

# DISTÚRBO ESPECÍFICO DE LINGUAGEM: A RELEVÂNCIA DO DIAGNÓSTICO INICIAL

## *Specific language impairment: the relevance of the initial diagnosis*

Anelise Henrich Crestani <sup>(1)</sup>, Luciéle Dias Oliveira <sup>(2)</sup>,  
Josiane Fernanda Vendruscolo <sup>(3)</sup>, Ana Paula Ramos-Souza <sup>(4)</sup>

### RESUMO

O objetivo deste trabalho é relatar a revisão de estudos sobre o distúrbio específico de linguagem quanto à percepção que a família apresenta deste distúrbio, formas clínicas e sua relação com os marcos evolutivos em linguagem. Pretende-se também analisar aspectos orgânicos e sociais relacionados tal distúrbio, co-morbidades, terapêuticas e prognóstico clínico. A pesquisa proposta teve como fonte de dados artigos dos últimos sete anos encontrados em revistas indexadas no *Medline*. Entre os dados encontrados, destacaram-se as percepções parentais acerca do distúrbio, a necessidade do diagnóstico do especialista de linguagem e a eficiência dos programas de intervenção precoce com agentes comunitários de saúde. Os dados analisados sugerem que marcos evolutivos de linguagem devem ser conhecidos e observados pelos profissionais da saúde que atendem à infância para detecção precoce deste distúrbio. O progresso terapêutico, a aprendizagem escolar e adaptação social podem ser maiores se a intervenção iniciar já ao segundo ano de vida.

**DESCRITORES:** Desenvolvimento da Linguagem; Linguagem; Diagnóstico

### ■ INTRODUÇÃO

Segundo a literatura, o distúrbio específico de linguagem (DEL) é caracterizado por importantes prejuízos, que se configuram como atrasos e alterações persistentes na aquisição da linguagem, na ausência de patologia que desencadeie tal atraso ou alteração<sup>1</sup>. O DEL pode apresentar grande variabilidade nas manifestações clínicas, estando na dependência do grau de gravidade do caso, e pode ser mutável durante o desenvolvimento<sup>2</sup>. Algumas crianças apresentam dificuldades apenas

na expressão, outras na expressão e compreensão da linguagem<sup>3</sup>.

As crianças com DEL apresentam maturação de linguagem atrasada em pelo menos 12 meses em relação à idade cronológica, no entanto, não tem déficits intelectuais ou sensoriais, distúrbios invasivos do desenvolvimento, dano cerebral evidente, e, além disso, apresentam condições sociais e emocionais adequadas<sup>3</sup>.

Esses sujeitos levam um tempo maior no reconhecimento, recuperação, formulação e produção das palavras, devido à lentificação no processamento das informações, que pode estar relacionada a falhas nas representações semânticas e na organização cognitiva<sup>1</sup>. Além disso, podem manifestar simplificações fonológicas, frequentemente desviantes (simplificações não observadas no processo normal de aquisição de linguagem); vocabulário restrito, com uso demorado de dêiticos, perífrases e gestos representativos; estruturação gramatical simplificada e ordenação de palavras de forma não usual<sup>2</sup>. Na compreensão observam-se dificuldades em entender sentenças ou palavras específicas como marcadores espaciais ou temporais, realização de comandos linguísticos de forma

<sup>(1)</sup> Fonoaudióloga; Mestranda em Distúrbios da Comunicação Humana pela Universidade Federal de Santa Maria – RS.

<sup>(2)</sup> Fonoaudióloga; Mestranda em Distúrbios da Comunicação Humana pela Universidade Federal de Santa Maria – RS.

<sup>(3)</sup> Licenciada em Pedagogia; Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade Federal de Santa Maria – RS.

<sup>(4)</sup> Fonoaudióloga; Docente do Curso de Graduação em Fonoaudiologia e do Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana da Universidade Federal de Santa Maria; Pós-Doutora em Letras pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Conflito de interesses: inexistente

incorreta, respostas incorretas sob questionamento e dificuldade em manter o tópico de conversação<sup>2</sup>.

Embora não haja pesquisas epidemiológicas, especialmente na população brasileira, diversos estudos têm apontado para uma prevalência maior de prejuízos de linguagem em meninos<sup>4,5</sup>.

Em estudo acerca do tema, coloca-se que o DEL afeta aproximadamente 7% da população – sendo meninos geralmente mais afetados que meninas<sup>6</sup>.

O termo “específico” refere-se justamente a esta suposta natureza restrita dos déficits encontrados no DEL: as crianças não têm deficiências sensoriais, cognitivas, neurológicas, ou sócio-emocionais que respondam por seus problemas de linguagem<sup>7</sup>.

Trata-se, portanto, de um distúrbio que demanda o conhecimento da aquisição e do desenvolvimento da linguagem para poder ter diagnóstico preciso, pois, no DEL o desempenho de linguagem das crianças não é compatível com sua capacidade intelectual não-verbal<sup>7</sup>. Nesse sentido, a identificação do DEL continua a ser um desafio, mesmo em crianças mais velhas, pois, além das deficiências de linguagem não serem diagnosticadas precocemente, muitas vezes, a intervenção só tem lugar quando ocorre o baixo desempenho escolar e dificuldades de leitura, que são mais facilmente identificados. O progresso no funcionamento da linguagem, no entanto, ficará limitado dada a menor plasticidade cerebral<sup>8</sup>.

Deste modo, a identificação de que há um atraso no início da fala (esta deve iniciar no máximo aos 18 meses), quer ele se confirme apenas como alteração cronológica ou se configure num distúrbio com sinais fisiopatológicos, tem papel fundamental para o sucesso terapêutico com as crianças acometidas por tais distúrbios. Uma vez que o distúrbio de linguagem é uma condição de instalação precoce, acredita-se que quanto mais cedo seja iniciada a intervenção, mais favorável será a evolução dos casos. Assim, verifica-se a necessidade da implementação de estratégias de estimulação precoce<sup>9</sup>. Esta identificação precoce pode ser feita pelo profissional de saúde que acompanha a criança mensal ou semestralmente, em especial o pediatra ou a enfermeira no trabalho de puericultura das unidades básicas de saúde.

Esta proposta alinha-se a de estudos que defendem a necessidade de avaliação rotineira de habilidades de linguagem e comunicação desde os primeiros dias de vida, pois a intervenção com bebês ou com o pré-escolar pode ter impacto significativo sobre o desenvolvimento da criança. Para tanto, há a necessidade de sensibilização dos profissionais da saúde e dos pais para o tema. Dentre esses profissionais, o fonoaudiólogo, que tem por objeto de estudo a linguagem, deve tomar

a frente nessa tarefa de sensibilização para a identificação precoce<sup>10</sup>.

Nesse sentido, acredita-se que seja fundamental o pediatra e os demais profissionais da área da saúde conhecerem tal distúrbio e os marcos evolutivos em linguagem, fundamentais para a identificação do mesmo, podendo assim encaminhar crianças em situação de risco à linguagem ao Fonoaudiólogo para a avaliação.

Considerando tais pressupostos, o objetivo deste artigo é apresentar os principais resultados de revisão da literatura nacional e internacional nos últimos seis anos acerca do tema, em especial, de sua caracterização quanto à percepção do distúrbio apresentada pela família, formas clínicas e sua relação com os marcos evolutivos em linguagem, investigando a importância dos achados psicológicos em assistência ao trabalho terapêutico da linguagem. Também apresentar pesquisas sobre as bases orgânicas do DEL, co-morbidades e seu prognóstico, bem como as linhas terapêuticas adotadas na realidade internacional e brasileira.

## ■ MÉTODO

Para realizar tal pesquisa foi lançado o unitermo *language*, refinado com as palavras *language impairment*, *diagnostic*, e por fim refinado para *speech language impairment*, para obter artigos nas bases de dados investigadas. As bases selecionadas foram *Medline* e *Scielo* por serem referendadas como Qualis A, B e C internacional e A nacional na área de especialidade na qual está alocada a Fonoaudiologia na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Também foram pesquisados livros clássicos sobre o tema, procurando dar suporte às formas clínicas de DEL descritas no artigo.

## ■ REVISÃO DA LITERATURA

O resultado no *Medline* indicou 47 artigos. Destes, foram selecionados alguns artigos clássicos e priorizados os publicados nos últimos sete anos, o que resultou num total de 27 artigos analisados para esta revisão. Na medida em que a pesquisa prosseguiu, referências bibliográficas relevantes ao tema também foram consultadas. Na base *Scielo* não foram encontrados artigos específicos do tema.

Para expor os resultados da pesquisa bibliográfica foram criadas as seguintes categorias: percepções parentais, aspectos do diagnóstico e co-morbidades, terapêutica, educação e prognóstico.

## Percepções Parentais

Estudos encontrados afirmam que deve ser sempre observada a perspectiva da família e dos cuidadores em relação às condições adversas que podem comprometer o processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem infantil. É importante dar crédito aos pais para que estes possam detectar e compreender as manifestações atípicas no desenvolvimento de seus filhos. Os achados deste estudo demonstraram que cerca de 80% das queixas relatadas por pais de crianças com diferentes transtornos do desenvolvimento infantil referem-se à ausência ou inadequação da fala, que são vistas com estranhamento pela sociedade<sup>11</sup>.

Nesta perspectiva, pesquisas apontaram que a queixa mais comum e que mobiliza as famílias a buscarem atendimento fonoaudiológico refere-se a prejuízos na produção verbal, tais como “falar errado” ou “não falar”<sup>12</sup>.

Recente estudo se destaca, ressaltando a importância de se considerar e ouvir atentamente as desconfianças dos pais sobre a linguagem dos filhos. Este trabalho analisou uma amostra constituída por 55 crianças, na faixa etária entre 2 e 12 anos, de ambos os gêneros, quanto as queixas relatadas pela família no início da intervenção terapêutica. No desempenho das crianças cujos familiares apresentavam queixa quanto à produção verbal (82,6%), pode-se observar que 55,2% delas também apresentavam desvios na compreensão verbal. O comprometimento da produção verbal ocorreu em nível fonológico (97,3%), semântico (76,3%), gramatical (78,9%) e pragmático (5,2%). Os autores concluíram que embora a queixa sobre prejuízos na produção verbal seja mais mencionada pelos familiares, os prejuízos na compreensão verbal também são evidenciados em crianças com Distúrbio de Linguagem. Esses achados demonstram a importância da realização de uma avaliação cuidadosa a partir da investigação da queixa relatada pelas famílias<sup>13</sup>.

Outro estudo aponta o desafio dos familiares em compreender as crianças e suas dificuldades na linguagem, de forma a construir estratégias que sustentem enunciativamente os sujeitos. Os estudos demonstram que o mais comum é que os pais busquem estratégias pedagógicas que ao invés de facilitar o funcionamento de linguagem das crianças, fortalecem a falha, criando posições enunciativas fragilizadas para as crianças<sup>14</sup>.

Portanto, é possível concluir com tais dados que os pais possuem dúvidas quanto ao desenvolvimento linguístico dos filhos e como lidar com as situações, sendo importante o encaminhamento ao especialista em linguagem (o Fonoaudiólogo na

realidade brasileira) para um processo de reflexão e orientação sobre suas interações com o filho.

## Formas clínicas e diagnóstico

Em relação às formas clínicas, artigos fazem extensa revisão das mesmas discutindo novas formas de ver este distúrbio<sup>15-17</sup>.

Autores clássicos como Rapin e Allen (1988)<sup>15</sup> apresentam a descrição dos subtipos:

- Dispraxia verbal: déficit na programação motora da fala- compreensão da linguagem normal, fala não fluente ou ausente.
- Transtorno da programação fonológica: compreensão normal – fala fluente, mas ininteligível
- Misto-receptivo-expressivo: déficit sintático-fonológico – frases curtas e agramatismos, fluência e articulação alterada
- Agnosia auditiva ou surdez verbal: compreensão verbal alterada, curtas ou produção de palavras-fluência e articulação alteradas
- Déficit semântico-pragmático: fala logorréica, compreensão deficiente, modos aberrantes de conversação
- Déficit léxico-sintático: pseudogagueira, acesso lexical e construção sintática prejudicadas, compreensão de enunciados complexos deficientes.

Embora não haja uma correspondência total entre as mesmas, é possível observar subtipos de DEL. Em uma perspectiva neuropsicológica e/ou gerativista de linguagem, demandam um diagnóstico relacionado a testagem do desempenho e conhecimento de componentes gramaticais específicos por parte da criança (semântico, sintático, fonológico e morfológico) e do uso da língua em contexto (pragmático)<sup>16,17</sup>. Além desses fatores, outro aspecto importante é o processamento auditivo de sons em sequência, de modo especial, a memória sequencial auditiva. No diagnóstico é tomado como referência o valor de 1,25 de desvio padrão como parâmetro para indicar alteração nos testes e medidas de linguagem dos distintos componentes da língua<sup>18</sup>.

Neste aspecto um estudo encontrado sugere a associação do DEL ao déficit no processamento auditivo. Pesquisas fornecem evidência de que a discriminação de estímulos breves estaria comprometida em crianças com DEL. Este déficit levaria a dificuldades em desenvolver habilidades fonológicas necessárias para mapear fonemas e decodificar e codificar palavras e frases efetiva e automaticamente<sup>6</sup>.

Um estudo comparativo entre o desempenho gramatical de 35 crianças com desenvolvimento normal de linguagem (grupo controle) e 35 crianças com diagnóstico de Distúrbio Específico

de Linguagem (grupo pesquisa) com idades entre 3:1 e 6:11 anos, a partir de uma amostra de fala espontânea. Encontrou-se como resultados que os grupos se diferenciaram quanto aos morfemas gramaticais e quanto à extensão média do enunciado em morfemas e em palavras; que os grupos se diferenciaram em todas as faixas etárias quando analisados os substantivos; diferença nas demais classes de palavras na faixa etária de 5-6 anos; e que os grupos apresentam diferenças significantes quando analisado a morfologia verbal<sup>19</sup>.

Em termos de clínicas pediátrica, neurológica e neuropsicológica infantil, as queixas relatadas referem-se geralmente a alterações no processo de aprendizagem e/ou atraso na aquisição da linguagem. Crianças que apresentam essas alterações devem ser encaminhadas para avaliação fonoaudiológica. Assim, é necessário instrumentalizar os profissionais da saúde, em especial o pediatra, para que possam agir no diagnóstico e na prevenção primária dos distúrbios de linguagem oral e escrita<sup>20</sup>.

A etiologia das dificuldades de linguagem e aprendizagem é diversa e pode envolver fatores orgânicos, intelectuais/cognitivos e emocionais (estrutura familiar relacional), ocorrendo, na maioria das vezes, uma inter-relação entre todos esses fatores. Assim, é importante reconhecer a especificidade de cada caso e fazer o diagnóstico diferencial quando necessário, no sentido de realizar uma intervenção eficaz<sup>20</sup>.

Em revisão de literatura, um estudo ressalta a falta de um padrão referente às habilidades linguísticas infantis e de instrumentos de avaliação que possam relacionar o desempenho das habilidades de linguagem das crianças às teorias existentes ou aos modelos descritivos do conhecimento linguístico infantil, a fim de se realizar um diagnóstico em alteração de desenvolvimento da linguagem baseado num parâmetro preciso de comparação. Por este motivo, os critérios de diagnóstico de crianças com DEL têm sido baseados em critérios de inclusão e de exclusão<sup>19</sup>.

O DEL caracteriza-se por limitações significantes da função linguística que não podem ser atribuídas a perda auditiva, déficit cognitivo ou alterações da estrutura e função fonadora. Nesse sentido, a identificação e o diagnóstico de DEL são feitos geralmente a partir da exclusão de outras patologias, como o autismo em que também aparecem as alterações de linguagem. Dentre essas alterações tem-se a compreensão e a pragmática invariavelmente afetadas, e os achados incluem prosódia aberrante, ecolalia imediata e/ou tardia e perseveração (persistência inapropriada no mesmo tema). Outros sintomas estão também presentes,

distinguindo essas crianças daquelas com apenas atraso de linguagem; esses sintomas incluem, particularmente, perturbações da comunicação não-verbal, comportamentos estereotipados e perseverantes, interesses restritos e/ou não usuais e alteração das capacidades sociais<sup>20</sup>.

Quando se estudam as alterações no processo de aquisição da linguagem oral, como o DEL, frequentemente verifica-se a ocorrência de posteriores dificuldades de aprendizagem da leitura e escrita. Da mesma forma, ao se investigar os fatores que antecedem as dificuldades de leitura e escrita, surgem questionamentos a respeito das dificuldades de aprendizado da linguagem. A dislexia é considerada uma alteração de aprendizagem, caracterizada por dificuldades específicas na realização da leitura e da escrita, como diminuição na capacidade de leitura, alteração nas habilidades de leitura e escrita<sup>20</sup>.

No autismo, a ecolalia, a distractibilidade, a dificuldade de compreensão verbal e os déficits de socialização ocorrem em intensidade alta o que diferencia este quadro dos outros dois. Nesta patologia, os aspectos não verbais são predominantes quando comparados às outras duas patologias, em que há predomínio maior de problemas verbais<sup>21</sup>.

Um estudo comparando o desempenho narrativo de crianças com DEL e crianças em aquisição típica de linguagem observou que as crianças com DEL apresentam narrativas mais rudimentares se comparadas a seus pares cronológicos com desenvolvimento típico de linguagem independente do tipo de história fornecida. Além disso, as crianças com DEL apresentaram percepção dos estados mentais semelhante às crianças com desenvolvimento normal<sup>2</sup>.

Estudando 37 crianças por meio de nove testes incluindo a linguagem e memória, pesquisadores abordam as características centrais e marcadores neurocognitivos de crianças com DEL. Os mesmos avaliaram 17 marcadores diagnósticos, por meio da comparação de um grupo controle de sujeitos de 5 a 12 anos. Os resultados indicaram que 11 marcadores se mantiveram como diferenciais entre os grupos, especialmente os relacionados com atenção, habilidades de codificação, funções executivas e de memória. Dois marcadores diferenciaram 77% dos casos: atenção sustentada e execução de tarefas de classificação<sup>22</sup>.

Estudos comprovam que o desempenho escolar, assim como as habilidades de consciência fonológica e memória de curto prazo visual mostraram-se defasados na maioria dos sujeitos que apresentam DEL, havendo associação positiva entre: a prova de memória de curto prazo e a prova de aritmética;



a prova de consciência fonológica e as provas de leitura e escrita<sup>1</sup>.

A partir de uma perspectiva interacionista, autores afirmam que, além do olhar sobre o domínio gramatical, é preciso analisar o funcionamento no diálogo entre adulto e sujeito, pois tal análise dará elementos fundamentais ao processo terapêutico. Isso fica evidente quando as autoras demonstram que a posição enunciativa de 06 sujeitos com dispraxia verbal nas interações com as mães eram totalmente diferentes, e demandavam uma terapêutica distinta, em que pese a sintomatologia orgânica comum dos sujeitos<sup>23</sup>.

Em termos de diagnóstico médico, vários estudos genéticos e de neuroimagem demonstram que há bases orgânicas para o DEL como o estudo que investigou a relação entre mutações que afetam a transcrição FOXP2 (gene implicado na habilidade de adquirir e desenvolver a fala e a linguagem) e transtornos de fala e de linguagem. Constatou-se que essa mutação tem como uma manifestação comum o distúrbio específico de linguagem. Tais fatores genéticos se combinam aos fatores ambientais, sugerindo uma patologia multifatorial<sup>12</sup>.

Em termos de neuroimagem, um estudo realizado constatou alterações corticais que evidenciam a presença de distúrbios específicos da linguagem no espectro da síndrome perisylviana, sendo observada manifestação clínica decorrente de lesão ou malformação que comprometa a região da fissura de Sylvius, sendo a polimicrogiria a alteração estrutural mais encontrada. Esse estudo descreveu as alterações de linguagem em quatro membros de uma família com Síndrome Perisylviana e relacionaram-nas a exames de neuroimagem. Os exames de ressonância magnética evidenciaram polimicrogiria perisylviana de localização e extensão variáveis em todos os sujeitos. A avaliação fonoaudiológica também demonstrou alterações de linguagem oral e escrita em todos os sujeitos<sup>24</sup>.

## Co-Morbidades

### *a) Alterações do Processamento Auditivo*

Em estudo randomizado controlado (RCT) em que foi avaliada a linguagem e processamento auditivo a partir dos resultados atribuídos a aplicação terapêutica do *software* Fast Forward de Línguas (FFW-L). O estudo contou com duzentas e dezesseis crianças que foram submetidas a avaliação de processamento auditivo e linguagem antes e depois do tratamento, encontrando-se resultado que essa intervenção para tratar de uma hipótese de déficit de processamento auditivo não foi consideravelmente eficaz na melhoria das competências linguísticas gerais ou habilidades de processamento temporal e linguagem<sup>25</sup>.

Outra pesquisa investigou a correlação entre processamento temporal (pelo teste de padrão de frequência – TPF) e distúrbios de linguagem (processamento linguístico). Dezesseis crianças com desenvolvimento típico de linguagem e sete crianças diagnosticadas com DEL participaram de TPF e Testes de Compreensão de Complexidade Sintática (TCCS) para avaliação do processamento linguístico. Constatou-se porcentagem de acerto no TCCS decrescente com o aumento da complexidade sintática. Na comparação inter-grupos, a diferença no desempenho no TCCS foi estatisticamente significativa. Como esperado, crianças com DEL apresentaram desempenho no TPF fora dos valores de referência. Resultados sugerem que o TPF está correlacionado com habilidades de complexidade sintática. O baixo desempenho no TPF pode servir de um indicativo adicional sobre déficits em processamento linguístico complexo<sup>6</sup>.

### *b) Associação com Autismo, Distúrbio de Atenção e Dislexia*

Autores selecionaram, utilizando a escala funcional de desenvolvimento de Munich, 35 crianças com diagnóstico ambíguo entre autismo, deficiência mental e DEL das 667 encaminhadas para clínicas especializadas em desenvolvimento. Com isso, os autores buscaram identificar traços específicos das três síndromes. Os resultados demonstraram que a resiliência é um dos fatores mais importantes para diferenciar entre essas três patologias. Ressaltaram que os problemas de desenvolvimento na cognição e na comunicação relacionados a disfunções perceptuais subjacentes podem gerar comportamentos adaptativos inapropriados, os quais produzem similaridades entre sujeitos com autismo, DEL e deficiência mental, embora os três quadros possuam perfil específico cognitivo, social e de comunicação verbal. Este estudo demonstra a importância da avaliação de especificidades comportamentais para um diagnóstico mais preciso, diferenciando tais quadros evolutivos, já que se sabe que, enquanto o DEL é um comprometimento específico de linguagem, a deficiência mental abrange a linguagem e a cognição, sendo que ambos podem ter uma interação social mais adequada do que os sujeitos autistas, os quais possuem alterações nos três âmbitos: cognitivo, verbal e social. Pensando no comprometimento social e emocional vivenciado por essas crianças diante de sua inabilidade comunicativa, a avaliação do psicólogo e posterior acompanhamento da criança e familiares contribui para diferenciação dos aspectos de importância na definição do diagnóstico<sup>26</sup>.

Em estudo com 108 crianças com problemas de fala, verificou-se que 23 (9 meninas e 14 meninos) eram DEL e 85 distúrbio de fala. Apuraram também que os 23 com DEL e distúrbio de fala tinham maior risco para transtorno do déficit da atenção e hiperatividade de tipo desatento<sup>27</sup>.

Um trabalho investigou a presença de alterações do espectro autístico em 76 sujeitos de 14 anos com história de DEL, por meio de entrevistas com a família e de instrumentos específicos de avaliação do autismo (*Autism Diagnostic Interview-Revised – ADI-R* e *Autism Diagnostic Observation Schedule – ADOS*). Apuraram que a prevalência de características do espectro autístico nessa população foi de 3,9%, ou seja, 10 vezes mais do que o esperado na população em geral. Concluem que crianças e jovens com DEL possuem um risco aumentado para possuir características do espectro autístico<sup>28</sup>.

Autores analisaram a correlação entre dislexia do desenvolvimento e DEL, com índices de alterações anatômicas, tendo em vista que enquanto a primeira é definida com alterações de leitura, a segunda apresenta problemas de linguagem compreensiva e/ou expressiva. A questão investigada pelo estudo é o quanto as duas desordens são qualitativamente distintas ou simplesmente diferem quantitativamente em um *continuum* de severidade. Para responder tal questão, estudaram 14 meninos e 8 meninas entre 11 e 16 anos com problemas de leitura e de linguagem, verificando que os sujeitos que tinham estruturas cerebrais simétricas e pequenas (risco negativo) tinham alterações importantes na compreensão e sujeitos com estruturas cerebrais aumentadas e assimétricas (risco positivo) possuíam leitura boa na presença de compreensão preservada. A melhor performance foi das crianças com risco anatômico próximo a zero (com estruturas cerebrais normais). Estes resultados indicam a significância da avaliação de compreensão da linguagem como dado importante para distinguir os casos com dislexia do desenvolvimento dos com DEL, bem como confirmam que a nomeação rápida automática não é prevista pelo índice de risco anatômico, mas de medidas anatômicas derivadas do lobo frontal. Crianças com dislexia do desenvolvimento com e sem alterações de compreensão apresentam alterações anatômicas que as distinguem das crianças de desenvolvimento normal<sup>29</sup>.

### Terapêutica, Educação e Prognóstico

Vários estudos têm demonstrado a preocupação dos especialistas em desenvolver programas de intervenção fonoaudiológica nos casos de distúrbio de linguagem. A partir de diferentes orientações teóricas, pesquisas são desenvolvidas para

contribuir com a eficácia da terapia desses distúrbios, dentre eles o DEL<sup>30</sup>. Alguns estudos apontam para a eficiência das terapias de linguagem direta com os sujeitos com DEL, embora ressaltem que a evolução não é muito extensa em alguns casos, cabendo-lhes a atribuição de prognóstico reservado. No entanto, o diagnóstico precoce com intervenção rápida é um fator que promove maior mudança na linguagem dos sujeitos com DEL<sup>10</sup>.

Com base na utilização de um modelo psicolinguístico, um estudo recente pretendeu verificar a eficácia da intervenção fonoaudiológica no desenvolvimento fonológico de crianças com DEL. Na pesquisa, participaram quatro pré-escolares com DEL misto, sem comprometimentos práticos, de ambos os sexos, com idade entre 48 e 83 meses. A intervenção baseou-se na avaliação prévia, em sessões estruturadas e guiadas pelo terapeuta e também respeitou a necessidade de cada sujeito, abordando-se efetivamente os aspectos comprometidos. Ao final da pesquisa, constatou-se que a utilização do Modelo Psicolinguístico constitui-se em uma ferramenta eficaz no tratamento das dificuldades fonológicas das crianças com DEL<sup>30</sup>.

Outro estudo que aborda a terapêutica do DEL propõe a possibilidade de compensação semântica para o déficit de processamento sintático<sup>31</sup>, mas há também a apresentação de estratégias terapêuticas de base sintática e sintático-semântica, demonstrando que ambas são efetivas<sup>32</sup>. Técnicas de ensino de verbos por meio de membros prototípicos de cada categoria são analisadas em sua efetividade<sup>33</sup>, demonstrando que os sujeitos com DEL dependem muito do *input* para ter sucesso na produção de fala.

Nesse contexto, tem-se a utilização das habilidades narrativas durante o processo terapêutico, permitindo ao fonoaudiólogo verificar as competências linguísticas, cognitivas e sociais das crianças com DEL. Outra forma de terapia é a indireta com os pais, que é investigada em estudo que analisou 152 crianças divididas em grupos de terapia direta e indireta e verificou que, para a evolução inicial, não há diferença entre a terapia direta com a criança e com os pais. Entretanto, há evidências da maior efetividade da terapia direta para sujeitos mais velhos, sendo as terapias de 30-40 minutos três vezes por semana, muito mais produtivas do que as quinzenais para a melhora da produção de fala<sup>34</sup>.

A eficácia de diferentes modelos de terapia em 24 sujeitos com DEL entre 4 anos e 4:6 anos também é investigada em estudo realizado em Londres, o qual demonstrou que a terapia intensiva foi efetiva no tratamento das habilidades de expressão e recepção, atenção e escuta. O estudo aponta para

a melhor eficácia da terapia direta nesses casos, confrontando-a com a terapia indireta<sup>35</sup>.

Em relação ao prognóstico, há evidências sólidas de que o DEL pode contribuir para o surgimento de problemas de leitura (especialmente de compreensão da leitura) e de linguagem escrita<sup>10</sup>. Tal fato sustenta a necessidade de se atentar para este distúrbio já nos primeiros dois anos de vida, de modo a minimizar ou impedir o prejuízo linguístico, escolar e social dessas crianças. Para isso é

necessária uma parceria interdisciplinar para diagnóstico e processo terapêutico, o que contribui para a organização das expectativas, do ambiente e das frustrações das crianças e da família em relação ao seu desempenho.

A partir da revisão implementada é possível demonstrar os principais fatores importantes no diagnóstico e na terapia de sujeitos com DEL, sintetizados na Figura 1.

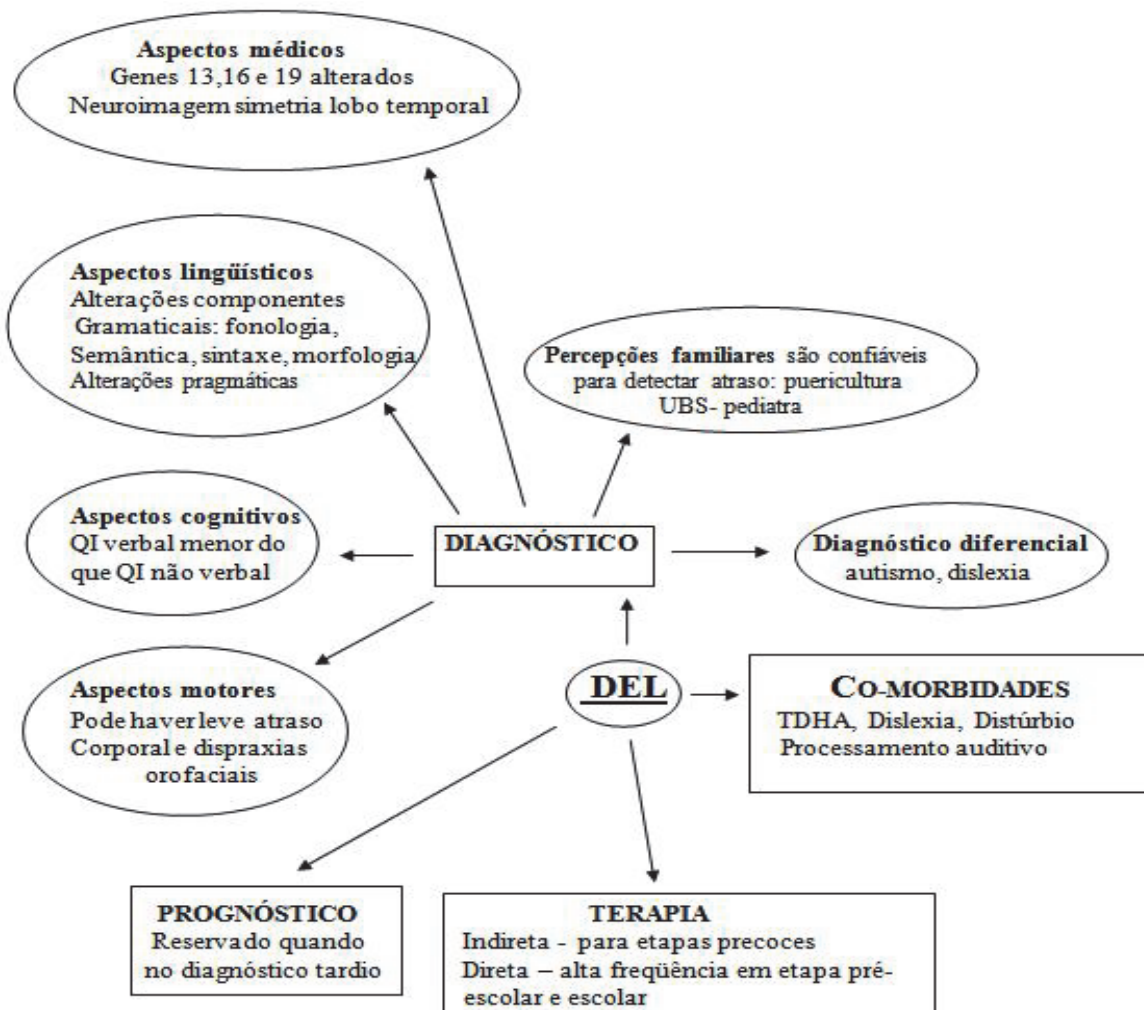


Figura 1 – Síntese da pesquisa sobre DEL

### CONCLUSÃO

Este estudo permitiu identificar alguns pontos cruciais para abordar em programas de saúde e na clínica de distúrbios de linguagem na infância, mais especificamente na clínica com DEL.

Em relação ao diagnóstico, é importante diferenciar os sujeitos com DEL dos autistas, tomando

a sociabilidade como um ponto importante, já que os últimos apresentam alterações mais marcantes neste aspecto. O diagnóstico pode ser feito entre 18 e 24 meses, desde que se fique atento às percepções parentais sobre a evolução linguística de seus filhos. As pesquisas demonstram que tais percepções são confiáveis e que a intervenção precoce provê melhores resultados e prognósticos evolutivos.

As pesquisas também evidenciam que a ação junto às famílias pode contribuir para minimizar os prejuízos iniciais de linguagem, sendo fundamental para a detecção precoce do distúrbio junto à população menos privilegiada, na qual há risco maior para o mesmo. Para que isso ocorra, se faz necessário um investimento governamental para ampliação das equipes do Programa de Saúde da Família, de modo a proporcionar maior número de agentes para acompanhar continuamente as famílias, assim como de especialistas (pediatra, fonoaudiólogo, psicólogo, entre outros) para construir com os mesmos as práticas de saúde necessárias à detecção e encaminhamento precoces.

Considerando a etiologia, o DEL parece ter padrão multifatorial, ou seja, há alterações genéticas relacionáveis ao distúrbio e fatores sócio-emocionais que maximizam a manifestação genética.

Em termos de terapêutica, tanto a terapia indireta (via orientação continuada com pais) e a direta são efetivas, mas a indireta exclusiva apenas em etapas evolutivas iniciais da criança. A partir dos dois/três anos é necessária intervenção direta com a criança que maximize sua potencialidade não verbal e

possa facilitar/compensar o desenvolvimento das habilidades verbais alteradas. Tal compensação parece suficiente para que o sujeito não necessite frequentar escola/classe especial, podendo acompanhar o ensino regular. Os problemas de aprendizagem escolar devem ser observados já que há associação comum entre DEL e transtorno do déficit de atenção e hiperatividade, dislexia e problemas de processamento auditivo. Quanto mais cedo houver o diagnóstico, intervenção terapêutica e educacional, melhor o prognóstico para a adaptação social dos sujeitos com DEL.

Por fim, estudos recentes com abordagens no campo enunciativo, sugerem que os processos de avaliação e terapia devem ser centrados no funcionamento de linguagem, sobretudo no diálogo com as pessoas de maior vínculo, pois tais funcionamentos podem ser distintos e são sempre singulares, apesar das semelhanças nas limitações biológicas entre sujeitos diferentes. Afirmando, assim, que a intersubjetividade não pode ser negligenciada no fazer fonoaudiológico, sobretudo em tempos de constituição psíquica e linguística.

## ABSTRACT

The purpose of this work is to relate review researches about speech language impairment in relation to the families' perceptions, clinical categorization, language evolution, genetic and others medical researches, comorbidities, speech and language therapies and prognostic. The data researched was of the seven last years journals of *Medline* e *SciELO*. Among the findings, the distinguished ones were the families' perception about speech language impairment, the necessity of language pathologist diagnosis and the efficiency of early intervention programs with health agents. Language evolution stages may be known and observed by infancy health professionals for the early detection of speech language impairment. The therapeutic progress, the school and social adaptation may be better if the intervention begins at two years old.

**KEYWORDS:** Language Development; Language; Diagnosis

## REFERÊNCIAS

1. Menezes CGL, Takiuchi N, Befi-Lopes DM. Memória de curto-prazo visual em crianças com distúrbio específico de linguagem. *Pró-Fono R. Atual. Cient.* 2007;19(4):363-9.
2. Befi-Lopes DM, Bento ACP, Perissinoto J. Narração de histórias por crianças com distúrbio específico de linguagem. *Pró-Fono R. Atual. Cient.* 2008;20(2): 93-8.
3. Hage SRV, Cendes F, Montenegro MA, Abramides D, Guimarães CA, Guerreiro MM. Specific language impairment: linguistic and neurobiological aspects. *Arq. Neuro-Psiquiatr.* 2006; 64(2a):173-80.
4. Sheng L, McGregor KK. Lexical-semantic organization in children with specific language impairment. *J Speech Lang Hear Res.* 2010;53(1):146-59.
5. Botting N, Riches N, Gaynor M, Morgan G. Gesture production and comprehension in children with specific language impairment. *Br J Dev Psychol.* 2010;28(Pt 1):51-69.
6. Fortunato-Tavares T, Rocha CN, Andrade CRF de, Befi-Lopes DM, Schochat E, Hestvik A. et



- al. Processamento linguístico e processamento auditivo temporal em crianças com distúrbio específico de linguagem. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*. 2009;21(4):279-84.
7. Miller C, Gilbert E. Comparison of performance on two nonverbal intelligence tests by adolescents with and without language impairment. *J Commun Disord*. 2008;41(4):358-71.
  8. Girbau D, Schwartz R. Phonological Working Memory in Spanish-English Bilingual Children with and without Specific Language Impairment. *J Commun Disord*. 2008;41(2):124-45.
  9. Wiethan FM, Souza APR, Klinger EF. Abordagem terapêutica grupal com mães de crianças portadoras de distúrbios de linguagem. *Rev. soc. bras. fonoaudiol*. 2010;15(3):442-51.
  10. Tannock R. Desenvolvimento da linguagem e alfabetização: Comentários sobre Beitchman e Cohen. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. *Enciclopédia sobre o Desenvolvimento na Primeira Infância* [online]. Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development; 2011:1-5. Disponível em: <http://www.encyclopedia-crianca.com/documents/TannockPRTxp1.pdf>. Consultado [setembro de 2011].
  11. Tuckman R, Rapin I. Autismo: abordagem neurobiológica. Porto Alegre: Artmed; 2009.
  12. Vernes SC, Newbury DF, Abrahams BS, Winchester L, Nicod J, Groszer M et al. A Functional Genetic Link between Distinct Developmental Language Disorders. *New England Journal of Medicine*. 2008;27;359(22):2337-45.
  13. Tamanaha AC, Oshiro LT, Kawano CE, Okumura M, Ghiringhelli R, Minaguchi T. et al. Queixa nos distúrbios de linguagem. *J Soc Bras Fonoaudiol*. 2011;23(2):124-8.
  14. Crestani AH, Rosa FFM, Souza APR, Pretto JP, Moro MP, Dias L. A experiência da maternidade e a dialogia mãe-filho com distúrbio de linguagem. *Rev. CEFAC* [online]. ahead of print, pp. 0-0. Epub 08, 2010.
  15. Befi-Lopes, DM, Paula EM, Toba JR, Monteiro TI. Confiabilidade das transcrições fonológicas de crianças com alteração específica de linguagem. *Rev. soc. bras. fonoaudiol*. [online]. 2010;15(4):561-5.
  16. Befi-Lopes DM, Silva CPF, Bento ACP. Representação semântica e nomeação em crianças com distúrbio específico de linguagem. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*. 2010;22(2):113-8.
  17. Befi-Lopes DM, Puglisi ML, Rodrigues A, Giusti E, Gândara JP, Araújo K. Perfil comunicativo de crianças com alterações específicas no desenvolvimento da linguagem: caracterização longitudinal das habilidades pragmáticas. *Rev. soc. bras. fonoaudiol*. [online]. 2007;12(4):265-73.
  18. Nicolielo AP, Fernandes GB, Garcia VL, Hage SRV. Desempenho escolar de crianças com DEL. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2008;13(3):246-50.
  19. Araujo K. Desempenho gramatical de crianças em desenvolvimento normal e com Distúrbio Específico de Linguagem. [Tese Doutorado Em Semiótica e Linguística Geral]: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo. 2007. 322p.
  20. Schirmer CR, Fontoura DR, Nunes ML. Distúrbios da aquisição da linguagem e da aprendizagem. *J. pediatr*. 2004; 80(2,supl):95-103.
  21. Silva ME, Mulick JA. Diagnosticando o transtorno autista: aspectos fundamentais e considerações práticas. *Psicol. cienc. prof.* [online]. 2009;29(1):116-31.
  22. Befi-Lopes DM, Bento ACP, Perissinoto J. Narration of stories by children with specific language impairment (original title: Narração de histórias por crianças com distúrbio específico de linguagem). *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*. 2008;20(2):93-8.
  23. Rechia IC, Souza APR. Dialogia e função materna em casos de limitações práticas verbais. *Psicologia em Estudo, Maringá*. 2010,15(2):315-23.
  24. Oliveira PM, Guerreiro MM, Guimarães, CA, Brandão-Almeida, IL, Montenegro MA, Cendes F et al. Caracterização das manifestações linguísticas de uma família com Síndrome Perisylviana. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*. 2005;17(3):393-402.
  25. Gillam RB, Loeb DF, Hoffman LVM, Bohman T, Champlin CA, Thibodeau L. et al. The Efficacy of Fast ForWord Language Intervention in School-Age Children With Language Impairment: A Randomized Controlled Trial. *J Speech Lang Hear Res*. 2008;51:97-119.
  26. Markiewicz K, Pachalska M. Diagnosis of severe developmental disorders in children under three years of age. *Med Sci Monit*. 2007;13(2):CR89-99.
  27. McGrath LM, Hutaff-Lee C, Boada R, Shriberg LD, Pennington BF. Children with comorbid speech sound disorder and specific language impairment are at increased risk for attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Abnorm Child Psychol*. 2008;36(2):151-63.
  28. Conti-Ramsden G, Simkin Z, Botting N. The prevalence of autistic spectrum disorders in adolescents with a history of specific language impairment (SLI). *J Child Psychol Psychiatry*. 2006;47(6):621-8.
  29. Leonard C, Eckert M, Given B, Virginia B, Eden G. Individual differences in anatomy predict reading and oral language impairments in children. *Brain*. 2006; 129(Pt12):3329-42.

30. Gahyva DLC, Hage SRV. Intervenção fonológica em crianças com distúrbio específico de linguagem com base em um modelo psicolinguístico. *Rev. CEFAC*.2010;12(1):152-60.
31. Marinis T, Lely HK van der. On-line processing of wh-questions in children with G-SLI and typically developing children. *Int J Lang Commun Disord*. 2007; 42(5):557-82.
32. Ebels SH, Lely HK van der, Dockrell JE. Intervention for verb argument structure in children with persistent SLI: a randomized control trial. *J Speech Lang Hear Res*. 2007;50(5):1330-49.
33. Riches NG, Faragher B, Conti-Ramsden G. Verb schema use and input dependence in 5-year-old children with specific language impairment (SLI). *Int J Lang Commun Disord*. 2006;41(2):117-35.
34. Boyle J, McCartney E, Forbes J, O'Hare A. A randomized controlled trial and economic evaluation of direct versus indirect and individual versus group modes of speech and language therapy for children with primary language impairment. *Health Technol Assess*. 2007;11(25):III-IV, XI-XII, 1-139.
35. Gallagher AL, Chiat S. Evaluation of speech and language therapy interventions for pre-school children with specific language impairment: a comparison of outcomes following specialist intensive, nursery-based and no intervention. *Int. J. Lang. Comm. Dis*.2009;44(5):616-38.

<http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462012005000105>

RECEBIDO EM: 21/10/2011

ACEITO EM: 29/02/2012

Endereço para correspondência:

Anelise Henrich Crestani

Rua André Marques, 183, apto 301

Santa Maria – RS

CEP: 97010-041

E-mail: any.h.c@hotmail.com