

Вербална диспраксия на развитието – съвременни модели за диагностика и терапия

Ир. Крумова, логопед, Л. Богацевска, логопед, д-р Ив. Чавдаров, дм,

В този доклад ние се опитваме да опишем най-общо проявите на едно от общоговорните нарушения на развитието, а именно диспраксия на развитието. В българската логопедична общност този термин не е много популярен, което ни накара да направим сравнение с други по-популярни термини, описващи същите прояви на нарушение.

1. Какво представлява вербална диспраксия на развитието

1.1. Определение

Вербална диспраксия на развитието описва трудности във **волевото** програмиране, комбиниране, организиране, съгласуване и продуциране на говорни звукове. Вербална диспраксия на развитието е описателен термин, който се използва при затруднения в детския говор, които се дължат на планиране на моторните движения и съгласуване на говорните звукове. Съществуват дебати сред логопедите относно това има ли апраксия при деца. Терминът апраксия обикновено се използва, за да опише възрастни и деца, които са имали говор преди някакъв неврологичен проблем – удар или мозъчна травма. Именно такъв проблем прави трудно преработването на информацията и комбинирането на звуковете в думи. По същия начин терминът вербална диспраксия на развитието се използва при деца, които имат трудности при моторното планиране на говора, без да има мозъчна увреда. Децата които имат вербална диспраксия на развитието са все още в процес на овладяване на езика/говора.

Овладяването на говора е естествен процес, който не изисква усилие. При децата с вербална диспраксия обаче е необходимо преднамерено научаване и упражняване на уменията за програмиране и съгласуване на движенията, необходими за говорна продукция. ***1.2. Други термини, описващи вербална диспраксия на развитието***

Съществуват и други термини, използвани за описание на вербална диспраксия на развитието: *диспраксия, вербална диспраксия, вербална диспраксия на развитието, артикулационна диспраксия, детска вербална диспраксия, детска говорна апраксия и трудности в моторното планиране*. Всички те се използват като синоними в литературата.

2. Модели за обяснение на вербалната диспраксия, като част от комуникативните нарушения на развитието

2.1. Модел на David Crystal за лингвистична патология

Дейвид Кристал – в нормалната комуникативна верига входната страна на говора включва четири стъпки:

- (а) слухово възприемане
- (б) възприемане на информацията от мозъка
- (в) разпознаване от страна на мозъка
- (г) интерпретация на информацията
 - а изходящата страна, включва три стъпки:
- (д) формулиране на смислена експресия от мозъка
- (е) контролирана неврологична трансмисия от мозъка
- (ж) контролирана неврофизиологична трансмисия от вокалните органи

Всяка една от тези стъпки може да бъде изолирано нарушена и терминологията, която се използва за обозначение на вида нарушение е предствена с фиг.1:

Рецепция			
Периферна глухота	Централна глухота	Слухова агнозия	Рецептивна афазия

Продукция		
Експресивна афазия	Диспраксия	Дизартрия

2.1. Медицински подход за обяснение на нарушението

Съществуват много теории в литературата относно неврологията на вербална диспраксия на развитието.

Lou et al. (1984) доказват намален приток в долните части на премоторния кортекс (зоната на Брока) при изследвани деца. PET изследванията показват функционални изменения в кортикалните и субкортикалните моторни зони от фронталния лоб, докато количествен MRI анализ показва структурни аномалии в някои от тези области, особено в опашатите ядра (nucleus caudat), които са абнормно малки билатерално.

Има все повече доказателства в литературата, че вербалната диспраксия на развитието има генетична основа. Vargha-Khadem et al. (1998) са описали три поколения от едно семейство, половината членове от което имат вербална диспраксия.

Fisher et al. (1998) локализируют абнормните гени в дългото рамо на 7 хромозома, 3 ивица, 1 подивица (7q31). Генетичната мутация или делеция в тази област оказва влияние върху развитието на зони от мозъка, които са критични за орофациалните движения и последващата артикулация.

3. Какво причинява вербална диспраксия на развитието?

Не е ясно какво причинява вербална диспраксия на развитието. Една от теориите е, че моторното научаване, включително уменията за говорна продукция се развиват чрез опит и практика. Ранните движения като тези при плач, сучене и хранене са предпоставки за движения и умения, необходими за ранна говорна продукция. Говоренето е моторна изходяща система, но е базирана на добре функционираща входяща система, като зрение, слух, тактиленост и възможността да се преработи тази информация адекватно. Ако детето не е способно да интегрира цялата сензорна входяща информация, то на него ще му е трудно да организира и съгласува движенията, необходими за точен, ясен говор. Теорията е, че слушането на звукове от околната среда помага за развитието на звукова перцепция и че по време на ранното моторно говорно практикуване (чрез гукане, бърборене) се формират модели за продукция на говорни звукове. Тези модели превръщат процеса на моторното планиране в почти автоматичен. Моторното овладяване на говора зависи от развитието на моделите за моторно планиране, а този план се развива чрез опита. Когато детето има моторни и сензорни дефицити, това се отразява върху възможността за натрупване на опит. Някои деца имат трудности при интегрирането на сензорната информация, която получават при съхранени сетива. Ето защо терапия за сензорна интеграция е полезна за деца с диспраксия на развитието.

Когато детето развие добър моторен план, то може да продуцира бърз, прецизен и съгласуван говор почти автоматично. Децата, които нямат адекватно развит моторен модел имат трудности в планирането на изходящото планиране на говора. Друга теория за вербалната диспраксия на развитието е, че тя е резултат от неврологичен дефицит в зоните, отговарящи за преминаване на входящите говорни звукове към изходящите говорни звукове в мозъка. Зоните не комуникират помежду си добре, което води до трудности в съгласуването и продуцирането на говорни звукове.

4. Диагностични критерии за вербална диспраксия на развитието

Strand, 2003 (p.77) посочва пет основни диагностични критерии за апраксия при **малки деца**:

- Трудности при заемане на артикулационна поза
- Наличие на гласови нарушения
- Ограничен репертоар на съгласни и гласни звукове
- Употреба на прости сричкови конструкции
- Трудно извършване на движенията в по-сложен контекст, което лесно се продуцира при по-кратки изказвания.

Трудността при диагностициране на деца под 3 годишна възраст според Strand е в това, че детето трябва да участва пълноценно в процеса на оценка. “Много е трудно да се постави точна диагноза, ако детето не може да повтори

изказване, което варира в дължината и/или фонетичната характеристика (сложност)” (Strand, 2003, p.78).

Davis and Velleman пишат че е необходима поне 6-12 месечна терапия с дете в ранна детска възраст преди да се постави коректно диагнозата *вербална диспраксия на развитието* (Davis and Velleman, 2000, p.180).

5. Характеристики на вербална диспраксия на развитието.

Основните характеристики на *вербална диспраксия на развитието* според Davis and Velleman (2000, p.182) в **ранна детска възраст** са:

- Липси и пропуски в звуковия репертоар (както съгласните така и гласните), възможно е детето да има късни онтогенетични звукове, докато ранните липсват.
- Такива деца демонстрират ограничена употреба на срички, възможна е употреба на удължен звук или няколко вокализации изобщо. Децата могат да имат трудности в комбинирането на звуковете, които имат в репертоара си.
- Ограничени вариации на гласните и употреба на един среден гласен, обслужващ много цели.
- Вокализациите могат да имат характеристики, подобни на говорните, но срички или думи може да няма.
- Думите може да изчезват от употреба повече, отколкото се очаква при едно здрав дете на същата възраст.
- Познатите изказвания са по-лесни от непознатите.

Davis and Velleman предлагат като допълнение следните невербални характеристики, които могат да се комбинират с говорна апраксия при деца: *битови жестове или знаци, проблеми с храненето, саливация, късно развитие общо на моторни умения и орална моторна дискоординация.*

6. Клинична картина на вербална диспраксия на развитието:

- Късно проговаряне;
- Като бебета са тихи (родителите съобщават, че детето не е гукало и бърборило много);
- Говорните звукове се развиват доста бавно;
- Развиват жестова система, с цел задоволяване на техните нужди;
- Бавно овладяване на звукове при терапия; изискват интензивна терапия и подкрепа;
- Пропускат първия звук в думите;
- Непостоянност на думите. Може да каже някоя дума в един момент и да не я използва дълго време;
- Може да произнесе правилно някоя дума и да не може да я повтори;
- Волевите движения за имитиране на звукове са трудни;
- Волевите движения за говор са трудни;
- Няма пряка увреда на артикулационните мускули;

- Често има трудности в движенията, необходими за хранене и преглъщане;

- При опити за произнасяне на дума често се наблюдават неволеви движения на лицевата мускулатура;

- Орална апраксия;

- Мануална апраксия;

- Множество артикулационни грешки;

- Добавяне на звукове;

- Звукови удължавания;

- Пропускане на звукове или срички;

- Пропускане или изопачаване на говорните звукове;

- Може да направи позата за даден говорен звук правилно, но не може да го произнесе;

- Трудности в съгласуването на звуковете и много звукови размествания;

- Най-много грешки в артикулацията има при струпани съгласни, при фрикативни, африкати, експлозивни и назални;

- Пропускат началните звукове;

- Най-много грешки при по-късните онтогенетични звукове;

- Проблеми при правилното озвучаване на звуковете (вм. звучен – беззвучен);

- Говорните грешки са непостоянни;

- Повече трудности, когато думата се удължава;

- Добавяне на срички при произнасяне на по-дълги думи;

- Въпреки че отделна дума може да се произнесе разбираемо, когато думата е в по-дълго изречение, разбираемостта намалява;

- Свързаният говор (в разговор) често е неразбираем;

- Често използват бърз темп на говорене;

- Трудности с ритъма, ударенията и времето при говорене;

- Децата с вербална диспраксия на развитието в повечето случаи разбират повече, отколкото могат да продуцират (рецептивният език е повече от експресивния);

- Речникът може да е ограничен;

- Наличие на граматични и синтактични грешки;

- Организационни проблеми при разказ и преразказ.

7. Оценка на вербална диспраксия на развитието

Пълната оценка на вербална диспраксия на развитието включва различни компоненти, които са комбинация от:

- История на говорното развитие;

- Въпросник за родители или описание на наблюденията им за говора на детето;
- Изследване на оралните структури и движения при хранене и говор;
- Артикулационно тестване;
- Фонологично тестване;
- Диадохокинезис;
- Анализ на говора;
- Профилирани тестове за вербална диспраксия на развитието.

8. Терапевтични насоки за работа с деца с вербална диспраксия

Програмата за работа с деца с вербална диспраксия може да се нарече “мулти-фокална програма” поради факта, че тя е насочена към три аспекта на моторното говорно нарушение: 1). Оралния моторен дефицит и моторния дефицит в говорната продукция; 2). Дезорганизация в фонологичната система; 3). Дезорганизация в експресивната езикова система. По време на терапията се работи върху трите компонента във всяка терапевтична сесия.

Целта на логопедичната терапия е развитие на комуникация, което налага преминаването през два основни етапа – установяване на една постоянна форма на комуникация и развитие и постоянна употреба на оралната комуникация. Клиницистите трябва да следят за опитите за комуникация от страна на детето и да отговарят чрез подходящи форми на комуникация. Тази стратегия включва отговори на жестове и други опити. Едновременно се установяват правилата на комуникация. Детето трябва да осъзнае, че комуникацията е конвенционална.

Трябва да подчертаем, че нашата практика показва необходимостта от привличането на родителите като ко-терапевти, за да може детето да развие своя пълен потенциал по отношение на вербалната комуникация. Родителите са много ценни с идеите, които дават относно това какво харесват и не харесват техните деца, каква е домашната и социалната обстановка, в която те се намират, индивидуалните характеристики на детето.

Hammer and Stoeckel, 2001 предлагат следния модел за работа с родители на деца с вербална диспраксия:

- обучение на родителите – какво представлява вербалната диспраксия и необходими интервенции
- развитие на необходимите умения на детето чрез гъвкав и продуктивен метод
- позитивиране възможностите на детето
- обяснение на причините, поради които се налага смяна на терапевтичните стратегии

- осигуряване на периодично обследване на детето
- работа с родителите, насочена към мотивиране и подкрепяне на работата с детето.

9. Вербална диспраксия на развитието/моторна алалия/експресивна дисфазия

Тъй като в Българската логопедична общност все още не е приета единна терминология и класификация на комуникативните нарушения на развитието, ние направихме една съпоставка между установените вече логопедични школи, каквито са руската, френската и англоезичната.

Вербална диспраксия на развитието е термин, който се използва в англоезичната школа. Съпоставяйки написаното по проблема, както в английската така и в американската литература, установихме, че няма разлика между терминологията и същността на нарушението.

Моторна алалия е популярен термин от руската школа, който всъщност описва клиничната картина на вербална диспраксия на развитието. Той е събирателен термин за състояния, които се проявяват с различна клинична картина и имат различна локализация на мозъчната увреда, но общото им проявление е недоразвитие на експресивната реч, т.е. затруднения в овладяването на активния речник, граматичните правила на езика и звукопроизношението при относително пълноценно развитие на разбирането на речта

Експресивна дисфазия, проявяваща се като *фонологично-синтактичен синдром* е термин във френската школа, който има същото значение, на цитираните по-горе англоезичен и руски термини. При фонологично-синтактичния синдром е нарушена връзката формулиране-програмиране, при добри рецептивни умения и занижени вербални способности.

С настоящия доклад се опитахме да представим различни гледни точки за нарушението на моторната страна на говора. Различните школи използват различни термини за назоваване на нарушението, но по своята същност проявата на нарушението е една и съща. Въпреки терминологичното разнообразие, става ясно, че се касае за проблем, който е с едни и същи характеристики и според нас най-коректно би било да се приеме понятието вербална диспраксия на развитието.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Davis, B and Velleman, SL. "Differential diagnosis and treatment of developmental apraxia of speech in infants and toddlers". The Transdisciplinary Journal. Volume 10, No. 3, pp. 177 - 192, 2000.

2. Hammer, D. Apraxia of Speech in Young Children. Presented at the Childhood Apraxia of Speech Association/Hendrix Foundation workshop. Houston, Texas. February 2003

3. Hammer, D. Brief thoughts about therapy. Apraxia-Kids website.
<http://www.apraxia-kids.org/slps/hammer.html> Accessed January 12, 2004.

4. Hayden, D. "How do we help children with apraxia become 'risk-takers' with their speech and communication?" The Apraxia-Kids Monthly. Volume 3, Number 10. December 2002.

5. Hammer, D and Stoeckel, R. Teaching and Talking Together: Building a Treatment Team. Presentation at the annual convention of the American Speech Language Hearing Association, New Orleans, Louisiana, November 2001.

6. McCauley, R. "What if a child isn't formally diagnosed with Childhood Apraxia of Speech (CAS), but appears to be having motor planning difficulties similar to children who are?" The Apraxia-Kids Monthly, Volume 3, Number 7. August/September 2002.

7. Stoeckel, R. Why is it important for parents of children with Childhood Apraxia of Speech (CAS) to be involved in their child's speech therapy? Apraxia-Kids Monthly, Vol.2; No. 9, November 2001.

8. Strand, EA, and Skinder, A. Treatment of developmental apraxia of speech: integral stimulation methods. In Caruso, AJ and Strand, EA (Eds.), Clinical management of motor speech disorders in children. New York: Thieme. 1999

9. Velleman, SL. Childhood Apraxia of Speech Resource Guide. Clifton Park, New York: Delmar Learning. 2003