watt HJ, Bishop DVM. Qualitative aspects of developmental language impairment relate to language and literacy outcome in adulthood. *International Journal of Language & Communication Disorders* 2009;44(4):489-510.
20. Beitchman JH, Wilson B, Brownlie EB, Walters H, Lancee W. Long-term consistency in speech/language profiles: I. Developmental and academic outcomes. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1996;35(6):804-814.
21. Young AR, Beitchman JH, Johnson C, Douglas L, Atkinson L. Young adult academic outcomes in a longitudinal sample of early identified language impaired and control children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2002;43(5):635-645.
22. Catts HW, Fey ME, Tomblin JB, Zhang X. A longitudinal investigation of reading outcomes in children with language impairments. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 2002;45:1142-1157.
23. Puranik CS, Petscher Y, Al Otaiba S, Catts HW, Lonigan CJ. Development of oral reading fluency in children with speech or language impairments: A growth curve analysis. *Journal of Learning Disabilities* 2008;41(6):545-560.

24. Montgomery JW, Evans JL. Complex sentence comprehension and working memory in children with specific language impairment. *Journal of Speech Language and Hearing Research* 2009;52(2):269-288.

25. Nickisch A, von Kries R. Short-term memory (STM) constraints in children with specific language impairment (SLI): Are there differences between receptive and expressive SLI? *Journal of Speech Language and Hearing Research* 2009;52(3):578-595.

26. McArthur G, Atkinson C, Ellis D. Atypical brain responses to sounds in children with specific language and reading impairments. *Developmental Science* 2009;12(5):768-783.

27. Zhang X, Tomblin JB. The association of intervention receipt with speech-language profiles and social-demographic variables. *American Journal of Speech-Language Pathology* 2000;9(4):345-357.

28. Brownlie EB, Jabbar A, Beitchman J, Vida R, Atkinson L. Language impairment and sexual assault of girls and women: Findings from a community sample. *Journal of Abnormal Child Psychology* 2007;35(4):618-626.

29. La Paro KM, Justice L, Skibbe LE, Pianta RC. Relations among maternal, child, and demographic factors and the persistence of preschool language impairment. *American Journal of Speech-Language Pathology* 2004;13(4):291-303.

30. Stowe RM, Arnold DH, Ortiz C. Gender differences in the relationship of language development to disruptive behavior and peer relationships in preschoolers. *Journal of Applied Developmental Psychology* 1999;20(4):521-536.

31. Johnson, CJ, Beitchman JH, Browlie EB. Twenty-year follow-up of children with and without speech-language impairments. *American Journal of Speech Language Pathology*. In press.

32. Beitchman JH, Nair R, Clegg M, Patel PG. Prevalence of speech and language disorders in 5-year-old kindergarten-children in the Ottawa-Carleton region. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 1986;51(2):98-110.

33. Johnson CJ, Beitchman JH, Young A, Escobar M, Atkinson L, Wilson B, Browlie EB, Douglas L, Taback N, Lam I, Wang M. Fourteen-year follow-up of children with and without speech language impairments: Speech language stability and outcomes. *Journal of Speech Language and Hearing Research* 1999;42(3):744-760.

34. Beitchman JH, Jiang H, Koyama E, Johnson C, Escobar M, Atkinson L, Brownlie EB, Vida R. Models and determinants of vocabulary growth from kindergarten to adulthood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2008;49(6):626-634.

35. Voci SC, Beitchman JH, Brownlie EB, Wilson B. Social anxiety in late adolescence: The importance of early childhood language impairment. *Journal of Anxiety Disorders* 2006;20(7):915-930.

36. Vida R, Brownlie EB, Beitchman JH, Adlaf E, Atkinson L, Escobar M, Johnson CJ, Jiang H, Koyama E, Bender B. Emerging adult outcomes of adolescent psychiatric and substance use disorders. *Addictive Behaviors* 2009;34(10):800-805.

37. Greenberg PE, Sisitsky T, Kessler RC, Finkelstein SN, Berndt ER, Davidson JRT, Ballenger JC, Fyer AJ. The economic burden of anxiety disorders in the 1990s. *Journal of Clinical Psychiatry* 1999;60(7):427-435.

38. Leonard LB. *Children with specific language impairment*. Cambridge, Mass: MIT Press; 1998.

Влияние языкового развития на психосоциальное и эмоциональное развитие детей младшего возраста

Нэнси Дж. Коэн, PhD

Центр Хинкс-Деллкрест, Канада

сентября 2010 г., 2e éd.

Введение

Язык и коммуникативная компетентность обеспечивают крайне необходимые инструменты для обучения, участия в общественных отношениях и регулирования поведения и эмоций, начиная с младенчества. Этот доклад описывает эволюцию развития языка в первые пять лет жизни ребенка и ее взаимосвязь с психосоциальным и эмоциональным развитием и расстройствами на протяжении всей жизни. Также будут обсуждаться рекомендации по профилактике, вмешательству, образованию и общественной политики.

Предмет

Под рубрикой «язык» рассматриваются две области: структурный язык и прагматическая коммуникация. Навыки *структурного языка* охватывают звуки языка (фонология), лексику (семантика), грамматику (синтаксис и морфосинтаксис), нарративный дискурс и аудитивную обработку вербальной информации. *Навыки прагматического языка* включают такие виды поведения, как любой коммуникативный обмен репликами или обмен репликами в разговоре, правильное использование жестов и поддержание зрительного контакта. Помимо этих специфичных аспектов языка и коммуникации, дети должны быть в состоянии выражать свои мысли (экспрессивный язык), а также понимать мысли других (рецептивный язык) в социальных и обучающих ситуациях.

Когда дети испытывают трудности в понимании других и выражении своих мыслей, не удивительно, что у них возникают проблемы с психосоциальным и эмоциональным регулированием. И наоборот, относительно большая доля детей школьного возраста, имеющих психосоциальные и эмоциональные расстройства, часто испытывают трудности с языком и коммуникацией.[1]

Проблематика

Отделить психосоциальные и эмоциональные проблемы от проблем с языком и коммуникацией может быть трудно. Языковые затруднения могут быть едва различимыми и оставаться незамеченными вплоть до прохождения обследования у специалиста.[2] Например, Kaler и Корр[3] показали, что послушность малышей была связана с тем, насколько хорошо они понимали язык. В исследовании Evans[4] было обнаружено, что многие дошкольники, описываемые как застенчивые, замкнутые или заторможенные, имели языковые затруднения, которые мешали формированию и поддержанию дружеских отношений. Дети с языковыми затруднениями с трудом вступали в групповые разговоры сверстников, а впоследствии исключались из них, что давало им меньше возможностей осваивать и нарабатывать социальные навыки, необходимые им для взаимодействия со сверстниками. Неспособность выявлять и решать такие проблемы может иметь серьезные последствия.

Научный контекст

Языковое развитие и его нарушения, как и связь этих процессов с психосоциальным и эмоциональным развитием и расстройством, изучались в срезовых и лонгитюдных исследованиях на популяционных и клинических (логопедических и психиатрических клиник) выборках, варьирующихся по составу от младенцев до подростков. В этих исследованиях были изучены аспекты языка и навыки, с которыми связаны язык и коммуникация.

Ключевые вопросы

Основные вопросы исследований включают: (1) Какова картина развития коммуникации и языка в первые пять лет жизни? (2) Какова распространенность языковых и коммуникативных нарушений среди населения в период от рождения до пятилетнего возраста? (3) С какими психосоциальными и эмоциональными расстройствами связаны языковые нарушения? (4) Есть ли другие возрастные функции, связанные с языковыми нарушениями, помимо психологических и эмоциональных расстройств? (5) Каковы последствия для детей с коммуникативными и языковыми нарушениями? (6) Какие причинные факторы способствуют связи языковых нарушений с психосоциальным и эмоциональным развитием? (7) Есть ли в языке нечто особенное, что отличает его от других

сфер исследования? (8) Каковы наилучшие способы работы с языковыми нарушениями?

Результаты последних исследований

В первые пять лет жизни эволюция коммуникации может быть распределена на три периода.[5] Первый период начинается с рождения, когда дети общаются с помощью криков, взглядов, вокализаций и ранних жестов. Эти виды раннего коммуникативного поведения не являются преднамеренными, но создают основу для последующей преднамеренной коммуникации. Во втором периоде, от шести до 18 месяцев, коммуникативное взаимодействие младенцев со взрослыми становится намеренным. Важным переломным моментом является появление *совместного* внимания[6], что подразумевает координирование младенцами своего зрительного внимания с вниманием другого лица в отношении объектов и событий.[7] В третий период, с 18 месяцев, язык опережает действие как первичное средство обучения и коммуникации у детей. Например, дошкольники могут участвовать в разговорах об эмоциях, в которых принимается во внимание аффективное состояние другого человека[8], могут использовать язык для самоконтроля[9] и обнаруживают способность договариваться о чем-либо вербально.[10]

Подсчитано, что от 8 до 12% детей дошкольного возраста имеют некоторую форму языкового затруднения.[11] У большинства детей подобные затруднения не выявляются до двух-трехлетнего возраста, когда малыши еще не очень хорошо говорят. В дальнейшем примерно половина детей дошкольного и школьного возраста, направленных в службы психического здоровья или распределенных в специальные классы, имеют языковые затруднения или связанные с языком нарушения обучаемости.[2] На сегодняшний день нет данных о распространенности довербальных коммуникационных проблем у младенцев, хотя наличие новых инструментов обследования в настоящее время делает это возможным.[12]

Разнообразие психосоциальных и эмоциональных расстройств связывается с языковым затруднением. У младенцев наиболее распространенными являются проблемы с эмоциями и регуляцией поведения (например, трудности с успокоением, едой и сном).[13] Физический и активный словарный запас связаны с используемой лексикой еще в 19-месячном возрасте.[14] С дошкольного возраста наиболее распространенный диагноз среди детей с языковыми затруднениями, направленных в логопедические клиники и клиники психического здоровья – синдром дефицита внимания и гиперактивности.[15,16,17] Языковые затруднения не существуют изолированно, и с раннего детства языковое развитие также связано с

когницией, социальной когницией и моторными навыками.[2,17]

Лонгитюдные исследования позволяют получить отрезвляющие данные о детях с языковыми затруднениями.[18] Языковые и коммуникационные нарушения неразрывно связаны с обучением и психологическими и эмоциональными расстройствами от младенчества до подросткового возраста.[16,19,20,21] Наихудшим является прогноз для детей, которые испытывают трудности в понимании языка или во многих областях языка, что продолжается и после пятилетнего возраста.[19,22]

Как генетические, так и средовые факторы способствуют языковому, психосоциальному и эмоциональному развитию.[23] Дети, которым плохо дается коммуникация, не посылают четких сообщений и, следовательно, их может быть трудно понять, чтобы ответить соответствующим образом. Объем и тип языковой стимуляции в семье,[24] а также семейные стрессы, в виде, например, жестокого обращения с детьми,[25] вносят свой вклад в языковое развитие детей.

Все еще остается нерешенным вопрос о том, есть ли что-то особенное в языке как предмете исследования. С одной стороны, язык может быть лишь одной из целого ряда возрастных функций, вызванных одним общим базовым фактором.[26] С другой стороны, язык может играть центральную роль в развитии психосоциальных и эмоциональных расстройств в том смысле, что интернализованный язык и вербально опосредованные нормы играют важную роль как в саморегуляции, так и в достижении успеха в разных сферах.[27]

Выводы

С периода младенчества языковое, психосоциальное и эмоциональное развитие взаимосвязаны. Процесс коммуникации начинается в самые первые дни жизни. Потенциальные проблемы, которые начинаются в отношениях с родителями, могут, в конечном счете, стремительно развиться, когда дети идут в школу и обнаруживают трудности в учебе и в отношениях с учителями и сверстниками. Даже незначительные языковые затруднения могут повлиять на ход развития. Последствия усугубляются наличием сопутствующих внешних стрессов. Поскольку языковая компетентность имеет решающее значение как для готовности к школе, так и для психосоциальной и эмоциональной адаптации, проблемы с языком и коммуникацией могут направить ребенка по дезадаптивной траектории на протяжении всей жизни.[28] Языковые проблемы могут быть

едва различимыми и остаться незамеченными в обучающих и терапевтических ситуациях.[1] Таким образом, выявление и оценка языковых расстройств, а также коррективное вмешательство важны в первые годы жизни, поскольку они создают основу для последующих компетенций в широком диапазоне сфер.

Рекомендации (для родителей, служб и администрации)

Начиная с младенчества, регулярная оценка языковых и коммуникативных навыков, а также осуществление коррективного вмешательства являются существенно важными профилактическими мероприятиями. Они важны, потому что вмешательство во младенчестве или в дошкольные годы может оказать существенное влияние на перспективы детей.[29] По мере выявления, создание комплексного профиля коммуникационных, языковых, когнитивных, психосоциальных и эмоциональных способностей имеет решающее значение для планирования таких превентивных/профилактических мер. В последнее время был осуществлен переход от индивидуальной клинической терапии к тренировке функционального языка в естественных условиях.[30] Из-за последствий, которые недиагностированные языковые затруднения влекут для физического и психического здоровья, ухода за детьми, образования и системы правосудия по делам несовершеннолетних, требуется межведомственная и междисциплинарная интеграция. Сведения о природе языковых затруднений и их влиянии на академическое, психосоциальное и эмоциональное функционирование должны быть доступны для родителей и быть частью учебной программы для специалистов, работающих с детьми. К этой категориии относятся педиатры, семейные врачи, логопеды, педагоги, работники дошкольных учреждений и специалисты в области психического здоровья.

Литература

1. Cohen NJ. *Language impairment and psychopathology in infants, children, and adolescents*. Thousand Oaks, Calif: Sage; 2001.
2. Cohen NJ, Barwick MA, Horodezky NB, Vallance DD, Im N. Language, achievement, and cognitive processing in psychiatrically disturbed children with previously identified and unsuspected language impairments. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 1998;39(6):865-877.
3. Kaler SR, Kopp CB. Compliance and comprehension in very young toddlers. *Child Development* 1990;61(6):1997-2003.
4. Evans MA. Reticent primary grade children and their more talkative peers: Verbal, nonverbal, and self concept characteristics. *Journal of Educational Psychology* 1996;88(4):739-749.
5. Adamson LB, Chance SE. Coordinating attention to people, objects, and language. In: Wetherby AM, Warren SF, Reichle J, eds. *Transitions in prelinguistic communication*. Baltimore, Md: P.H. Brookes Pub.; 1998:15-38.

6. Bakeman R, Adamson LB. Coordinating attention to people and objects in mother-infant and peer-infant interaction. *Child Development* 1984;55(4):1278-1289.

7. Mundy P, Gomes A. Individual differences in joint attention skill development in the second year. *Infant Behavior and Development* 1998;21(3):469-482.

8. Dunn J, Brown J, Slomkowski C, Tesla C, Youngblade L. Young children's understanding of other people's feelings and beliefs: Individual differences and their antecedents. *Child Development* 1991;62(6):1352-1366.

9. Berk LE, Potts MK. Development and functional significance of private speech among attention-deficit hyperactivity disordered and normal boys. *Journal of Abnormal Child Psychology* 1991;19(3):357-377.

10. Bloomquist ML, August GJ, Cohen C, Doyle A, Everhart K. Social problem solving in hyperactive-aggressive children: How and what they think in conditions of automatic and controlled processing. *Journal of Clinical Child Psychology* 1997;26(2):172-180.

11. National Institute on Deafness and Other Communication Disorders. *National strategic research plan for language and language impairments, balance and balance disorders, and voice and voice disorders*. Bethesda, Md: National Institutes of Health, National Institute on Deafness and Other Communication Disorders; 1995. NIH Publication No. 97-3217.

12. Wetherby A, Prizant B. *Communication and symbolic behavior scales developmental profile - preliminary normed edition*. Baltimore, Md: P. H. Brookes Pub.; 2001.

13. Barwick MA, Cohen NJ, Horodezky NB, Lojkasek M. Infant communication and the mother-infant relationship: The importance of level of risk and construct measurement. *Infant Mental Health Journal* 2004;25(3):240-266.

14. Dionne G, Tremblay R, Boivin M, Laplante D, Perusse D. Physical aggression and expressive vocabulary in 19-month-old twins. *Developmental Psychology* 2003;39(2):261-273.

15. Beitchman JH, Nair R, Clegg M, Patel PG. Prevalence of speech and language disorders in 5-year-old kindergarten children in the Ottawa-Carleton region. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 1986;51(2):98-110.

16. Cantwell DP, Baker L. *Psychiatric and developmental disorders in children with communication disorder*. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1991.

17. Cohen NJ, Menna R, Vallance DD, Barwick MA, Im N, Horodezky NB. Language, social cognitive processing, and behavioral characteristics of psychiatrically disturbed children with previously identified and unsuspected language impairments. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 1998;39(6):853-864.

18. Cohen NJ. Developmental language disorders. In: Howlin P, Udwin O, eds. *Outcomes in neurodevelopmental and genetic disorders*. New York, NY: Cambridge University Press; 2002:26-55.

19. Beitchman JH, Wilson B, Johnson CJ, Atkinson L, Young A, Adlaf E, Escobar M, Douglas L. Fourteen-year follow-up of speech/language-impaired and control children: Psychiatric outcome. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 2001;40(1):75-82.

20. Stattin H, Klackenberg-Larsson I. Early language and intelligence development and their relationship to future criminal behavior. *Journal of Abnormal Psychology* 1993;102(3):369-378.

21. Williams S, McGee R. Reading in childhood and mental health in early adulthood. In: Beitchman JH, Cohen NJ, Konstantareas MM, Tannock R, eds. *Language, learning, and behavior disorders: Developmental, biological, and clinical perspectives*. New York, NY: Cambridge University Press; 1996:530-554.

22. Whitehurst GJ, Fischel JE. Early developmental language delay: What, if anything, should the clinician do about it? *Journal of Child Psychologyand Psychiatryand Allied Disciplines* 1994;35(4):613-648.

23. Rutter M. Commentary: Causal processes leading to antisocial behavior. *Developmental Psychology* 2003;39(2):372-378.

24. Hart B, Risley TR. *Meaningful differences in the everyday experience of young American children*. Baltimore, Md: P.H. Brookes Pub.; 1995.

25. Coster W, Cicchetti D. Research on the communicative development of maltreated children: Clinical implications. *Topics in Language Disorders* 1993;13(4):25-38.

26. Hill EL. Non-specific nature of specific language impairment: A review of the literature with regard to concomitant motor impairments. *International Journal of Language and Communication Disorders* 2001;36(2):149-171.

27. Denckla MB. Biological correlates of learning and attention: What is relevant to learning disability and attention-deficit hyperactivity disorder? *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 1996;17(2):114-119.

28. Moffitt TE. The neuropsychology of conduct disorder. *Development and psychopathology* 1993;5(1-2):135-151.

29. Halpern R. Early intervention for low-income children and families. In: Shonkoff JP, Meisels SJ, eds. *Handbook of early childhood intervention*. 2nd ed. New York, NY: Cambridge University Press; 2000:361-386.

30. McLean LK, Cripe JW. The effectiveness of early intervention for children with communication disorders. In: Guralnick MJ, ed. *The effectiveness of early intervention*. Baltimore, Md: P. H. Brookes Pub.; 1997:349-428.

Языковое развитие и грамотность: комментарии к работам Бейчман (Beitchman) и Коэн (Cohen)

Розмари Таннок, PhD

Детская больница «The Hospital for Sick Children», Канада

сентября 2010 г., 2e éd.

Введение

Оба исследователя (Бейчман и Коэн), обращаются к проблеме языкового развития и его влияния на академическое, психосоциальное и эмоциональное развитие, сосредотачивая свое внимание на низких результатах детей с первичными трудностями в речи и языковыми нарушениями (т.е. проблемами, известными как специфические расстройства речи, или СРР, которые не могут быть объяснены другими состояниями). Оба автора также уделяют много внимания нарушениям в структурных аспектах рецептивных и экспрессивных языковых навыков (фонология, семантика, синтаксис, морфосинтаксис, нарративный дискурс, аудиальная обработка вербальной информации) и мало – последствиям нарушений в прагматических аспектах (адекватное использование языковых средств в соответствии с социальным, ситуационным и коммуникативным контекстами). Тем не менее, важно понимать, что языковые и речевые нарушения могут также быть вторичны и возникать как последствия первичных состояний, таких как аутизм, нарушения слуха, неврологическое расстройство, общие возрастные трудности, поведенческие или эмоциональные затруднения, неблагоприятная психосоциальная обстановка (например, неблагоприятные условия воспитания, связанные с проживанием в бедности, приютах, лагерях беженцев или в зоне конфликта) и иммиграция (изучающие английский язык).

Бейчман подходит к данному вопросу с позиции своего 20-летнего прослеживающего лонгитюдного эпидемиологического исследования пятилетних англоговорящих детей из одного географического региона Канады. В отличие от него, Коэн рассматривает проблему более широко, обращаясь к данным национальных и международных, срезовых и лонгитюдных, клинических и эпидемиологических популяционных исследований. Таким образом, в то время как исследование Бейчмана является богатым источником данных о

последствиях СРР в англоговорящей среде, ценным для административного регулирования и работы соответствующих служб в Канаде, результаты, предоставленные Коэном, делают возможным поиск независимых реплицированных результатов среди множества исследований и англоговорящих культур.

Результаты исследований и выводы

Оба автора сходятся во мнении, что СРР в дошкольном возрасте повышает риск появления негативных последствий, касающихся последующих языковых способностей и грамотности, невысокой социальной и эмоциональной компетентности с точки зрения трудностей интернализующего типа (например, социальная изоляция, замкнутый стиль социального взаимодействия или тревожные расстройства) и трудностей экстернализующего типа (например, агрессия, синдром дефицита внимания и гиперактивности [СДВГ], антисоциальное расстройство личности). Кроме того, результаты последних исследований выявили высокий риск виктимизации (например, превращения в объект насмешек и издевательств, в мишень для запугивания, травли и угроз), что, в свою очередь, может привести к последующему антисоциальному расстройству личности.[1] Одним относительно маловажным положением является способный ввести в заблуждение вывод о показателях психического здоровья в юношеском возрасте, которые у Бейчмана перечислены как тревожные расстройства и антисоциальное расстройство личности. Можно ошибочно заключить, что связь между СРР и СДВГ, явно прослеживающаяся в детском возрасте, исчезает к периоду взрослости, тогда как проблема в действительности заключается в том, что СДВГ и другие расстройства категории групп по I и II осям согласно DSM не изучались в последующем исследовании 19-летних.

И Коэн, и Бейчман заключают, что риск проистекает из языкового нарушения (в сочетании или без сопутствующих речевых нарушений), а не из речевого нарушения самого по себе. В противоположность этому, результаты последних исследований показывают, что речевое нарушение может быть фактором риска для фонологической обработки, фонологического обучения и фонологической грамотности.[2,3] Верно не только то, что устойчивые речевые нарушения (в возрасте после 6 лет) связаны с низким уровнем грамотности, но и то, что даже дети с вроде бы исправленными речевыми нарушениями демонстрируют явные проблемы с правописанием, несмотря на относительно сохранные языковые способности.[4] Принципиально важно различать ошибочное произношение звуков речи и трудности,

связанные с их фонологической обработкой.[5] Обработка звуков речи – это в определенной степени ограниченный компонент языка, который, как было установлено, выступает как фактор риска возникновения расстройства чтения (дислексии). Проблема заключается в том, что навыки фонологической обработки могут остаться незамеченными и не исследоваться при наличии серьезных проблем с артикуляцией без сопутствующих нарушений устной формы языка.

Коэн и Бейчман также делают вывод о том, что дошкольное СРР ассоциировано с низкой академической успеваемостью, но они не уточняют каким образом. Существуют убедительные свидетельства того, что СРР является основной причиной проблем с чтением (в частности, с пониманием прочитанного) и письмом.[3,6,7] Кроме того, результаты последних исследований обращают внимание на сенситивность (чувствительность) показателей письменного языка к последствиям нарушений устного языка в отдаленной перспективе.[5] В частности, нарушения письменного языка проявляются даже у тех детей, которые, казалось бы, уже не страдают языковыми нарушениями, проявлявшимися ранее, включая вроде бы не обладающих данным нарушением монозиготных близнецов детей с языковыми нарушениями.[5] Более того, один показатель экспрессивной речи (повторение псевдослов [non-word repetition]), который был предложен в качестве эффективного маркера наследственной формы языковых нарушений,[8,9] позволял предсказывать нарушения в письменном языке.[5]

Один важный и нетривиальный вопрос, который вскользь затрагивает Коэн, касается той степени, до которой СРР представляет собой специфическое расстройство, отличное от других нарушений развития нервной системы, таких как дислексия. Этот вопрос, оставаясь нерешенным и противоречивым,[10] имеет большое значение для практики административного регулирования и оказания услуг и требует более глубокого изучения.

Главными недостатками обоих рецензируемых текстов с точки зрения администрирования и работы служб являются: 1) отсутствие данных о распространенности различных подтипов СРР среди лиц разных возрастов/разных стадий развития; и 2) очевидный факт придания равной значимости данным, полученным в исследованиях, опирающихся на различные по точности и строгости методологические процедуры. Кроме того, выводы основаны на несистематическом обзоре литературы. Важно, однако, то, что выводы в значительной мере совпадают с результатами последних мета-обзоров.[11,12,13]

Рекомендации для служб и администрирования

Оба автора заявляют о необходимости регулярной оценки языковых и коммуникационных навыков, начиная с младенческого возраста, основанием для чего является тот факт, что коррективное вмешательство в младенчестве и в дошкольном возрасте может оказать значительное влияние на достижения ребенка. Кроме того, оба отмечают необходимость в специалистах, которые бы просвещали родителей о значимости СРР, и необходимость коррективных мероприятий. В частности, Бейчман считает, что ответственность за распространение информации о данном расстройстве среди населения и других специалистов должна лежать на (психологах-)логопедах / дефектологах.

В связи с этими общими рекомендациями возникает несколько проблем. Во-первых, результаты недавнего обзора свидетельствуют об отсутствии в настоящее время оснований для всеобщего скрининга.[12] В ближайшем будущем предстоит преодолеть следующие трудности: разработать более чувствительные методы скрининга, достичь согласованности в определении диагностических критериев и добиться более полного понимания распространенности и природы различных подгрупп СРР.[12,13] Это заявление не должно интерпретироваться как рекомендация против выявления данного расстройства, так как СРР в раннем возрасте определенно является серьезной самостоятельной проблемой, которая к тому же может сигнализировать о высоком риске развития других проблем. Подходами, альтернативными всеобщему скринингу, могут быть скрининг групп населения с высоким риском развития СРР или скрининг детей, чьи родители озабочены возможностью развития СРР или сопутствующих социально-эмоциональных и поведенческих проблем.[13]

Во-вторых, несмотря на попытку Бейчмана продемонстрировать эффективность ранней языковой коррекции, недавний мета-анализ выявил смешанные результаты в отношении краткосрочных результатов и (ничтожно) мало свидетельств эффективности программ, направленных на собственно языковые способности – в долгосрочной перспективе.[11] Например, нет убедительных данных, свидетельствующих в пользу положительного влияния коррективных вмешательств на проблемы, связанные рецептивным языком. Более того, хотя есть данные в пользу эффективности коррективного вмешательства при работе с ключевыми ухаживающими взрослыми, которые обеспечивают детям коммуникативную среду, отсутствуют результаты, которые демонстрировали бы влияние вмешательств на

сокращение или профилактику сопутствующих проблем, таких как низкий уровень грамотности и психопаталогия (тревожность, синдром дефицита внимания и гиперактивности, антисоциальное расстройство личности).

В-третьих, если возложить ответственность за распространение информации о расстройстве среди населения и других специалистов на логопедов/дефектологов, это создаст ряд трудностей, наименьшей из которых является нехватка таких врачей. Более важно то, что среди главных барьеров, препятствующих оценке работы соответствующих служб, – расширение осознанного признания родителями как возможных проблем их ребенка, так и необходимости обращения за помощью.[14] В современном поликультурном и технологическом обществе информацию о значении языковых нарушений и о необходимости коррективных вмешательств можно с наибольшей эффективностью распространять и получать через средства массовой информации (поликультурное телевидение, радио, газеты), поддерживаемые правительственными директивами и финансированием.

И наконец, другими важными вопросами, которые не получили должного освещения в рассматриваемых двух статьях, являются следующие: 1) консенсус по вопросу, какие группы населения считать нуждающимися в помощи; 2) согласованный подход к операционализации этих критериев (например, стандартов оценки и диагностики) с особым вниманием к населению, для которого английский не является основным языком в семье; 3) оценка распространенности и первичной заболеваемости с учетом региональных и этнических/культурных особенностей и оценкой прогнозируемых изменений этих показателей; 4) разработка стандартов для соответствующих служб (в особенности, для детских дошкольных учреждений и их педагогов, школьных педагогов и детских логопедов/дефектологов); 5) сбор данных об эффективных и экономически (рентабельных), научно обоснованных методах коррективных вмешательств и их относительной эффективности на разных стадиях развития; и 6) учет и решение проблем доступности служб, особенно для жителей неблагополучных районов, сельской местности, коренного населения и этнических групп.

Литература

1. Conti-Ramsden G, Botting N. Social difficulties and victimization in children with SLI at 11 years of age. *Journal of Speech Language and Hearing Research* 2004;47(1):145-161.

2. Carroll JM, Snowling MJ. Language and phonological skills in children at high risk of reading difficulties. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2004;45(3):631-640.

3. Nation K, Clarke P, Marshall CM, Durand M. Hidden language impairments in children: parallels between poor reading comprehension and specific language impairment? *Journal of Speech Language & Hearing Research* 2004;47(1):199-211.

4. Bird J, Bishop DVM, Freeman NH. Phonological awareness and literacy development in children with expressive phonological impairments. *Journal of Speech and Hearing Research* 1995;38(2):446-462.

5. Bishop DVM, Clarkson B. Written language as a window into residual language deficits: A study of children with persistent and residual speech and language impairments. *Cortex* 2003;39(2):215-237.

6. Nathan L, Stackhouse J, Goulandris N, Snowling MJ. The development of early literacy skills among children with speech difficulties: a test of the "critical age hypothesis". *Journal of Speech Language & Hearing Research* 2004;47(2):377-391.

7. Nathan L, Stackhouse J, Goulandris N, Snowling MJ. Educational consequences of developmental speech disorder: Key Stage I National Curriculum assessment results in English and mathematics. *British Journal of Educational Psychology* 2004;74(2):173-186.

8. Bishop DVM, North T, Donlan C. Nonword repetition as a behavioural marker for inherited language impairment: Evidence from a twin study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 1996;37(4):391-403.

9. Bishop DVM, Adams CV, Norbury CF. Using nonword repetition to distinguish genetic and environmental influences on early literacy development: A study of 6-year-old twins. *American Journal of Medical Genetics Part B-Neuropsychiatric Genetics* 2004;129B(1):94-96.

10. Hill EL. Non-specific nature of specific language impairment: a review of the literature with regard to concomitant motor impairments. *International Journal of Language and Communication Disorders* 2001;36(2):149-171.

11. Law J, Garrett Z, Nye C. Speech and language therapy interventions for children with primary speech and language delay or disorder.*Cochrane Database of Systematic Reviews*2003;(3). CD004110.

12. Law J, Boyle J, Harris F, Harkness A, Nye C. The feasibility of universal screening for primary speech and language delay: findings from a systematic review of the literature. *Developmental Medicine and Child Neurology* 2000;42(3):190-200.

13. Law J, Boyle J, Harris F, Harkness A, Nye C. Prevalence and natural history of primary speech and language delay: findings from a systematic review of the literature. *International Journal of Language and Communication Disorders* 2000;35(2):165-188.

14. Pavuluri MN, Luk SL, McGee R. Help-seeking for behavior problems by parents of preschool children: a community study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1996;35(2):215-222.

Примечание:

Комментарий к оригинальной статье, опубликованной Джозефом Бейчманом (Joseph Beitchman) в 2005 г. Чтобы получить доступ к данной статье, свяжитесь с нами по адресу cedje-ceecd@umontreal.ca.

Этот комментарий является частью международного междисциплинарного проекта «СДВГ: От генов к терапии» («ADHD: From genes to therapy », руководитель проекта: Терье Сагволден (Terje Sagvolden)), реализованного в Centre for Advanced Study (CAS) в Осло, Норвегия (2004-2005), в котором д-р Таннок являлась научным сотрудником.

Грамотность как результат языкового развития и ее влияние на психосоциальное и эмоциональное развитие детей

Брюс Томблин, PhD

Университет Айовы, США

сентября 2010 г., 2e éd.

Введение

Одним из самых поразительных достижений в дошкольные годы является не требующее от ребенка усилий развитие речи и языка. С точки зрения развития устной речи, дошкольные годы представляют собой период научения языку. При поступлении детей в школу ожидается, что они будут использовать эти недавно приобретенные языковые навыки как инструменты для обучения и в возрастающей степени для переговоров с другими людьми. Важная роль устной и письменной коммуникации в жизни детей-школьников дает основание предположить, что индивидуальные различия в этих навыках могут влечь за собой риски в отношении более широкой академической и психосоциальной компетенции.

Предмет

Устная языковая компетенция включает в себя несколько систем. Дети должны овладеть системой представления значения вещей в своем мире. Дети также должны достичь легкости в использовании форм языка, начиная со звуковой структуры слов и заканчивая грамматической структурой предложений. В дополнение к этому, к данному знанию должна присоединиться социальная компетенция. Совершенствование владения этими навыками, которое происходит в дошкольный период, позволит ребенку успешно выступать в качестве слушающего и говорящего в различных коммуникационных контекстах. По большей части данное научение осуществляется естественным образом, без специально организованного обучения, и, как известно, является по своей природе неосознаваемым. Еще будучи дошкольниками, дети начинают вырабатывать осведомленность о некоторых из этих знаний. Они могут рифмовать слова, а также могут манипулировать частями слов, например, разделять слово «дитя» на два слога: /ди/ и /тя/. Эта способность думать о свойствах слов называется фонологической обработкой. Существует солидное количество

источников, подтверждающих, что развитие чтения в раннем возрасте на языках с буквенным алфавитом, как например, английский, зависит от сформированности приобретенных навыков фонологической обработки.[1]

Научение чтению также требует некоторых навыков. Принято различать два основных аспекта чтения – распознавание слова и понимание прочитанного. Распознавание слова заключается в понимании того, как слово произносится. Опытные читатели могут делать это, используя многочисленные «подсказки», но важно то, что они способны использовать конвенциональные правила, касающиеся взаимоотношения между последовательностью букв и их произношением (декодирования). Оказывается, что способности фонологической обработки играют важную роль в развитии этого знания и в способности отдельного человека распознавать слова. Однако декодирование печатных слов несущественно для компетенции чтения. Читателю необходимо уметь интерпретировать печатный текст почти так же, как он понимает предложения, когда слышит их. Навыки, применяемые в этом процессе понимания прочитанного, подобны или те же самые, что и используемые при понимании услышанного.

Проблематика

Дети могут поступать в школу с плохо развитыми навыками восприятия на слух, говорения и/или фонологической обработки. Дети с плохо развитыми навыками восприятия на слух и говорения определяются как дети, имеющие языковые нарушения (ЯН), и у большинства из них также будут обнаруживаться слабые способности фонологической обработки. Согласно текущей оценке, примерно у 12% детей, поступающих в школу в США и Канаде, имеются ЯН.[2,3] Есть другие дети, которые достаточно компетентны в восприятии на слух и говорении, что позволяет рассматривать их как «нормальных» в этом отношении, но для которых фонологическая обработка остается слабой стороной. При поступлении в школу этих детей могут отнести к группе риска развития расстройств чтения (РЧ). Расстройство чтения традиционно определяется как низкий уровень овладения навыком чтения, проявляющийся после обретения достаточных возможностей для того, чтобы научиться читать. Поэтому диагноз РЧ ставится через два или три года обучения чтению. Показатели распространенности РЧ среди школьников варьируют между 10% и 18%.[4,5] Было обнаружено, что поведенческие проблемы, такие как синдром дефицита внимания и гиперактивности (ADHD) и проблемы интернализующего типа, как, например, застенчивость и тревожность, распространены среди детей с РЧ и подобным образом среди

детей с ЯН.[6]

Научный контекст

Взаимоотношения между развитием устной речи, развитием чтения и социальным развитием изучались несколькими исследователями, которые пытались определить ту степень, до которой эти проблемы связаны друг с другом, и выявить основание для этих связей.

Ключевые вопросы

Значимые вопросы исследований касались той степени, до которой ранний языковой статус предвещает дальнейшие проблемы с чтением и поведением, а также того, какие могут быть возможные основания для этих взаимоотношений. В частности, в литературе явно прослеживаются две гипотезы. Согласно одной из гипотез, связь между устным языком и дальнейшими результатами имеет причинно-следственный характер. Согласно другой гипотезе, связь проблем поведения с языковыми проблемами и проблемами с чтением может проистекать из общего патологического условия – например, отставания нейробиологического созревания, которое приводит к плохим достижениям в обеих областях.

Результаты последних исследований

Ряд исследователей изучали психосоциальные последствия и результаты чтения у детей с ЯН в начальной школе. В некоторых исследованиях был отмечено, что у детей с языковыми нарушениями уровень развития чтения был ниже, а РЧ встречались чаще.[7-12] В этих исследованиях распространенность РЧ у детей с ЯН колебалась в пределах от 25% до 90%.[11] Было установлено, что сильная взаимосвязь между РЧ и ЯН обусловлена теми ограничениями, которые имеются у этих детей как в понимании языка, так и в фонологической осведомленности.[13,14] Недостаточная фонологическая осведомленность может привести к риску появления у них сложностей в научении навыкам декодирования, а проблемы с восприятием на слух могут привести к сложностям в понимании прочитанного.

В ходе нескольких исследований был выявлен повышенный уровень поведенческих проблем среди детей с ЯН.[2,15-20] Самой распространенной поведенческой проблемой, описанной в этих исследованиях, был СДВГ; однако также были отмечены проблемы интернализующего

типа, такие как тревожное расстройство. Некоторые исследования выявили, что эти поведенческие проблемы, по-видимому, варьируются в зависимости от обстановки, в которой наблюдается ребенок, при этом об этих проблемах сообщают по большей части учителя детей, а не их родители.[21] Это было истолковано как свидетельство того, что такие поведенческие проблемы могут возникать в школьной обстановке чаще, чем дома и, таким образом, являются реакцией на школьный стресс. Дальнейшую поддержку эта точка зрения получает благодаря данным, подтверждающим, что преобладание поведенческих проблем у детей с РЧ и/или ЯН обнаруживается у детей с обоими нарушениями.[6] Таким образом, эти исследования поддерживают представление о том, что ЯН в сочетании с РЧ приводит к тому, что ребенок испытывает чрезмерное количество неудач в особенности в стенах классной комнаты, что, в свою очередь, приводит к поведенческим проблемам реактивного характера. Эти выводы, тем не менее, не могут объяснить, почему поведенческие проблемы обнаруживаются у детей-дошкольников с ЯН.[22] Данные сведения могут быть использованы в качестве аргумента в пользу того, что развитию всех этих расстройств способствует общий фактор – например, задержка нервно-психического развития.

Выводы

В целом в литературе поддерживается положение о существовании сильной связи между навыками устного языка и впоследствии развивающимися чтением и поведением. Данный факт проистекает главным образом из исследований детей с ЯН при их поступлении в школу. Считается, что основа связи между ранним устным языком и последующим развитием чтения носит причинно-следственный характер, при этом навыки устного языка являются основополагающими предшественниками последующего успешного чтения. Это влияние языка на чтение, прежде всего, включает в себя две составляющие языковой способности – фонологическую обработку и восприятие на слух. Дети с недоразвитыми навыками фонологической обработки рискуют столкнуться с ранними проблемами декодирования, которые в дальнейшем могут привести к проблемам понимания прочитанного. Дети с проблемами понимания услышанного находятся в зоне риска развития проблем понимания прочитанного, даже если они могут декодировать слова. Общей характеристикой детей с ЯН является то, что оба аспекта языка ослаблены, и поэтому появляющиеся в результате проблемы с чтением затрагивают оба аспекта чтения (декодирование и понимание). Основа взаимоотношения между устным языком и

последующими поведенческими проблемами менее понятна. Поведенческие проблемы могут возникать из-за устных и письменных коммуникативных потребностей в классе. Соответственно, коммуникативная неудача служит стресс-фактором, а поведенческие проблемы являются неадекватной реакцией на этот стресс-фактор. С другой стороны, нарушения устного и письменного языка могут иметь общую с поведенческими проблемами исходную этиологию.

Рекомендации

Данные убедительно показывают, что основа устной языковой компетенции важна для успешного достижения академической и социальной компетентности. Детей с плохими языковыми навыками, которые из-за этого подвержены риску развития психосоциальных проблем и проблем с чтением, с успехом можно выявлять при поступлении в школу. Для активизации языкового развития доступны коррективные методики: в частности, существуют многочисленные программы, разработанные для поддержки развития навыков фонологической обработки. Подобным образом, в начальной школе можно улучшить понимание речи на слух. Эти методы направлены на закрепление языковых навыков. Кроме того, коррективные усилия должны учитывать методы, которые помогают обеспечить таким детям адаптированную и благоприятную образовательную среду и снизить количество потенциальных стресс-факторов, которые могут привести к неадекватному поведению. В будущем необходимы исследования, направленные на изучение тех механизмов, которые и вызывают этот комплекс устно-речевых, письменных и поведенческих проблем. Были бы особенно актуальны исследования, проведенные в школьной обстановке и направленные на изучение того, как дети реагируют на коммуникативные ожидания и неудачи.

Литература

1. Snow CE, Burns MS, Griffin P, eds. *Preventing reading difficulties in young children*. Washington, DC: National Academy Press; 1998.
2. Beitchman JH, Nair R, Clegg M, Patel PG, Ferguson B, Pressman E, Smith A. Prevalence of speech and language disorders in 5-year-old kindergarten children in the Ottawa-Carleton region. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 1986;51(2):98-110.
3. Tomblin JB, Records NL, Buckwalter P, Zhang X, Smith E, O'Brien M. Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *Journal of Speech Language and Hearing Research* 1997;40(6):1245-1260.
4. Shaywitz SE, Shaywitz BA. Unlocking learning disabilities: The neurological basis. In: Cramer SC, Ellis W, eds. *Learning disabilities: Lifelong issues*. Baltimore, Md: P.H. Brooks Publishing; 1996:255-260.
5. Commission on Emotional and Learning Disorders in Children. *One million children: A national study of Canadian children with emotional and learning disorders*. Toronto, Ontario: Leonard Crainford; 1970.

6. Tomblin JB, Zhang X, Buckwalter P, Catts H. The association of reading disability, behavioral disorders, and language impairment among second-grade children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 2000;41(4):473-482.
7. Aram DM, Ekelman BL, Nation JE. Preschoolers with language disorders: 10 years later. *Journal of Speech and Hearing Research* 1984;27(2):232-244.
8. Bishop DV, Adams C. A prospective study of the relationship between specific language impairment, phonological disorders and reading retardation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 1990;31(7):1027-1050.
9. Catts HW. The relationship between speech-language impairments and reading disabilities. J*ournal of Speech & Hearing Research* 1993;36(5):948-958.
10. Silva PA, Williams S, McGee R. A longitudinal study of children with developmental language delay at age 3: Later intelligence, reading and behavior problems. *Developmental Medicine and Child Neurology* 1987;29(5):630-640.
11. Stark RE, Bernstein LE, Condino R, Bender M, Tallal P, Catts H. 4-year follow-up-study of language impaired children. *Annals of Dyslexia* 1984;34:49-68.
12. Stark RE, Tallal P. *Language, speech, and reading disorders in children: neuropsychological studies*. Boston, Mass: Little, Brown and Co.; 1988.
13. Catts HW, Fey ME, Zhang XY, Tomblin JB. Estimating the risk of future reading difficulties in kindergarten children: A research-based model and its clinical implementation. *Language Speech and Hearing Services in Schools* 2001;32(1):38-50.
14. Catts HW, Fey ME, Zhang X, Tomblin JB. Language basis of reading and reading disabilities: Evidence from a longitudinal investigation. *Scientific Studies of Reading* 1999;3(4):331-362.
15. Beitchman JH, Hood J, Inglis A. Psychiatric risk in children with speech and language disorders. *Journal of Abnormal Child Psychology* 1990;18(3):283-296.
16. Beitchman JH, Hood J, Rochon J, Peterson M. Empirical classification of speech/language impairment in children: II. Behavioral characteristics. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1989;28(1):118-123.
17. Beitchman JH, Tuckett M, Batth S. Language delay and hyperactivity in preschoolers: Evidence for a distinct subgroup of hyperactives. *Canadian Journal of Psychiatry* 1987;32(8):683-687.
18. Beitchman JH, Brownlie EB, Wilson B. Linguistic impairment and psychiatric disorder: pathways to outcome. In: Beitchman JH, Cohen NJ, Konstantareas M, Tannock R, eds. *Language, learning, and behavior disorders:Developmental, biological, and clinical perspectives*. New York, NY: Cambridge University Press; 1996:493-514.
19. Stevenson J, Richman N, Graham PJ. Behaviour problems and language abilities at three years and behavioural deviance at eight years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 1985;26(2):215-230.
20. Benasich AA, Curtiss S, Tallal P. Language, learning, and behavioral disturbances in childhood: A longitudinal perspective. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1993;32(3):585-594.
21. Redmond SM, Rice ML. The socioemotional behaviors of children with SLI: Social adaptation or social deviance? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 1998;41(3):688-689.
22. Beitchman JH, Nair R, Clegg M, Ferguson B, Patel PG. Prevalence of psychiatric disorders in children with speech and language disorders. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry* 1986;25(4):528-535.

Грамотность и ее влияние на развитие ребенка: Комментарии к статьям Томблин (Tomblin) и Сенешаль (Sénéchal)

Лаура М. Джастис, PhD

Университет штата Виргиния, США

сентября 2010 г., 2e éd.

Введение

Понятие «грамотность» заняло центральное место в сфере раннего образования лишь в течение прошлого десятилетия. До этого эксперты редко рассматривали грамотность в качестве важнейшего аспекта здорового роста и развития детей раннего возраста. Текущий уровень проблем с чтением среди школьников остается неприемлемо высоким. Данные показывают, что около 40 % учащихся четвертых классов с трудом справляются с чтением даже на начальном уровне, и что среди детей, имеющих проблемы с чтением, несоразмерно много бедных детей и детей из этнических или расовых меньшинств.[1] Сдвиг парадигмы в течение последнего десятилетия, толчком к которому послужило появление публикации «Профилактика затруднений с чтением у детей раннего возраста», выпущенной Национальным научно-исследовательским советом Соединенных Штатов в 1998 году, позволил подчеркнуть важность раннего образования как контекста, в рамках которого решение обозначенных неотложных проблем, вероятнее всего, будет эффективным. Образование детей в раннем возрасте – это период, в течение которого маленькие дети развивают навыки, знания и интерес к символьным и смысловым основам письменного и устного языка. В настоящей работе я трактую эти способности и интересы как способности «пред-грамотности» для того, чтобы подчеркнуть их роль в качестве предвестников традиционно понимаемой грамотности. На сегодняшний день внимание к пред-грамотности как к неотъемлемому элементу образования детей в раннем возрасте проистекает из двух развивающихся областей исследований, которые показывают, что:

1. Индивидуальные различия у детей в навыках пред-грамотности содержательно важны – рано проявляющиеся различия вносят значимый вклад в лонгитюдные показатели результативности чтения;[2]

2. На степень распространенности проблем с чтением, вероятнее всего, можно воздействовать посредством профилактики, нежели посредством коррективного обучения, поскольку, если конкретный ребенок отстает в чтении в начальной школе, то более вероятно, что возвращения к здоровому прогрессу не произойдет.[3]

Исследования и выводы

Эксперты Томблин и Сенешаль обсуждают актуальные и важные аспекты современной литературы, посвященной развитию пред-грамотности и её кратко- и долговременных взаимосвязей с другими возрастными компетенциями. Согласно моему прочтению текста их работ, существуют три важнейших момента, требующих дальнейшей разработки: предикторы декодирования, взаимосвязь язык – грамотность и роль темперамента и мотивации.

Во-первых, современная кумулятивная исследовательская литература о развитии навыков грамотности в раннем возрасте и связи этого развития с дальнейшими результатами освоения техники чтения позволяет идентифицировать три уникальных предиктора компетенции чтения: фонологическая обработка, знание печатных букв и для чего они нужны и устная речь.[2] В то время как первые два аспекта напрямую готовят детей к приобретению навыков работы со словами (например, декодирование), третий аспект готовит их к пониманию текста практически без влияния на декодирование. Томблин точно подмечает, что компетенция чтения требует наличия как навыков декодирования, так и навыков понимания, а Сенешаль подчеркивает, что детям нужно сначала «научиться читать», прежде чем «читать, чтобы учиться». Следует понимать, что связь между двумя аспектами чтения мультипликативная – это означает, что обе части уравнения (Декодирование x Понимание = Чтение) требуют любой величины, кроме 0, чтобы чтение было функциональным.[4] Как Томблин, так и Сенешаль не акцентируют в достаточной мере внимание на важности развития у детей предвестников декодирования в период раннего обучения. Дети никогда не смогут читать, чтобы учиться (т.е. понимать), если они не способны успешно декодировать. Дети, приступающие к изучению азов чтения с несоответствующими навыками пред-грамотности, будут не в состоянии успевать декодировать информацию обучающего характера, что замедлит окончательный переход к чтению ради понимания смысла прочитанного. Раннее образование – это период, в течение которого педагоги могут почти без труда повысить шансы детей научиться стать читателем посредством получения начальных компетенций владения алфавитом (знание печатных

букв и фонологическая информированность), которые позволят детям извлечь пользу из процесса декодирования указаний при обучении.

Во-вторых, как Томблин, так и Сенешаль подчеркивают важность роли устного языка в развитии грамотности, хотя и не акцентируют взаимосвязь грамотности и языкового развития. Ученые все больше склонны рассматривать интегративную связь между языком и грамотностью как взаимообусловленную. Вовлечение детей в деятельность, связанную с развитием грамотности, такую как чтение сборника рассказов или прослушивание стишков, требует металингвистической сосредоточенности, при которой объектом внимания является устный или письменный язык. Непрерывное вовлечение детей в занятия по развитию грамотности и их растущая склонность рассматривать язык как объект внимания становятся первейшими маршрутами языкового развития. Как только дети начинают читать, даже на самом начальном уровне, чтение текстов становится самым богатым источником новых слов и понятий, сложного синтаксиса и нарративных структур, которые стимулируют дальнейшее языковое развитие. Говоря кратко, грамотность является важнейшим проводником развития языковых компетенций у детей как в дошкольный период, так и в периоды начального и последующего обучения в школе. Взаимосвязь между языком и грамотностью представляет собой нечто большее, чем «улицу с односторонним движением» – язык обеспечивает платформу для исследования и опытного освоения письменного языка, что, в свою очередь, формирует в дальнейшем языковые компетенции детей.

В-третьих, дальнейшего рассмотрения требует роль темперамента и мотивации в воздействии на достижения и опыт детей при обучении навыкам пред-грамотности, поскольку изысканий Томблин и Сенешаль недостаточно. Томблин отмечает частичное наложение друг на друга интернализующих видов поведения (например, тревожность и депрессия) и сложностей с овладением грамотностью, а Сенешаль отмечает, что некоторые дети могут избегать чтения, особенно те, которые считают, что они недостаточно хорошо читают. Роль ранней мотивации, самооценки и темперамента в процессе развития пред-грамотности требует большего внимания в целом, особенно когда мы рассматриваем возможности стимулировать другие внутренние компетенции (например, фонологическую обработку и словарный запас) в профилактических программах. Большинство педагогов раннего образования знают, что мотивация детей к овладению грамотностью является одним из самых важных вкладов в успешное формирование пред-грамотности. Пробуя получить опыт овладения грамотностью самостоятельно или в контексте взаимодействия с

другими, дети сами корректируют процесс формирования пред-грамотности! Небольшой, хотя и во многом согласующийся ряд исследований показывает, что мотивация детей и их вовлечение в деятельность, направленную на овладение навыками грамотности, значительно варьируют для каждого ребенка и относительно связаны с получаемой каждым отдельным ребенком индивидуально от данной деятельности пользой.[5] Некоторые дети активно сопротивляются опыту, связанному с пред-грамотностью, например, таким занятиям, как чтение сборника рассказов, а дети, имеющие недостаточно развитые языковые навыки или дети, не получающие дома никакого опыта, связанного с грамотностью, скорее всего, будут сопротивляться вовлечению в деятельность по ее развитию. Научная литература до сих пор не позволяет объяснить, почему некоторые дети сопротивляются участию в занятиях по развитию навыков грамотности и как это сопротивление в целом соотносится с темпераментом ребенка. Тем не менее, подходы к стимулированию вовлеченности маленьких детей в деятельность, связанную с развитием грамотности, и их мотивации к грамотности требуют рассмотрения в качестве одной из важнейших характеристик разработки эффективных коррективных мероприятий.

Рекомендации для директивной политики и служб

Современные перспективы для директивной политики и услуг вытекают из трех научных результатов, приведенных в литературе. Во-первых, дети с недостаточно развитой базой устного языка будут очень уязвимы в контексте овладения компетенцией чтения, что, в свою очередь, тормозит непрерывное языковое развитие. Во-вторых, гораздо сложнее корректировать существующие проблемы с чтением, чем предотвратить их. В-третьих, представляется возможным увеличить шансы детей овладеть навыками грамотной речи посредством высококачественных, интенсивных, системных программ обучения пред-грамотности, внедренных в дошкольные учреждения и детские сады, до появления у детей проблем с чтением.

Интегрирование административного регулирования, практики и исследований

Продолжают сохраняться серьезные пробелы в интегрировании директивной деятельности, практики и исследований, а также в проведении исследований, которые можно было бы смело применять в существующих программах. Томблин подчеркивает необходимость дальнейшего исследования механизмов, которые вызывают проблемы с овладением грамотностью у детей, испытывающих языковые трудности. Научные исследования этих

механизмов являются одной из самых разработанных и хорошо финансируемых областей исследований в Соединенных Штатах, и они недвусмысленно показали важность устной речи, фонологической обработки и знания печатных букв, которые обычно связывают со способностью ребенка читать. В данный момент требуется более внимательное изучение способов стимулирования взаимосвязи директивного регулирования, практики и исследований с целью обеспечения эффективности осуществляемых попыток улучшить показатели грамотности у детей раннего возраста, в особенности у тех, кто начинает эти программы с низким уровнем языковых навыков и грамотности. Сенешаль выдвигает несколько научно обоснованных предложений, направленных на стимулирование развития навыков грамотности у детей младшего возраста, таких как словесные игры и чтение книг. В дальнейшем следует подвергнуть тщательному изучению степень, до которой данные виды деятельности эффективны для детей со слабым уровнем владения языком, имеют лонгитюдный положительный эффект и могут быть внедрены в существующие коррекционные мероприятия.

Имеет ли значение качество?

Директивные органы, практикующие специалисты и исследователи редко рассматривали вопрос о том, как важно качество взаимодействия между взрослыми и ребенком в отношении грамотности, будь то словесные игры или чтение книг. В теориях развития навыков пред-грамотности у детей предполагается, что качество взаимодействия имеет огромное значение, потому что навыки детей прогрессируют быстрее и легче в процессе такого обучающего взаимодействия, которое характеризуется чутким, отзывчивым и недовлеющим участием взрослых. При реализации систематических, научно обоснованных коррективных мероприятий, направленных на раннее развитие навыков грамотности, качество проведения педагогом данных мероприятий может существенно различаться, и эти различия, по всей видимости, служат причиной существенной разницы в уровне грамотности детей. Когда мы разрабатываем директивную политику и службы для обслуживания детей раннего возраста с целью снизить риск возникновения трудностей с чтением посредством коррекционных программ, мы должны убедиться в высоком качестве отношений и взаимодействия детей со взрослыми, что обеспечивает контекст, в рамках которого развиваются знания, навыки и интересы.

Литература

1. National Assessment of Education Progress. The Nation’s Report Card. Available at: http://nces.ed.gov/nationsreportcard/. Accessed February 4, 2005.
2. Storch SA, Whitehurst GJ. Oral language and code-related precursors to reading: Evidence from a longitudinal structural model. *Developmental Psychology* 2002;38(6):934-947.
3. Juel C, Griffith PL, Gough PB. Acquisition of literacy: A longitudinal study of children in first and second grade. *Journal of Educational Psychology* 1986;78(4):243-255.
4. Gough PB, Tunmer WE. Decoding, reading, and reading disability. *RASE: Remedial and Special Education* 1986;7(1):6-10.
5. Justice LM, Chow SM, Capellini C, Flanigan K, Colton S. Emergent literacy intervention for vulnerable preschoolers: Relative effects of two approaches. *American Journal of Speech-Language Pathology* 2003;12(3):320-332.

Примечание:

Комментарии к оригинальному исследованию, опубликованному Моник Сенешаль в 2005 году. Чтобы получить доступ к этой статье, свяжитесь с нами по адресу cedje-ceecd@umontreal.ca.

Выявление задержки языкового развития на ранней стадии

Филип С. Дейл, PhD, Джанет Л. Паттерсон, PhD

Отдел исследования речи и слуха, Университет Нью Мексико, США

февраля 2017 г.

Введение

Поскольку язык играет центральную роль во многих аспектах человеческой жизни – в познавательной сфере, социальном взаимодействии, образовании и обретении профессии – достоверное выявление, профилактика и коррекция языковых нарушений имеют первостепенное значение для терапевтических профессий. Задержка и / или трудности на начальном этапе использования языка – это одна из наиболее распространенных причин беспокойства родителей в отношении маленьких детей при обращении к педиатрам и другим специалистам. Задержка может указывать на специфические трудности, связанные с языком, либо она может являться ранним индикатором более общей проблемы, такой как, например, задержка в развитии или аутизм.

Предмет

В данной статье мы обобщаем современные знания о диагностике языкового развития у маленьких детей, особенно в диапазоне от 24 до 30 месяцев (о котором мы имеем самую обширную информацию), для того, чтобы выявить раннюю задержку языкового развития и / или риск устойчивых языковых нарушений. Цель этого скринингового процесса заключается в направлении принятия решений, касающихся необходимости дальнейшей оценки и коррекции, для того, чтобы предотвратить развитие более существенных проблем.

Проблематика

Раннее выявление задержки языкового развития должно решать две базовые проблемы. Первая – это проблема получения достоверной информации, когда возраст детей не позволяет им быть в достаточной мере готовыми к прямому тестированию, особенно детей с ограниченными коммуникативными навыками, что делает их объектом пристального внимания. Кроме того, методика оценивания должна быть экономически эффективна

относительно времени, затраченного специалистом, и широко применима для детей целого ряда социальных классов и языковой принадлежности, включая билингвальное. Для получения языковых данных и их анализа требуется значительное время и опыт.

Вторая проблема касается интерпретации. Многие дети с задержкой развития языка в 24 или 30 месяцев наверстывают упущенное в течение ближайших нескольких лет и не нуждаются во вмешательстве.[1] Сложность состоит в выявлении и использовании другой релевантной информации для уточнения решений в отношении каждого отдельного ребенка.

Научный контекст

Решением первой задачи было возрождение старой, однако незаслуженно забытой методики: родительский отчет.[2,3] Родители имеют гораздо больше опыта с детьми, чем профессионалы, и их опыт гораздо лучше отражает впечатления и интересы их ребенка. Контрольные списки слов и связанные с ними вопросы для родителей оказались в высокой степени валидными параметрами оценки раннего языкового развития.[4-10]

Решение второй задачи потребовало осуществления двух программ исследований: во-первых, широкомасштабные нормирующие исследования, обеспечившие основу для определения относительного статуса языка ребенка (с задержкой или нет),[3] и во-вторых, лонгитюдные исследования результатов ранней задержки для выявления предикторов "спонтанного восстановления" или устойчивой задержки.[1]

Ключевые вопросы

Для раннего выявления задержки развития языка центральными являются пять вопросов. Во-первых, что служит достоверным критерием для определения ранней задержки развития языка? Во-вторых, какой диапазон вариативности результатов существует в отношении ранней задержки? В-третьих, что другие факторы могут добавить к прогнозированию результатов, и как их нужно интегрировать? В-четвертых, как различия, связанные с социальным классом, полом и этнической принадлежностью, влияют на процесс выявления? И в-пятых, как следует изменить данный процесс для детей, осваивающих два или более языка?

Результаты последних исследований

Малыши, которые не приобрели навыки экспрессивного языка, демонстрируемые большинством детей того же возраста, могут быть отнесены к категории детей. имеющих медленное развития экспрессивного языка (МРЭЯ). Среди англоговорящих детей, как показывают исследования, 90% детей 24-месячного возраста имеют экспрессивный словарный запас по крайней мере из 40-50 слов и около 85% детей сочетают слова.[6] Основываясь на этих выводах, обычно используются два критерия для определения МРЭЯ среди 24-месячных детей: 1) маленький активный словарный запас (менее 40-50 слов, или ниже 10-го процентиля, в зависимости от применяемого инструмента) и/или 2) отсутствие словосочетаний.[6,8] Критерий 10-го процентиля может быть распространен и на детей других возрастов.

У детей с МРЭЯ в возрасте 2 лет риск наличия нарушения языкового развития, сохраняющегося до конца дошкольного периода и до начальной школы, в два-пять раз более высокий, чем у детей без МРЭЯ.[1-11] Несмотря на то, что, по меньшей мере, половина двухлетних детей с МРЭЯ обладают языковыми навыками, которые достигают нормы к школьному возрасту,[9,10] задержку экспрессивного языка на ранних этапах не следует игнорировать, учитывая повышенный риск сохранения языковых затруднений.

Лонгитюдные исследования двухлетних детей с МРЭЯ были направлены на изучение множества переменных – потенциальных предикторов устойчивых трудностей. Те переменные, которые регулярно оказываются способными предвещать что-либо, включают в себя беспокойство родителей по поводу возможных детских проблем с речью / языком или слухом, семейная история языковых нарушений или дислексии (особенно у ближайших родственников: родителей, родных братьев и сестер), задержка развития рецептивного языка, частые ушные инфекции, ограниченная вокализация и появляющиеся с задержкой игры с замещением предметов.[12,13,14] Хотя ни один из них не является высокоточным предиктором сам по себе, обеспокоенность родителей неизменно связывалась с языковыми нарушениями.[1,10] Сочетание предикторов улучшило точность предсказаний, но их оптимальное сочетание пока не известно.

Для детей-монолингвов, говорящих не на английском языке, существуют адаптации широко используемого опросника *Шкала коммуникативного развития МакАртур-Бейтс (ШКР, RCDI)*[a] и *Опросника языкового развития* (ОЯР)[8,16,17] на многих языках. Данные о раннем развитии экспрессивного языка в значительной мере согласуются для разных языков.

Например, сочетания слов отмечены у 85% испаноязычных и более 90% франкоязычных 24-26-месячных детей.[15,18]

Развитие экспрессивного словарного запаса детей-билингвов и детей-монолингвов сопоставимо, когда получаются и объединяются отчеты родителей в отношении обоих языков. Существуют два метода для объединения данных, выраженных в баллах, о словарном запасе: "Обобщенный понятийный словарь" (ОПС), в котором слова с аналогичными значениями (например, англ. cat «кот» и испан. gato «кот») подсчитываются только один раз[19] и "Обобщенный словарный запас" (ОСЗ), который включает все слова из каждого из языков, независимо от возможных пересечений их значений. Для маленьких детей рекомендуется ОСЗ (Язык А + Язык Б), поскольку его легче подсчитать, и он позволяет представить размеры словаря в балльной системе и подсчитать темпы его роста для маленьких детей-билингвов, которые сходны с такими же показателями для словаря детей-монолингвов.[20] Кроме того, возраст, в котором малыши начинают сочетать слова, идентичен для билингвов и монолингвов, при условии, что ребенок-билингв считается способным сочетать слова, если он это делает хотя бы в одном языке.[16,21,22,23]

Хотя можно использовать пары слов одного языка, доступны также некоторые двуязычные адаптации диагностических опросников словарного запаса, в том числе испано-английские [22] и немецко-английские[16] адаптации *Опросника языкового развития* (Language Development Survey) и двуязычная испанско-английская адаптация ШКР, построенная на балльной системе.[21]

Неисследованные области

Вариативность результатов в разных социальных группах при учете гендерных различий показывает, что инструменты родительского отчета и/или критерии раннего выявления могут потребовать корректировки для различных групп населения. Частота выявления МРЭЯ с помощью инструментов родительского отчета значительно выше для детей из семей с низким СЭС (социально-экономическим статусом); подвыборки, сформированные по критерию 10-го процентиля, включают в себя в два-три раза больше детей из семей с низким СЭС.[24] Хотя дети из семей с низким СЭС имеют несколько более высокий риск возникновения языкового нарушения, основные различия в частоте выявления вызывают озабоченность по поводу чрезмерного выявления МРЭЯ среди детей из семей низкого СЭС. Дети из этнических меньшинств имели более низкие средние баллы, когда в одном

исследовании также контролировался СЭС, что ставит аналогичные вопросы относительно валидности инструментов родительского отчета в культурно различающихся группах населения.[24] Наконец, когда использовались стандартные критерии (экспрессивный словарный запас и комбинирование слов), МРЭЯ был выявлен у бóльшего числа 2-летних мальчиков,[1,11,25] что затрагивает вопрос о том, могут ли для мальчиков и девочек быть подходящими различные критерии. Для решения этого вопроса необходимо сравнительное исследование результатов для мальчиков и девочек с МРЭЯ.

Выводы

Маленькие дети с навыками экспрессивного языка, уровень которых примерно ниже 10-го процентиля, гораздо больше рискуют, чем их сверстники, сохранить проблемы языкового развития, или даже более общие возрастные проблемы, даже несмотря на то, что существует широкая вариативность самих показателей, и многие дети с МРЭЯ в возрасте двух лет переходят в средний диапазон к четырем годам. С устойчивыми задержками связаны разнообразные дополнительные переменные, а обеспокоенность родителей по поводу возможных языковых/речевых проблем, является ключевым предиктором риска наличия языкового нарушения.

Рекомендации

Педагоги дошкольных учреждений, медицинские работники и другие специалисты могут определить риск возникновения языковых нарушений у маленьких детей, основываясь на предоставленной родителями информации. Немедленное направление к логопеду/дефектологу рекомендуется для детей с замедленным развитием экспрессивного языка, если родители обеспокоены тем, что ребенок имеет возможные языковые-речевые проблемы или когда есть дополнительные факторы риска. С другой стороны, если родители НЕ обеспокоены языковым-речевым развитием ребенка и нет дополнительных факторов риска, для детей, которые не соединяют слова или которые имеют небольшой экспрессивный словарный запас (ниже 40 слов) в 24 месяца, рекомендуется мониторинг («динамическое наблюдение»).

Дети-монолингвы, чей родной язык не английский, должны быть направлены к специалисту, если они обнаруживают задержку в развитии экспрессивного словарного запаса и комбинировании слов на их родном языке. Поскольку развитие экспрессивного

словаря сопоставимо у детей-монолингвов и детей-билингвов, при рассмотрении развития детей-билингвов в каждом из языков двухлетние дети-билингвы, которые не объединяют слова в словосочетания и / или имеют маленький экспрессивный словарный запас, должны находиться под наблюдением и / или направлены на дальнейшую диагностику.

С целью уточнения и валидации моделей прогнозирования устойчивых языковых нарушений у детей с МРЭЯ, установленных родителями, необходимы совместные усилия практиков и исследователей в широкомасштабных исследовательских программах, в которых скрининг сочетается с лонгитюдным прослеживанием и использованием дополнительной информации о ребенке и семье. Эти усилия должны также включать в себя работу по адаптации, реализации и валидации мер для детей из семей, в которых говорят на отличных от родного языках, и для детей из низших социально-экономических слоев.

Литература

1. Dale PS, Price TS, Bishop DVM, Plomin R. Outcomes of early language delay: I. Predicting persistent and transient language difficulties at 3 and 4 years. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 2003;46(3):544-560.
2. Dale PS. Parent report assessment of language and communication. In: Cole KN, Dale PS, Thal DJ, eds. *Assessment of communication and language*. Baltimore, MD: P.H. Brookes;1996:161-182.
3. Fenson L, Dale PS, Reznick JS, Bates E, Thal DJ, Pethick SJ, eds. Variability in early communicative development. *Monographs of the Society for Research in Child Development* 1994;59(5):1-173. Theme issue.
4. Dale PS. The validity of a parent report measure of vocabulary and syntax at 24 months. *Journal of Speech and Hearing Researc* h 1991;34(3):565-571.
5. Dale PS, Bates E, Reznick JS, Morisset C. The validity of a parent report instrument of child language at twenty months. *Journal of Child Language* 1989;16(2):239-249.
6. Fenson L, Marchman VA, Thal DJ, Dale PS, Reznick JS, Bates E. *MacArthur-Bates Communicative Development Inventories: User's guide and technical manual* . 2nd Ed. Baltimore, Md.:Paul H. Brookes Pub. Co;2007.
7. Feldman HM, Dale PS, Campbell TF, Colborn DK, Kurs-Lasky M, Rockette HE, Paradise JC. Concurrent and predictive validity of parent reports of child language at ages 2 and 3 years. *Child Development* 2005;76(4):856-868.
8. Rescorla L. The language development survey: A screening tool for delayed language in toddlers. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 1989;54(4):587-599.
9. Guiberson, M., Rodriguez, B. L., & Dale, P. S. Classification accuracy of brief parental report measures of language development in Spanish-speaking toddlers. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools* 2011;42, 536-549.
10. Klee T, Pearce K, Carson DK. Improving the positive predictive value of screening for developmental language disorder. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 2000;43(4):821-833.
11. Rice ML, Taylor CL, Zubrick SP. Language outcomes of 7-year-old children with or without a history of late language emergence at 24 months. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 2008;51(2):394-407.
12. Ellis E, Thal D. Early language delay and risk for language impairment. *Perspectives on Language Learning and Education* 2008;15(3):93-100.

13. Olswang L, Rodríguez B, Timler G. Recommending intervention for toddlers with specific language learning difficulties: We may not have all the answers, but we know a lot. *American Journal of Speech-Language Pathology* 1998;7:23-32.

14. Lyytinen P, Eklund K, Lyytinen H. Language development and literacy skills in late-talking toddlers with and without familial risk for dyslexia. *Annals of Dyslexia* 2005;55(2):166-192.

15. Jackson-Maldonado D, Bates E, Thal D. *MacArthur Inventarios del Desarrollo de Habilidades Comunicativas: User's guide and technical manual* . Baltimore, MD: P.H. Brookes;2003.

16. Junker D, Stockman I. Expressive vocabulary of German-English bilingual toddlers . *American Journal of Speech-Language Pathology* 2002;11(4):381-394.

17. Papaeliou, C. & Rescorla, L. Vocabulary development in Greek children: A cross-linguistic comparison using the Language Development Survey. *Journal of Child Language* 2011;38, 861-877.

18. Trudeau, N. & Sutton, A. Expressive vocabulary and early grammar of 16- to 30-month-old children acquiring Quebec French. *First Language* 2011;31, 480-507.

19. Pearson B, Fernández S, Oller K. Lexical development in bilingual infants and toddlers: Comparison to monolingual norms. *Language Learning* 1993;43(1):93-120.

20. Core, C., Hoff, E., Rumiche, R., & Señor, M. Total and conceptual vocabulary in Spanish-English bilinguals from 22 to 30 months: Implications for assessment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*2013;56, 1637-1649.

21. Marchman V, Martínez-Sussman C. Concurrent validity of caregiver/parent report measures of language for children who are learning both English and Spanish. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 2002;45(5):283-997.

22. Patterson JL. Expressive vocabulary development and word combinations of Spanish-English bilingual toddlers. *American Journal of Speech-Language Pathology* 1998;7:46-56.

23. Hoff, E., Core, C., Place, S., Rumiche, R., Señor, M., & Parra, M. Dual language exposure and early bilingual development. *Journal of Child Language* 2012;39, 1-27.

24. Rescorla L, Achenbach T. Use of the Language Development Survey (LDS) in a national probability sample of children 18 to 35 months old. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 2002;45(4):733-743.

25. Rescorla L, Alley A. Validation of the Language Development Survey (LDS): A parent report tool for identifying language delay in toddlers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 2001;44(2):434-444.

Примечание:

[a] Смотри также сайт Средства развития коммуникации МакАртур-Бейтс. Доступно по: http://mb-cdi.stanford.edu/. Дата обращения 3 ноября, 2009.

Службы и программы, поддерживающие языковое развитие маленьких детей

Луиджи Джироламетто, PhD

Университет Торонто, Канада

сентября 2010 г., 2e éd.

Введение

Расстройства языкового развития создают для детей риск появления долговременных социальных, эмоциональных и академических трудностей.[1] Коррективные программы значительно различаются по способу оказания услуг и могут включать непосредственное вмешательство логопеда/дефектолога (с отдельными детьми или группами детей) или косвенное вмешательство, при котором логопед обучает воспитывающего взрослого проводить коррективные мероприятия (обучение родителей, консультации с педагогами, работающими с маленькими детьми).

Предмет

В данном обзоре описывается проводимая родителями языковая коррекция и её эффективность для детей с нарушениями рецептивного и экспрессивного языка. При такой коррекции родители становятся основными субъектами коррективного воздействия и учатся способствовать языковому развитию в повседневных, реальных ситуациях. Сами родители являются непосредственными реципиентами усилий логопеда, и их дети обычно не проходят параллельно терапию у логопеда. Осуществляемое родителями коррективное воздействие отличается существенным образом от вовлечения родителей, при котором дети испытывают прямое воздействие логопеда, а родители играют второстепенную, но поддерживающую роль (например, наблюдение сеансов терапии, неформальные предложения для облегчения освоения языка, выполнение предписаний домашней практики).

Теоретически, большинство программ языковой коррекции, проводимой родителями, придерживаются социально-интеракционистской точки зрения на освоение языка, согласно которой упрощенная, отзывчивая манера подачи языковой информации взрослыми помогает детям проводить сравнения между неязыковыми и языковыми контекстами и

устанавливать отношения между предметами, действиями, внешними событиями и словами.[2] Гипотеза здесь состоит в том, что отзывчивые (в соответствии с уровнем развития ребенка) стратегии подачи языковой информации влияют на скорость развития детей в сфере долингвистических аспектов общения (например, совместное внимание / действие, интенциональные коммуникативные акты), словарного запаса и морфологии (т.е. суффиксы, обозначающие формы множественного числа, прошедшего времени глаголов, принадлежности и т.д.), и ранних форм предложений.

Стратегии отзывчивой подачи языковой информации, используемые во многих хорошо известных коррективных программах, осуществляемых родителями,[3-7] включают в себя:

- стратегии, центрированные на ребенке (например, следовать за направлением движения ребенка, опуститься до физического уровня ребенка, ждать инициативы от ребенка);
- стратегии поддержания и укрепления взаимодействия, (например, поощрять детей по очереди участвовать в разговоре, задавать вопросы и ждать ответа); и
- стратегии подачи примеров использования языка (например, называть что-либо, распространять высказывания, расширять темы).

Эти и другие стратегии описаны далее у Tannock and Girolametto.[8] Некоторые проводимые родителями программы также учат родителей обращать внимание на конкретные целевые навыки взаимодействия и коммуникации (например, доязыковые навыки, словарный запас, фразы из двух слов, такие морфемы, как простые слова и приставки), используя процедуру сфокусированной стимуляции.[9,10] При сфокусированном стимулировании целевой прием или оборот повторяется несколько раз в течение взаимодействия, и все внимание направлено на расширение степени рецептивного (пассивного) знакомства ребенка с формой. Ребенка не просят имитировать целевой навык. Другие программы могут включать обучение взрослых тому, как провоцировать целевые навыки и обороты напрямую, требуя от ребенка имитации целевого поведения или задавая вопрос, который в ответ вызывает его.[5,6] В последнем типе программ тренировка детей по вызыванию целевого поведения рассматривается в качестве ключевой стратегии обучения языку.

Проводимые родителями коррективные программы использовались с поздно начинающими говорить малышами от 18 до 30 месяцев,[10,11] детьми дошкольного возраста с отставанием в развитии и когнитивными задержками (например, синдромом Дауна)[12-15] и детьми

дошкольного возраста с расстройствами рецептивного и экспрессивного языка.[16-18] Проводимые родителями программы также использовались с детьми, имеющими расстройства аутистического спектра, но эти исследования в настоящий обзор не включены (всесторонний обзор см. по ссылке 19).

Проблематика

Имеется лишь несколько хорошо спланированных исследований, в которых изучалась эффективность проводимого родителями коррективного воздействия, и они вызывают ряд вопросов. Во-первых, их участниками, как правило, являются хорошо образованные родители со средним уровнем дохода, которые говорят по-английски и высоко мотивированы на участие в родительских программах, что повышает вероятность искажения результатов на этапе отбора. Во-вторых, размеры выборок в этих исследованиях были небольшими, а основное внимание уделялось краткосрочной коммуникации и показателям языкового развития детей. Наконец, отсутствуют исследования, в которых продемонстрирована эффективность данного подхода для семей с низким социально-экономическим положением или семей из отличающихся культурных групп (в которых детско-родительское взаимодействие может отличаться от массово принятой в данном обществе культуры).

Научный контекст

Исследований эффективности в этой области было проведено очень немного из-за ряда методологических проблем, которые затрудняют применение точных методов исследования. Научный контекст связан со следующими трудностями: (а) количество участников ограничено в связи с тем, что языковое вмешательство является затратным в финансовом и временном отношении; (б) языковая коррекция – это взаимодействие между практикующим специалистом и семьей, а обеспечить одновременное поддержание высокого уровня работы для множества участников и в различных местах достаточно трудно; (с) традиционные схемы «двойного слепого метода» недоступны, потому что семьи знают об условиях воздействия и контроля; и (д) прослеживающие исследования проводить трудно, поскольку наблюдение за контрольными группами в долгосрочной перспективе считается неэтичным.

Ключевые вопросы

Основными вопросами исследований являются следующие:

1. Приводит ли осуществляемое родителями коррективное вмешательство к лучшим результатам у детей?
2. Является ли проводимое родителями коррективное воздействие более эффективным, чем традиционное?
3. Для каких родителей и детей это работает лучше всего?

Результаты последних исследований

В данном обзоре обобщены сведения исключительно об экспериментальных исследованиях (т.е. исследований при помощи двойного слепого метода или исследований внутрииндивидуальной динамики каждого отдельного испытуемого).

Дети с когнитивными расстройствами и нарушениями развития

В эту группу включены дети от двух до пяти лет, отличающиеся по этиологии (например, с синдромом Дауна, хромосомными аномалиями, слабовыраженным церебральным параличом, общими задержками в развитии) и уровню языкового развития, варьирующего от пред-лингвистической (невербальной) коммуникации до коротких предложений. Коррективное воздействие, при котором применяется подход общей стимуляции (т.е. без конкретных языковых целей), вызвало значительные улучшения социально-коммуникативных навыков (например, совместное вовлечение, восприимчивость, уверенность в себе) и частоты коммуникации.[12,20] Напротив, коррективные воздействия, направленные на формирование конкретных целевых навыков и в которых использовались сфокусированная стимуляция или приемы, вызывающие целевое поведение, привели к изменениям в объеме словарного запаса[13,15] и частоте использования многословных высказываний.[14] Ни в одном из этих исследований семьи не подвергались лонгитюдному изучению, следовательно, данные, характеризующие более долгосрочные результаты для языкового, социального и эмоционального развития, отсутствуют.

Поздно начинающие говорить малыши

Это дети в возрасте от 18 до 30 месяцев с невербальным IQ в нормальном диапазоне, без выявленных сенсорных, моторных или социально-эмоциональных проблем, находящиеся на стадии «однословного» языкового развития. В этих исследованиях была применена

сфокусированная стимуляция словарных навыков. Эффективность лечения была зафиксирована в отношении широкого круга языковых показателей, в том числе освоения словарного запаса, развития многословных предложений и звуков речи.[10,11,2]1 Girolametto и коллеги[21] изучили результаты поведенческого / эмоционального развития и сообщили о сокращении экстернализующих типов поведения, измеренного по Опроснику детского поведения Т. Ахенбаха (Child Behavior Checklist).[22] Только в одном исследовании малыши подверглись лонгитюдному наблюдению до возраста пяти лет.[23] Результаты показали, что 86% детей,[18] первоначально отнесенных к числу поздно начинающих говорить, догнали своих ровесников; у 14% (троих детей) были диагностированы языковые расстройства.

Дети с нарушениями рецептивного и / или экспрессивного языка

В нескольких исследованиях анализировали эффективность языкового корректива воздействия, проводимого родителями, среди детей дошкольного возраста с расстройствами рецептивного и экспрессивного языка. Все дети имели невербальный IQ в нормальном диапазоне и у них не было выявлено сенсорных или моторных проблем. Эти исследования корректива воздействия включали в себя конкретные языковые задачи для детей и продемонстрировали значительные улучшения в освоении лексики,[24] морфологии (т.е. окончаний слов) и синтаксиса (т.е. грамматики).[9,18] Ни в одном из этих исследований не сообщалось о результатах социального и эмоционального развития.

Сравнения подходов к работе с расстройствами

Только в двух случаях сравнению подверглись корректива вмешательства, проводимые родителями, и традиционные методы коррекции, проводимые специалистом.[9,18] Согласно этим исследованиям, дети добились одинаковых успехов в языковом развитии в результате обоих типов вмешательства. Fey и коллеги[9] пришли к выводу, что более устойчивые эффекты лечения были обнаружены у детей при коррекции, проводимой специалистом, чем при проводимой родителями. Baxendale и коллеги[18] сообщили, что дети с нарушениями рецептивного и экспрессивного языка достигли больших изменений при воздействии родителей, чем дети с расстройствами экспрессивного языка. Последняя из упомянутых группа детей имела лучшие результаты при воздействии, проводимом специалистом.

Выводы

В целом, имеющиеся научные данные указывают на положительные результаты вмешательства, осуществляемого родителями, у широкого круга детей с языковыми расстройствами. Улучшения в языковом развитии проявляются наиболее последовательно при вмешательствах, нацеленных на конкретные задачи. Детский краткосрочный прогресс – это важное открытие, учитывая, что дети из контрольных групп, не испытывавших коррективного вмешательства, не показали подобных результатов. В литературе не были описаны никакие отрицательные эффекты такого вмешательства. Тем не менее, мало известно о долгосрочных последствиях родительского вмешательства. Исследования-репликации с использованием большего числа испытуемых углубили бы наши знания о результатах применения этих методик. Будущие проекты должны также исследовать долгосрочные последствия проводимого родителями вмешательства, а также характеристики семей и детей, которые могут повлиять на результаты.

Рекомендации

Проводимое родителями коррективное вмешательство – перспективная модель вмешательства, направленного на стимуляцию краткосрочного прогресса в развитии коммуникации и языковых навыков у детей дошкольного возраста. Эта модель оказания услуг является экономически эффективной, требуя менее 50% времени специалиста.[9] Практикующие специалисты, использующие эту модель, должны тщательно отслеживать прогресс детей, чтобы обеспечить корректировку или альтернативные вмешательства, если улучшение не наблюдается. Общий доступ к содержанию родительского вмешательства должен быть обеспечен в различных приемлемых форматах для семей, чьи обязательства исключают их участие в официальной программе (например, учебные материалы для родителей, веб-сайты). Требуется больше научно-обоснованных данных, прежде чем широко распространенное принятие этой модели вмешательства будет рекомендовано для семей различных языковых и культурных традиций.

Литература

1. Beitchman JH, Wilson B, Johnson CJ, Atkinson L, Young A, Adlaf E, Escobar M, Douglas L. Fourteen-year follow-up of speech/language impaired and control children: Psychiatric outcome. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 2001;40(1):75-82.
2. Bohannon J, Bonvillian J. Theoretical approaches to language acquisition. In: Berko GJ, ed. *The development of language*. 4th ed. Needham Heights, Mass: Allyn & Bacon; 1997:259-316.
3. Manolson HA. *It takes two to talk: A parent's guide to helping children communicate*. 3rd rev. Toronto, Ontario: The Hanen Centre; 1992.

4. Weistuch L, Brown B. Motherese as therapy: A program and its dissemination. *Child Language: Teaching and Therapy* 1987;3(1):58-71.

5. Warren SF, Kaiser AP. Incidental language teaching: a critical review. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 1986;51(4):291-299.

6. Kaiser AP, Hester PP. Generalized effects of enhanced Milieu teaching. *Journal of Speech and Hearing Research* 1994;37(6):1320-1340.

7. MacDonald JD, Gillette Y. Conversation engineering: A pragmatic approach to early social competence. *Seminars in Speech and Language* 1984;5(3):171-183.

8. Tannock R, Girolametto L. Reassessing parent-focused language intervention programs. In: Warren SF, Reichle JE, eds. *Causes and effects in communication and language intervention*. Baltimore, Md: Paul H. Brookes Publishing; 1992:49-79. Communication and language intervention series, Vol. 1.

9. Fey ME, Cleave PL, Long SH, Hughes DL. 2 approaches to the facilitation of grammar in children with language impairment: An experimental evaluation. *Journal of Speech and Hearing Research* 1993;36(1):141-157.

10. Girolametto L, Pearce PS, Weitzman E. Interactive focused stimulation for toddlers with expressive vocabulary delays. *Journal of Speech and Hearing Research* 1996;39(6):1274-1283.

11. Girolametto L, Pearce PS, Weitzman E. Effects of lexical intervention on the phonology of late talkers. *Journal of Speech Language and Hearing Research* 1997;40(2):338-348.

12. Tannock R, Girolametto L, Siegel LS. Language intervention with children who have developmental delays: Effects of an interactive approach. *American Journal on Mental Retardation* 1992;97(2):145-160.

13. Girolametto L, Weitzman E, Clements-Baartman J. Vocabulary intervention for children with Down syndrome: Parent training using focused stimulation. *Infant-Toddler Intervention: the Transdisciplinary Journal* 1998;8(2):109-125.

14. Hester PP, Kaiser AP, Alpert CL, Whiteman B. The generalized effects of training trainers to teach parents to implement Milieu Teaching. *Journal of Early Intervention* 1996;20(1):30-51.

15. Hemmeter ML, Kaiser AP. Enhanced Milieu Teaching: Effects of parent-implemented language intervention. *Journal of Early Intervention* 1994;18(3):269-289.

16. Fey M, Cleave PL, Long SH. An experimental evaluation of two models of grammar facilitation: phase II. Paper presented at: Meeting of the American Speech-Language-Hearing Association; November, 1993; Anaheim, Calif.

17. Weistuch L, Lewis M, Sullivan MW. Project profile: Use of a language interaction intervention in the preschools. *Journal of Early Intervention* 1991;15(3):278-287.

18. Baxendale J, Hesketh A. Comparison of the effectiveness of the Hanen Parent Programme and traditional clinic therapy. *International Journal of Language and Communication Disorders* 2003;38(4):397-415.

19. Diggle T, McConachie HR, Randle VRL. Parent-mediated early intervention for young children with autism spectrum disorder *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004;2.

20. Girolametto LE. Improving the social-conversational skills of developmentally delayed children: An intervention study. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 1988;53(2):156-167.

21. Girolametto LE, Pearce PS, Weitzman E. The effects of focused stimulation for promoting vocabulary in young children with delays: A pilot study. *Journal of Children's Communication Development* 1996;17(2):39-49.

22. Achenbach TM, Edelbrock C. *Child Behavior Checklist.* Burlington, Vt: University Associates in Psychiatry; 1983.

23. Girolametto L, Wiigs M, Smyth R, Weitzman E, Pearce PS. Children with a history of expressive language delay: Outcomes at 5 years of age. *American Journal of Speech-Language Pathology* 2001;10(4):358-369.

24. Alpert CL, Kaiser AP. Training parents as milieu language teachers. *Journal of Early Intervention* 1992;16(1):31-52.

Службы и программы, поддерживающие языковое развитие детей раннего возраста: комментарии к статье Girolametto, Thiemann, Warren

Патрисия Л. Клив, PhD

Университет Далхаузи, факультет расстройств коммуникации, Канада

сентября 2010 г., 2e éd.

Введение

Задержки языкового развития и языковые расстройства представляют собой важную проблемную область в детском развитии. Долгосрочные последствия таких расстройств, наряду с количеством маленьких детей, страдающих ими, повышают важность программ, направленных на поддержку освоения языка маленькими детьми. Дети с ранними языковыми расстройствами находятся в группе риска приобретения социальных и поведенческих проблем наряду с повышенной вероятностью академической неуспеваемости, включая трудности с овладением грамотностью.[1] Кроме того, для большинства детей школьного возраста с диагностированной неспособностью к обучению язык выступает как компонент этой неспособности.[2] Что касается более широкого значения для общества, то здесь существуют оценки экономических последствий низких достижений в области языкового развития и грамотности.[3] Таким образом, тематика данных двух текстов важна как для детей и их семей, так и для общества в целом. Girolametto, Thiemann and Warren являются одними из самых влиятельных исследователей в области программ коррекции языковых расстройств у детей раннего возраста. В этих статьях Thiemann и Warren проводят широкий обзор данных о языковом коррективном вмешательстве на раннем этапе, а Girolametto сосредотачивает свой обзор на исследованиях обучающих программ для родителей.

Исследования и выводы

Thiemann и Warren подчеркивают социальные последствия языковых расстройств и затем переходят к обсуждению данных об эффективной языковой коррекции. Они кратко описывают четыре различных стратегии обучения языку, показавших свою эффективность

в улучшении языковых способностей детей. Представленное ими обсуждение данной сферы особенно полезно, поскольку они предлагают модель языковой коррекции, объединяющую эти многообразные подходы. Thiemann и Warren утверждают, что эффективное коррекционное вмешательство требует обеспечения идеальных учебных ситуаций, направленных на научение языку, которые включают в себя обеспечение возможностей для коммуникации, следование интересам ребенка и построение предсказуемых, знакомых ребенку последовательностей действий. В контексте благоприятной, способствующей обучению среды взрослый может использовать отдельные техники из любой обучающей языку стратегии из четырех. Thiemann и Warren проводят обзор данных, демонстрирующих некоторые факторы, которые помогают определить, какой из подходов является наиболее эффективным, включая уровень развития ребенка и отзывчивость родителей.

Проведенный Girolametto обзор программ языковой коррекции, осуществляемых родителями, указывает на те же базовые принципы и ряд стратегий обучения языку, которые упоминают Thiemann и Warren, хотя и при использовании иной терминологии (например, сфокусированная стимуляция вместо отзывчивого взаимодействия). Он основывается на литературе, в которой показана эффективность проводимой родителями коррекции для детей с языковыми задержками / расстройствами, как имеющих дополнительные психические нарушения, так и без них. Girolametto замечает, что результатом программ, сосредоточенных на особых языковых целях, являлось более значительное улучшение речи, чем в программах, не имеющих подобных целей. Он сообщает о том, что, согласно исследованиям, дети, объединенные в группы и участвующие в программах под руководством родителей, имеют идентичные достижения с теми детьми, программы для которых проводили специалисты. Однако эти достижения могут быть менее последовательными на индивидуальном уровне, и на них может влиять природа языкового профиля ребенка. Таким образом, он заключает, что в то время как реализация программ под руководством родителей является жизнеспособным и экономичным подходом к оказанию услуг, прогресс ребенка необходимо тщательно отслеживать.

В упомянутых статьях не только представлен сходный фундаментальный подход к языковой коррекции, но также идентифицированы сходные ограничения в текущих исследованиях и областях для дальнейших исследований. Как отмечают авторы, единообразный, шаблонный подход к языковой коррекции несостоятелен. Поскольку существуют фундаментальные компоненты, являющиеся основными для всех рассмотренных программ ранней языковой

коррекции, множество переменных, касающихся ребенка и родителя, могут повлиять на эффективность программы. В своих статьях авторы обсуждают лишь некоторые факторы (например, возрастной профиль, языковые цели, отзывчивость родителей, лингвистический и культурный фон), но существуют, вероятно, и другие, такие как темперамент ребенка и контекст коррективных мероприятий, которые также необходимо исследовать.

В обзоре Girolametto детально обсуждается один контекст коррективных мероприятий – обучение родителей. Хотя в своих обзорах Thiemann и Warren ссылаются на исследования, в которых использовались разнообразные контексты коррективных мероприятий, они не останавливаются подробно на данной переменной. Существует как минимум четыре общих контекста, в рамках которых может осуществляться языковая коррекция: индивидуальное обучение, обучение в маленькой группе, в классе и обучение опекуна. Все перечисленные контексты жизнеспособны, но предстоит еще многое узнать о том, какой из подходов является наилучшим для конкретных детей и семей в то или иное время. Например, для многих детей «в группе риска» обеспечение высококачественной дошкольной подготовки с учебным планом, направленным на овладение речью, может быть достаточным, но некоторым детям могут потребоваться специализированные индивидуальные или групповые программы. Указанные контексты также можно комбинировать. Girolametto различает коррективные мероприятиями под руководством родителей и простое вовлечение родителей в коррективное мероприятие под руководством специалиста, в котором родители играют вторичную вспомогательную роль. Это важное различие, так как нам не следует предполагать, что наблюдения за терапией или получение общих рекомендаций по языковой коррекции будет достаточно для того, чтобы дать родителям возможность корректировать их взаимодействия оптимальными способами. Однако программа обучения родителей может быть предложена в комплексе с непосредственным оказанием помощи. Возможно, это самая эффективная и действенная комбинация для некоторых детей. Чтобы определить, какой контекст коррекционных мероприятий или какая комбинация контекстов эффективна для конкретных детей, требуется проведение дополнительных исследований.

В обеих статьях отмечается, что большинство доступных нам данных говорят только о краткосрочных результатах, и что требуется проведение лонгитюдных исследований, чтобы подтвердить результаты коррекции в течение длительного периода времени. Один из долгосрочных результатов, о которых кратко упоминается в статьях, но которые требуют

более тщательного изучения, – это способность программ ранней коррекции речи подготавливать детей с языковыми расстройствами к возможным языковым сложностям в школе, в особенности, к развитию грамотности. Таким образом, стоит обратить внимание на дошкольные программы по языковой коррекции и оценивать их результаты в таких областях, как фонологическая компетентность, нарративные способности и появляющиеся навыки грамотности. Все эти области являются фундаментом для формирования грамотности.

Наконец, авторы говорят о необходимости дополнительной работы по внедрению результатов исследования в практику и администрирование. Это критический шаг, требующий особого внимания. Как отмечает Girolametto, родители, вовлеченные в исследования эффективности, как правило, не отражают характеристик всего населения. Аналогичным образом, дети и условия, задействованные в исследовании, часто не являются типичными, или, по крайней мере, не могут считаться репрезентативными по отношению ко всем детям с возрастными языковыми расстройствами и ко всем контекстам коррективных программ. Если подход доказал свою эффективность в контролируемом исследовании, необходимо подтвердить, что сходных результатов можно достигнуть в среднестатистических условиях.

Рекомендации для разработки администрирования

Учитывая социальные, образовательные и экономические последствия расстройств языкового развития, становится ясно, что службы для детей с такими расстройствами должны стать приоритетом. Как отмечается в обеих статьях, исследования показали, что мы можем влиять на результаты ребенка. Исследования, рассмотренные этими авторами, демонстрируют, что в восприимчивой среде специалисты, педагоги дошкольных учреждений и родители могут эффективно использовать множество особых коррективных техник. Если мы намерены обеспечить поддержку потребностей детей и их семей, важно обеспечить адекватное финансирование всех контекстов коррективных мероприятий – индивидуального обучения, обучения маленьких групп, обучения родителей и дошкольного обучения. Кроме того, требуется обеспечить предпрограммную подготовку и последующее обучение всех, кто работает с детьми и их семьями – логопедов, специалистов по ранней языковой коррекции, педагогов раннего образования и специалистов по уходу за детьми.

При разработке коррективных программ нам следует обратить внимание на такие критерии, как эффективность и действенность. Как отмечает Girolametto, коррективное вмешательство под руководством родителей доказало свою эффективность как рентабельная мера. Однако он упоминает о существовании данных о том, что достижения детей в таких мероприятиях могут быть более вариативными по сравнению с достижениями детей, участвующих в программе под руководством клинициста, и что немногое известно о результатах подобных коррективных программ в отношении семей из различных культур. Таким образом, требуется проведение дальнейших исследований для того, чтобы установить, для каких детей и семей упомянутый экономичный подход является лучшим вариантом. Girolametto призывает к тому, чтобы информация о содержании коррективных мероприятий под руководством родителей была повсеместно доступна для тех, кто не имеет возможности участвовать в официальной программе. Такие инициативы могут быть полезны, при этом важно обеспечить всех родителей информацией о помощи по коррекции языкового развития. Однако неизвестно, какой эффект будет иметь предоставление информации в отрыве от остальных компонентов, и неправдоподобно предполагать, что только одно это может удовлетворить потребности ребенка с языковым расстройством. Данные о том, что программы с особыми языковыми целями являются более эффективными по сравнению с программами, где присутствует общий коррекционный подход, и сведения о том, что ответная реакция родителей – это фактор, влияющий на итоги программы, предполагают, что одной лишь информации недостаточно. Таким образом, родителям, не имеющим возможности участвовать в официальной родительской программе, должны быть доступны альтернативные варианты коррективных мероприятий.

Хотя наше знание на данном этапе допускает разработку эффективных коррективных вмешательств, многое еще предстоит определить, если мы намереваемся создавать программы, дающие детям возможность полностью раскрыть свой потенциал. Поэтому важно, чтобы существовала достаточная поддержка для проведения исследований действенности программ. Исследование действенности – это сложное и затратное мероприятие, но только путем сбора научно обоснованной информации мы сможем определить наилучшее сочетание таких факторов, как ребенок, семья и коррекционная программа. По мере сбора дополнительных данных необходимо осуществлять внедрение этого знания, гарантирующее, что результаты исследований будут включены в практику. В связи с этим необходима поддержка интеграции полученных данных и различных исследований в формате, который обеспечивает доступность проводимого исследования.

Ключевым моментом является скоординированность усилий исследователей, служб и директивных органов, если мы намереваемся развивать эффективные и действенные программы ранней языковой коррекции.

Литература

1. Fey ME, Catts HW, Larrivee LS. Preparing preschoolers for the academic and social challenges of school. In: Fey ME, Windsor J, Warren SF, eds. *Language intervention: Preschool through the elementary years*. Baltimore, Md: Paul H. Brookes Publishing; 1995:3-37. *Communication and language intervention series*; vol. 5.
2. Paul R. *Language disorders from infancy through adolescence: assessment & intervention*. 2nd ed. St. Louis, Mo: Mosby; 2001.
3. McCain MN, Mustard JF. *The early years study three years later*. Toronto, Ontario: The Founders Network; 2002. Available at: http://www.founders.net/fn/papers.nsf/0/39348cb576890e6685256c32005a7cb6/$FILE/EYReview-Aug2002.pdf. Accessed June 16, 2016.

Программы поддержки языкового развития в раннем детстве

Кэти Тиман, PhD, Стивен Ф. Уоррен, PhD

Канзасский университет, США

февраля 2010 г., Éd. rév.

Введение

В настоящей статье мы приводим самые последние данные об эффективности языковых коррекционных подходов для детей с серьезной задержкой языкового развития на фоне аутизма или других нарушений развития (НР). После обсуждения некоторых сложных задач в данной области мы опишем модель раннего языкового вмешательства и раскроем необходимость поощрения и оценки успеха в реализации таких подходов со стороны родителей и воспитателей, работников коррективных программ вмешательства в раннем возрасте и других взрослых. Статья завершается обсуждением двух приоритетных направлений исследований, необходимых для успешного продвижения в области разработки оптимальных коррективных методик – дальнейших лонгитюдных исследований эффективности различных подходов в коррекции, основанных на конкретных переменных, которые относятся к методикам и особенностям детей, а также изучения потенциального влияния коррекционных процедур различной степени интенсивности.

Предмет

Мы знаем, что дети с задержкой языкового развития или языковым расстройством находятся в группе повышенного риска возникновения социальных, эмоциональных и поведенческих проблем.[1,2,3,4] Программы раннего коррективного вмешательства, опирающиеся на наиболее эффективные подходы к языковой коррекции, вероятно, повлияют на дальнейшую результативность коммуникации детей и их социальные отношения.

К счастью, уже есть данные об успехах в раннем выявлении задержек языкового развития и языковых расстройств,[5,6] а также в наших знаниях об условиях, программах и подходах, которые увеличивают шансы оптимального языкового развития. Ключевые составляющие

комплексных программ ранней языковой коррекции и рекомендованные стратегии языкового обучения речи включают в себя:

1. доязыковое обучение в среде[7,8]
2. средовое обучение, состоящее из сопутствующего обучения[9] и методик, основанных на использовании «манд»[10]
3. подходы на основе отзывчивого взаимодействия,[11] включая исправление развития (growth recasts),[12,13]
4. *прямое обучение* решению конкретных языковых задач с помощью стратегий, направляемых взрослыми.[14]

Краткий обзор каждой из этих стратегий представлен ниже. Для заинтересовавшихся читателей более подробное описание представлено в вышеприведенных ссылках на работы.

Программы языкового вмешательства требуют идеальных ситуаций и контекстов для освоения языка, которые представляют собой поддержку при использовании эффективных подходов. Например, помогающие контексты,[15] которые подготавливают почву для освоения языка в ходе взаимодействия взрослого и ребенка, включают в себя:

a. создание коммуникативных возможностей (например, расположение игрушек вне доступа ребенка, нарушение ожидаемого распорядка действий),
b. следование за инициативой ребенка посредством организации интересных для ребенка занятий,
c. выстраивание и закрепление упорядоченных форм общения, социальных практик (например, ритуалов, таких как игра в прятки или в ладушки).

Аналогичным образом, регулярно проводимые коррективные вмешательства обеспечивают идеальную опору и контекст для обучения.[16,17] При задействовании помогающих контекстов и соответствующих практик можно использовать любой описанный ниже подход для содействия изучению языка в естественной среде: средовое обучение, отзывчивое взаимодействие, прямое инструктирование или прямое обучение языку.

Как только организована среда для социального взаимодействия, взрослый может применять конкретные методы обучения для того, чтобы подсказать, подать пример и поддержать или подкрепить явные, целенаправленные/интенциональные попытки коммуникации в игровых действиях, ориентированных на ребенка. Данные стратегии известны под названием средовых методов доязыкового обучения и используются для помощи детям, которые еще не говорят, с переходом от нецеленаправленной коммуникации к целенаправленной.

Средовые подходы к обучению состоят из специальных обучающих приемов, внедренных в текущие виды деятельности, взаимодействия и регулярные социальные практики ребенка. Выделяют два таких приема – модель взаимодействия с использованием направляющих «манд» и методики сопутствующего обучения. В качестве «манд»* обычно выступают вопросы, команды или указания взрослого. Используя эту стратегию, взрослый инициирует обучающий эпизод посредством вопроса, на который требуется конкретный ответ ребенка (например, мяч находится высоко на полке, и взрослый говорит: «Что ты хочешь?»). При сопутствующем обучении взрослый ждет, пока ребенок проявит инициативу, и затем побуждает его к более сложному ответу (например, ребенок тянется к мячу, а взрослый говорит: «Можешь сказать *мяч*?»). Общие черты обоих приемов включают:

a. следование за инициативой ребенка;
b. создание среды для непрямого и прямого побуждения детей к производству речи с использованием более эксплицитных «манд»;
c. естественные социальные последствия;
d. ориентирование на конкретные жесты, словарный запас или языковые структуры.

Отзывчивое взаимодействие включает в себя обучение взрослых, воспитывающих ребенка, быть очень восприимчивыми к попыткам коммуникации ребенка посредством следования за инициативой ребенка, ожидания того, что ребенок проявит инициативу, реагирования в форме комментирования действий или интересующих ребенка игрушек и подачи примеров использования языка.

Прямое обучение характеризуется побуждением, подкреплением и мгновенной обратной связью в отношении грамматических или словарных структур, требующих освоения, на структурированных и заранее прописанных занятиях. Методики исправления развития и

прямого обучения особенно подходят для детей, подверженных риску появления языковых и речевых задержек или уже имеющих незначительные задержки. Исправление происходит, когда взрослый расширяет или изменяет высказывание ребенка за счет добавления новой синтаксической или семантической информации.[18] Исправления могут помочь детям сравнивать и выявлять отличия между собственными высказываниями и высказываниями, исправленными взрослым, что может способствовать овладению новыми грамматическими и семантическими структурами.[11]

Проблематика

Свыше 70% детей-инвалидов в возрасте 3–5 лет имеют задержки в коммуникационном и языковом развитии,[19] и это главная и наиболее распространенная причина для направления на специализированное обучение.[20] Одна из первостепенных задач заключается в том, чтобы внедрить результаты исследований в повседневную практику. Для устранения этих недостатков на ранней стадии требуется повсеместное обучение родителей и специалистов ранних коррективных программ использованию стилей отзывчивого взаимодействия и других эффективных коррективных вмешательств на ранних этапах и в домашней обстановке.[21,22]

Научный контекст

Вслед за крупными лонгитюдными сравнительными исследованиями коррективных вмешательств, которые (в некоторых недавних случаях) используют подлинно экспериментальный подход со случайным распределением испытуемых по группам с различающимися условиями воздействия, появляются эмпирические данные об эффективности процедур языкового коррективного вмешательства.[7,23-29] Полученные данные служат поддержкой для возрастной модели ранней коммуникации и языкового развития. Согласно этой модели, принципиально важным считается количество и качество языкового опыта, который получает ребенок, а также поощряется использование подходов, соответствующих определенным этапам развития.[30]

Результаты последних исследований

Исследования указывают на то, что если усредненный показатель Средней длины высказывания ребенка (СДВ) больше 2.5, подходы на основе отзывчивого взаимодействия

более эффективны, чем средовое обучение; стратегии средового обучения более эффективны для детей, у которых СДВ ниже 2.0.[28,29] Yoder и Warren[29] указали на то, что дети высоко восприимчивых и более образованных матерей больше всего выигрывали от доязыкового средового обучения (например, родители обучены подсказывать, показывать на примере и подкреплять целенаправленную коммуникацию). Дети менее восприимчивых и образованных матерей получали больше пользы от подходов, сосредоточенных на следовании за инициативой ребенка и реагировании на попытки коммуникации.

Для еще неговорящих детей или детей с ограниченным экспрессивным словарным запасом были разработаны подходы, направленные на целенаправленные несимволические навыки, которые считаются крайне важными для появления в дальнейшем целенаправленных символических (экспрессивный язык) навыков.[31,32] Например, корректив ное вмешательство может быть сосредоточено на целенаправленной коммуникации посредством координирования совместного внимания для того, чтобы направить внимание взрослого на объект, используя общепринятые или необщепринятые жесты, вокализацию или слова. За последние несколько лет были опубликованы несколько исследований на основе двойного слепого метода, изучивших дифференциальное влияние различных подходов языкового корректив ного вмешательства на улучшение целенаправленной коммуникации маленьких детей с НР. Один из таких подходов – отзывчивое обучение/доязыковое средовое обучение (ОО/ДСО) включает как прямые, регулярные корректив ные занятия с ребенком, так и обучение родителей для обеспечения высокого уровня восприимчивости. Предпосылкой этого комбинированного подхода является то, что высокого уровня восприимчивости самого по себе недостаточно, чтобы существенно улучшить коммуникацию детей с отклонениями в развитии.[33] В одном из первых исследований в поддержку данного аргумента Yoder и Warren[34] успешно научили парапрофессионалов применять комбинированное ОО/ДСО и выявили умеренное влияние на коммуникативное поведение детей с языковыми трудностями в начале исследования.

В репликации этого исследования Fey и коллеги[23] подготовили логопедов для внедрения ОО/ДСО в группе, состоящей из 51 ребенка младшего возраста с нарушениями развития. Хотя они сообщили о значительно большем числе актов целенаправленной коммуникации через 6 месяцев после прохождения детьми курса ОО/ДСО по сравнению с теми, кто не проходил данный курс, Warren и коллеги[26] обнаружили, что эффект от воздействия не сохранился спустя 6 месяцев. Таким образом, Warren и коллеги[26] рекомендовали

специалистам применять ОО/ДСО дольше шести месяцев и с увеличенной частотой, при этом с оговоркой, что нам по-прежнему требуются эмпирические данные, чтобы выявить последствия продолжительных периодов воздействия и/или более интенсивных сеансов в качестве дополнения к коррективным вмешательствам, проводимым по месту жительства. Интенсивность вмешательства также является важным параметром эффективности лечения в случаях языковых нарушений на фоне аутизма.[35]

Данная возрастная модель также релевантна для лечения детей с аутизмом; Yoder и Stone [24,25] провели два исследования, в которых были задействованы 36 дошкольников с аутизмом, чтобы сравнить ОО/ДСО и Коммуникационную систему с помощью обмена картинками (КСОК) на произнесенных словах и совместном внимании. Процедуры проводились в течение 24 часов на протяжении шести месяцев. Результаты показали, что дети, проходившие лечение по КСОК выражали больше спонтанных слов по сравнению с детьми, посещавшими процедуры ОО/ДСО. Однако, шесть месяцев спустя, эффект от лечения по КСОК сохранился только у детей, которые изначально исследовали большее количество различных игрушек во время игры. Более того, ОО/ДСО было более полезно детям с более высокими показателями совместного внимания, вероятно, из-за возможности подражать моделям взрослых и более сильной мотивации за счет социальных последствий своих действий.

Выводы

Была предложена возрастная модель раннего языкового коррективного вмешательства, согласно которой ни один из подходов не является годным для восстановления всего ряда коммуникативных навыков, в которых дети нуждаются при переходе с доязыкового общения на языковое. Недавние сравнительные исследования методик сообщают о том, что результаты воздействия различаются в связи с изначальными характеристиками детей. Исследования показывают важность учета способностей детей (например, навыки игры, совместное внимание, СДВ), характеристик семьи (например, образование родителей и восприимчивость), и необходимости подготовки лиц, проводящих ранние коррективные программы (например, родителей, парапрофессионалов, логопедов), для того, чтобы разработать программы лечения, основанные на этих факторах. Наиболее свежие лонгитюдные исследования коррективных вмешательств представили более серьезное основание для использования подходов ОО/ДСО с целью улучшения коммуникативных

навыков маленьких детей с аутизмом и нарушениями развития, имеющими серьезную задержку языкового развития.

Рекомендации

Следующая фаза исследований требует дополнительных исследовательских работ, которые изучат различные уровни интенсивности для разных типов лечения, выработают единые общие дефиниции «интенсивности» и достигнут согласия в отношении государственной финансовой поддержки исследований дифференциальной интенсивности лечения. В общем, будущие исследования следует направить на:

1. уточнение возрастной модели на основе дополнительного, лонгитюдного сравнительного анализа относительной эффективности различных типов воздействия по отношении к специализированному воздействия и характеристикам обучаемого, целям коррекционной работы и обучающему контексту,
2. изучение дозы интенсивности и/или длительности воздействия, необходимой для поддержания прогресса в развитии коммуникации и дальнейшего улучшения языковых показателей.[35,36]

Литература

1. Brinton B, Fujiki M. Language, social skills, and socioemotional behavior. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools* 1993;24(4):194-198.
2. Redmond SM, Rice ML. Stability of behavioral ratings of children with SLI. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 2002;45(1):190-201.
3. Tomblin JB, Zhang XY, Buckwalter P, Catts H. The association of reading disability, behavioral disorders, and language impairment among second-grade children. *Journal of Child Psychology and Psychiatryand Allied Disciplines* 2000;41(4):473-482.
4. Gertner BL. Influence of communicative competence on peer preferences in a preschool classroom. *Journal of Speech and Hearing Research* 1994;37(4):913-923.
5. Wetherby AM. Communicative profiles of preschool children with handicaps: Implications for early identification. *Journal of Speech and Hearing Research* 1989;54(2):148-158.
6. Woods JJ, Wetherby, AM. Early identification of and intervention for infants and toddlers who are at risk for autism spectrum disorder. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools* 2003;34(3):180-193.
7. Yoder PJ, Warren SF. Maternal responsivity predicts the prelinguistic communication intervention that facilitates generalized intentional communication. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 1998;41(5):1207-1219.
8. Yoder P, Warren SF. Maternal responsivity mediates the relationship between prelinguistic intentional communication and later language. *Journal of Early Intervention* 1999;22(2):126-136.

9. Hart B, Risley TR. Invivo language intervention: unanticipated general effects. *Journal of Applied Behavior Analysis* 1980;13(3):407-432.

10. Warren SF, McQuarter RJ, Rogers-Warren AK. The effects of mands and models on the speech of unresponsive language-delayed preschool children. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 1984;49(1):43-52.

11. Wilcox MJ, Shannon MS. Facilitating the transition from prelinguistic to linguistic communication. In: Wetherby AM, Warren SF, Reichle J, eds. *Transitions in prelinguistic communication*. Baltimore, Md: P.H. Brookes Pub.; 1998:385-416.

12. Camarata SM, Nelson KE, Camarata MN. Comparison of conversational-recasting and imitative procedures for training grammatical structures in children with specific language impairment. *Journal of Speech and Hearing Research* 1994;37(6):1414-1423.

13. Fey ME, Cleave PL, Long SH, Hughes DL. Two approaches to the facilitation of grammar in children with language impairment: An experimental evaluation. *Journal of Speech and Hearing Research* 1993;36(1):141-157.

14. Schiefelbusch RL, Lloyd LL. *Language perspectives: Acquisition, retardation, and intervention*. Baltimore, Md: University Park Press; 1974.

15. Warren SF, Yoder PJ, Leew SV. Promoting social-communicative development in infants and toddlers. In: Goldstein H, Kaczmarek LA, English K, eds. *Promoting social communication: Children with developmental disabilities from birth to adolescence*. Baltimore, Md: P.H. Brookes Pub.; 2002:121-149. *Communication and language intervention series*; vol. 10.

16. Snyder-McLean LK, Solomonson B, McLean J, Sack S. Structuring joint action routines: A strategy for facilitating communication and language development in the classroom. *Seminars in Speech and Language* 1984;5(3):213-228.

17. Cripe JW, Venn ML. Family-guided routines for early intervention services. *Young Exceptional Children* 1997;1(1):18-26.

18. Warren SF, Walker D. Fostering early communication and language development. In: Teti DM, ed. *Handbook of research methods in developmental psychology*. Malden, Mass: Blackwell Publishers; 2005:249-270.

19. Wetherby AM, Prizant BM. Profiling young children's communicative competence. In: Warren SF, Reichle JE, eds. *Causes and effects in communication and language intervention*. Baltimore, Md: P.H. Brookes Pub.; 1992:217-253. *Communication and language intervention series*; vol. 1.

20. Casby MW. National data concerning communication disorders and special education. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools* 1989;20(1):22-30.

21. Warren SF. The future of early communication and language intervention. *Topics in Early Childhood Special Education* 2000;20(1):33-37.

22. Wolery M, Bailey DB. Early childhood special education research. *Journal of Early Intervention* 2002;25(2):88-99.

23. Fey ME, Warren SF, Brady N, Finestack LH, Bredin-Oja SL, Fairchild M, Sokol S, Yoder PJ. Early effects of responsivity education/prelinguistic milieu teaching for children with developmental delays and their parents. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 2006;49(3):526-547.

24. Yoder PJ, Stone W. A randomized comparison of the effect of two prelinguistic communication interventions on the acquisition of spoken communication in preschoolers with ASD. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 2006;49(4):698-711.

25. Yoder PJ, Stone W. Randomized comparison of two communication interventions for preschoolers with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2006;74(3):426-435.

26. Warren SF, Fey ME, Finestack LH, Brady NC, Bredin-Oja SL, Fleming KK. A randomized trial of longitudinal effects of low-intensity responsivity education/prelinguistic milieu teaching. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 2008;51(2):451-470.

27. Schwartz IS, Carta JJ, Grant S. Examining the use of recommended language intervention practices in early childhood special education classrooms. *Topics in Early Childhood Special Education* 1996;16(2):251-272.

28. Yoder PJ, Kaiser AP, Goldstein H, Alper C, Mousetis L, Kaczmarek L, Fischer R. An exploratory comparison of milieu teaching and responsive interaction in classroom applications. *Journal of Early Intervention* 1995;19(3):218-242.

29. Yoder PJ, Warren SF. Relative treatment effects of two prelinguistic communication interventions on language development in toddlers with developmental delays vary by maternal characteristics. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 2001;44(1):224-237.

30. Warren SF, Yoder PJ. Emerging model of communication and language intervention. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews* 1997;3(4):358-362.

31. Warren SF, Yoder PJ, Gazdag GE, Kim KG, Jones HA. Facilitating prelinguistic communication skills in young children with developmental delay. *Journal of Speech and Hearing Research* 1993;36(1):83-97.

32. Yoder PJ, Kaiser AP, Alpert C, Fischer R. Following the child's lead when teaching nouns to preschoolers with mental retardation. *Journal of Speech and Hearing Research* 1993;36(1):158-167.

33. Warren SF, Brady N. The role of maternal responsivity in the development of children with intellectual disabilities. *Mental Retardation and Developmental Disabilities* 2007;13(4):330-338.

34. Yoder PJ,Warren SF. Effects of prelinguistic milieu teaching and parent responsivity education on dyads involving children with intellectual disabilities. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 2002;45(6):297-1310.

35. Dawson G, Rogers S, Munson J, Smith M, Winter J, Greenson J, Donaldson A, Varley J.Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: The Early Start Denver Model. *Pediatrics* 2010;125(1):e17-e23.

36. Warren SF, Fey ME, Yoder PJ. Differential Treatment Intensity Research: A missing link to creating optimally effective communication interventions. *Mental Retardation and Developmental Disabilities* 2007;13(1):70-77.

Примечание

* Когда некто говорит: «Подайте мне отвертку», его фраза получит подкрепление, если говорящему передадут требуемый инструмент. Эта форма речи появляется в самом раннем возрасте, когда ребенок просит, скажем, «куклу» и получает ее. Она получила название «треб» («mand») (от англ. demand «требование»). Смит Н. Современные системы психологии. 2003. Стр. 172.