



Universidade Federal da Paraíba
Centro de Ciências da Saúde
Departamento de Ciências Farmacêuticas
Programa de Educação Tutorial- Farmácia
1ª Consultoria Acadêmica – Disciplina: Anatomia
Bolsista: Luís Eduardo Oliveira da Silva
Orientadora: Profª Drª Ana Lucia Basílio Carneiro



Dislexia do desenvolvimento

A dislexia de desenvolvimento (DD) é uma disfunção do sistema nervoso central que resulta em um déficit na aquisição, decodificação e processamento de informações, prejudicando a aprendizagem da leitura e a escrita, mesmo em indivíduos com instrução apropriada. Pesquisas demonstram que a etiologia da DD é multifatorial, englobando a alteração de múltiplos genes que interagem de maneira complexa com o ambiente (BUONINCONTRI et al., 2010).

Os primeiros estudos sobre DD foram realizados a partir da análise de imagens das regiões têmpora-parietal esquerda, empregando-se ressonância magnética, através da qual foi possível localizar diferenças microestruturais entre indivíduos disléxicos e não disléxicos. Com a utilização de tomografias por emissão de pósitrons foi possível estabelecer os padrões de ativação do cérebro, além de áreas que são compartilhadas em todas as pessoas e também regiões singulares nos giros temporal e occipital esquerda, que são mais inativas em indivíduos portadores de tal patologia do que em pessoas normais, ilustrada na figura 1 (KERE, 2014).

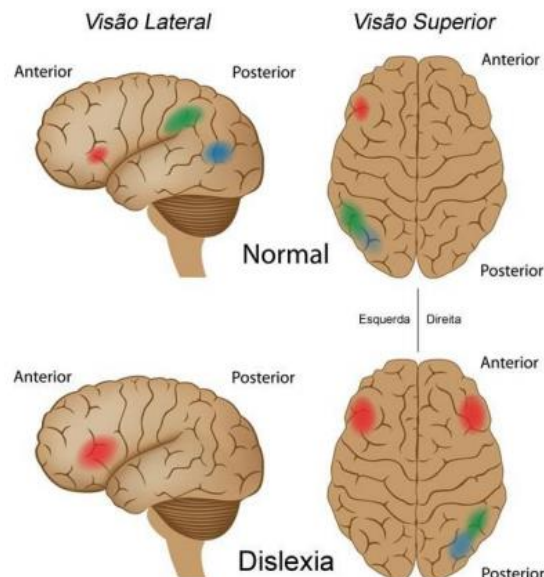


Figura 1. Áreas do cérebro ativadas no indivíduo disléxico e não disléxico.
Fonte: Adaptado de Alila Medical Imagens/Shutter/Stock (2008).

A DD acomete cerca 5 a 10% das crianças em idade escolar e tem uma incidência maior no sexo masculino. Recentemente foi evidenciado que a dificuldade para leitura de palavras isoladas está relacionada a Xq26 e Xq27 os genes do alelo recessivo do cromossomo X que potencializam a dislexia, isso pode explicar o maior número de casos no sexo masculino que no feminino. O risco de dislexia em irmãos de crianças afetadas é potencializado em cerca de 3,5 vezes. Desde o primeiro estudo sobre essa conexão, há um conjunto de esforços para estabelecer os seus mecanismos de hereditariedade. Dessa forma, várias pesquisas tem buscado o padrão de transmissão e de herança genética que ocasionam a doença (HUC-CHABROLLE et al., 2013).

Mesmo com genética complexa, existem, no mínimo, nove regiões cromossômicas candidatas de interesse para a dislexia, identificados a partir de estudos fundamentados em associações genéticas e na busca por alterações cromossômicas em grupos de famílias incomuns. Foram encontrados até 14 genes candidatos, e desses, quatro tem seu mecanismo de ação conhecidos, sendo eles: ROBO1, KIAA0319, DYX1C1 e DCDC2, que atuam no processo de migração dos neurônios durante o desenvolvimento inicial do cérebro (CARRION-CASTILLO et al., 2013).

É possível considerar como sinais e sintomas disléxicos um desempenho variável em relação à assimilação da escrita e leitura, a dificuldade na compreensão dos sons e como resultado, com a soletração, trocas de letras que tem sons parecidos, retirada de letras e/ou sílabas em frases, condensação de uma ou mais palavras ou divisões desapropriadas de vocábulos além das dificuldades no reconhecimento de palavras e conseqüentemente na leitura. No entanto, a existência um ou outro sintoma, não quer dizer obrigatoriamente que possa ser um caso de DD. Por isso a importância um diagnóstico precoce e seguro para garantir uma intervenção adequada (BRASIL, 2012).

O reconhecimento precoce das características manifestadas na dislexia é algo trabalhoso e complexo. Nesse sentido, a neuroimagem tem grande importância, visto que, permite um diagnóstico específico quanto à área afetada e também para um método individual, já que aproximadamente 20% dos indivíduos com dislexia consegue compensar seus déficits de aprendizagem e desenvolver habilidades de leitura quando atingem a idade adulta (RODRIGUES; CIASCA, 2013). Todavia, o diagnóstico deve ser feito por uma equipe multidisciplinar composta pelo fonoaudiólogo, psicólogo, psicopedagogo, médico e professores e deve ser feito um acompanhamento do paciente, garantindo a segurança e eficácia (BRASIL, 2012).

Em relação ao tratamento da dislexia, ainda não existe uma cura, nem uma terapia medicamentosa específica, mas é possível através de um processo longo que requer persistência, o desenvolvimento de ações visando a

promoção e a superação dos sintomas apresentados. Esse tratamento varia de caso a caso sendo desenvolvido por diversos profissionais, que utilizam técnicas de sua área buscando superar os sintomas. A ausência de alguma forma de tratamento pode ocasionar em problemas emocionais e diversos prejuízos à vida de forma geral (ABREU, 2012).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DISLEXIA (ABD). Como é feito o diagnóstico?, 2012. Disponível em: < [http:// www. dislexia. org.br](http://www.dislexia.org.br) > Acesso em: 14/03/2017.

BUONINCONTRI, R., *et al.* A cohort of balanced reciprocal translocations associated with dyslexia: identification of two putative candidate genes at DYX1. **Behavior Genetics**, New York, v. 41, p. 125–133, ago. 2010.

CARRION-CASTILLO, A., *et al.* Molecular genetics of dyslexia: an overview. *Dyslexia*, Chichester, v. 19, p. 214–240, nov. 2013.

HUC-CHABROLLE, M., *et al.* Xq27 FRAXA locus is a strong candidate for dyslexia: evidence from a genome-wide scan in french families. **Behavior Genetics**, New York, v. 43, p. 132–140, jan, 2013.

KERE, J. The molecular genetics and neurobiology of developmental dyslexia as model of a complex phenotype. **Biochemical and Biophysical Research Communications**, New York, v. 452, n 2, p. 236-243, jul-sep. 2014.

RODRIGUES, M.L.E; CIASCA, S.M. Contribuições da neuroimagem para o diagnóstico de dislexia do desenvolvimento. **Rev. Psicopedagogia**, 2013. Disponível em: <http://www.revistapsicopedagogia.com.br/detalhes/98/contribuicoes-da-neuroimagem-para-o-diagnostico-de-dislexia-do-desenvolvimento>> Acesso em: 14/03/2017.

ABREU, S. I. A. Dislexia – aprender a aprender –. Dissertação de mestrado originalmente apresentada a Escola Superior de Educação Almeida Garrett, Lisboa, 2012. Disponível em: < <http://www.folhadirigida.com.br/>> Acesso em: 14/03/2017.