

## ЯЗЫКОВОЕ РАЗВИТИЕ И ГРАМОТНОСТЬ

---

# 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.<sup>1,2,3,4</sup> 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,<sup>5,6</sup> 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. *до*языковое обучение в среде<sup>7,8</sup>
2. средовое обучение, состоящее из сопутствующего обучения<sup>9</sup> и методик, основанных на использовании «манд»<sup>10</sup>
3. подходы на основе отзывчивого взаимодействия,<sup>11</sup> включая исправление развития (growth recasts),<sup>12,13</sup>
4. *прямое обучение* решению конкретных языковых задач с помощью стратегий, направляемых взрослыми.<sup>14</sup>

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,<sup>15</sup> 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.<sup>16,17</sup> 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 языкового 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.<sup>18</sup> Исправления могут помочь детям сравнивать и выявлять отличия между собственными высказываниями и высказываниями, исправленными взрослым, что может способствовать овладению новыми грамматическими и семантическими структурами.<sup>11</sup>

## **Проблематика**

Свыше 70% детей-инвалидов в возрасте 3–5 лет имеют задержки в коммуникационном и языковом развитии,<sup>19</sup> и это главная и наиболее распространенная причина для направления на специализированное обучение.<sup>20</sup> 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.<sup>21,22</sup>

## **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.<sup>7,23-29</sup> 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.<sup>30</sup>

## **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.<sup>28,29</sup> Yoder и Warren<sup>29</sup> 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.<sup>31,32</sup> Например, коррективное 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 коррективного вмешательства на улучшение целенаправленной коммуникации маленьких детей с НР. Один из таких подходов – отзывчивое обучение/доязыковое средовое обучение (ОО/ДСО) включает как прямые, регулярные коррективные 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.<sup>33</sup> В одном из первых исследований в поддержку данного аргумента Yoder и Warren<sup>34</sup> 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 Feу и коллеги<sup>23</sup> 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<sup>26</sup> обнаружили, что эффект от воздействия не сохранился спустя 6 месяцев. Таким образом, Warren и коллеги<sup>26</sup> 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.<sup>35</sup>

Данная возрастная модель также релевантна для лечения детей с аутизмом; Yoder и Stone<sup>24,25</sup> 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 отношению к специализированному воздействию 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.<sup>35,36</sup>

## 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 Psychiatry and 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. In vivo 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, Moussetis 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.