

INTERFERÊNCIA ALIMENTAR NA CAPACIDADE COGNITIVA DO INDIVÍDUO COM TRANSTORNO ESPECTRO AUTISTA

Rosiane da Conceição Gomes Meneses ¹

Isabela Silva Santos ²

Kelly Lima Teixeira ³

Michelle Santana de Almeida ⁴

Mayara Cordeiro Oliveira Fernandes ⁵

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), caracterizado por alterações significativas na comunicação, na interação social e no comportamento da criança. O paciente com autismo é muito seletivo e dificilmente aceita o novo, mediante a isso, torna difícil novas experiências com alimentos, portanto, é necessário um maior cuidado para não as deixarem ingerir alimentos que não sejam saudáveis são indispensáveis. É comum a presença de alergias alimentares, alterações metabólicas, problemas gastrointestinais (GI), inflamação e epilepsia. Alguns distúrbios gastrointestinais estão relacionados a problemas comportamentais em crianças com TEA, várias dessas apresentaram sintomas graves como refluxo esofágico, dor abdominal, diarreia, constipação e edema, ocasionados por um rompimento da microbiota intestinal endógena, promovendo um crescimento excessivo de microrganismos patogênicos, que podem produzir neurotoxinas. (PHILIPP, 2000; HARRY; CARD, 2012; CARVALHO et al., 2012).

Este trabalho tem como objetivo, analisar as alterações de comportamento de crianças autistas relacionadas à ingestão de alimentos e os sintomas apresentados pelos portadores do transtorno. Justifica-se pela necessidade de uma maior discussão sobre esse transtorno e sua relação com a ingestão de determinados alimentos onde o cuidado alimentar irá contribuir para a melhoria do estado geral do paciente e melhoria da sua qualidade de vida. Este estudo foi desenvolvido através de uma pesquisa qualitativa e exploratória de caráter de revisão bibliográfica, em que os recursos utilizados são referências disponíveis em banco de dados na internet como o site da SCIELO, BIREME, periódicos internacionais e site com documentos legais.

Diversos estudos sobre a alimentação do autista retrata uma possível correlação entre alguns comportamentos característicos de pessoas com autismo e a presença de glúten e caseína na alimentação.

Segundo Whiteley et al., (2010), estudos desenvolvidos na Dinamarca, com crianças autistas que foram alimentadas com dieta restrita em glúten e caseína, foram obtidas melhoras consideráveis no comportamento destas crianças após 8 a 12 meses de dieta. Em relação a tais ocorrências, é importante evitar a ingestão de glúten, presente em diversos alimentos, como por exemplo, no trigo, cevada e entre outros, esses alimentos podem causar sérios danos as vilosidades da membrana intestinal ocasionado pela má absorção de todos os nutrientes (MAHAN; STUMP, 2002).

1 Graduando do Curso de Nutrição da Faculdade Anísio Teixeira - BA, rosianelicquimica@gmail.com;

2 Graduando pelo Curso de Nutrição da Faculdade Anísio Teixeira - BA, isa.silvasantos@yahoo.com.br;

3 Graduando pelo Curso de Nutrição da Faculdade Anísio Teixeira - BA, kelylima007@hotmail.com;

4 Graduando pelo Curso de Nutrição da Faculdade Anísio Teixeira - BA, michelle.fsa00@gmail.com;

5 Professor orientador: Mestre, Faculdade Anísio Teixeira - BA, cordeiro_may@hotmail.com.

Mediante ao exposto pode-se concluir que o indivíduo autista necessita de uma maior cuidado e atenção dos pais/responsáveis em relação a sua alimentação, logo melhora os possíveis sintomas gastrointestinais e conseqüentemente melhora da qualidade de vida contribuindo positivamente para o desenvolvimento da criança.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

Para a realização deste estudo e para alcançar os objetivos propostos, consideramos o desenvolvimento de um trabalho de pesquisa qualitativa e exploratória de caráter de revisão bibliográfica, em que os recursos utilizados são referências disponíveis em banco de dados na internet como o site da SCIELO, BIREME, periódicos internacionais e site com documentos legais.

DESENVOLVIMENTO

O autismo não é uma doença única, apresenta-se como um distúrbio de desenvolvimento complexo, definido de um ponto de vista comportamental, com etiologias múltiplas e podendo apresentar graus variados de severidade. Um fator muito importante é a habilidade cognitiva. A consciência de que as manifestações comportamentais são heterogêneas e de que há diferentes graus de acometimento e, provavelmente múltiplos fatores etiológicos, deu origem ao termo Transtornos do Espectro do Autismo (KLIN, 2006).

O transtorno do espectro autista (TEA) representa uma complexa desordem no neurodesenvolvimento, apresenta anormalidades no sistema límbico e cerebelar, estruturas importantes no controle motor e emocional do ser humano. Além desta anormalidade, observa-se também, alteração metabólica direcionada para a importância de alguns nutrientes da alimentação do paciente autista. O paciente com autismo é muito seletivo e dificilmente aceita o novo, mediante a isso, torna difícil a inserção de novas experiências com alimentos, portanto, os cuidados de não as deixarem ingerir alimentos que não sejam saudáveis são indispensáveis. Comportamentos repetitivos e interesses restritos podem ter papel importante na seletividade dietética dessas crianças. É também comum a presença de alergias alimentares, alterações metabólicas, problemas gastrointestinais (GI), inflamação e epilepsia (PHILIPP, 2000; HERBERT; MARCELINO, 2010).

A conexão cérebro-intestinal tem sido reconhecida e seu envolvimento com o sistema gastrointestinal respaldado em inúmeras das funções normais do intestino, bem como em transtornos neuropsiquiátricos (PINHO; SILVA, 2011).

Alguns distúrbios gastrointestinais estão relacionados a problemas comportamentais nessas crianças, várias dessas apresentaram sintomas graves como refluxo esofágico, dor abdominal, diarreia, constipação e edema, que podem ser ocasionados por um rompimento da microbiota intestinal endógena, promovendo crescimento de microrganismos patogênicos, que produzem neurotoxinas. Esses sintomas podem estar associados a uma ruptura na mucosa do intestino, ocasionando a má absorção de grandes proteínas, como a gliadina e caseína, que podem causar inflamação e são precursores de neuropeptídes que alteram a função neurológica (HARRY; CARD, 2012).

Segundo Marcelino (2010), o glúten e a caseína são transformados em peptídeos que são denominados gliadinomorfinina (a quebra da proteína do glúten) e caseomorfinina (a quebra da proteína da caseína). Esses peptídeos são complexas cadeias longas de aminoácidos e exigem um bom funcionamento da produção enzimática para serem devidamente quebrados e

absorvidos pelas funções orgânicas. Vários estudos médicos-científicos mostram que o autista, possuem deficiências de produção enzimática com pouca ou nenhuma produção da enzima DPP IV responsável pela quebra desses peptídeos, quanto o desequilíbrio da flora intestinal, provocando o intestino permeável e deixando que essas substâncias entrem na corrente sanguínea e se liguem aos receptores opiáceos no cérebro (MARCELINO, 2010).

É possível identificar elevados níveis de algumas substâncias no sangue dos pacientes, que são: gluteomorfina e caseomorfina. Estes peptídeos apresentam similaridade às substâncias opióides e às suas ações no sistema nervoso central. Também promovem outros efeitos, tais como: redução do número de células nervosas do sistema nervoso central e inibição de alguns neurotransmissores. As substâncias opióides são derivadas de algumas proteínas da alimentação comum, tais como: o glúten e a caseína. Assim a terapia nutricional específica voltada para o paciente autista torna-se um dos primeiros pontos a ser discutido como tratamento (SANTOS, 2012).

A intervenção dietética para manter e melhorar a saúde física e bem estar é um assunto amplamente pesquisado e discutido. Especulações sobre a dieta poder similarmente afetar a saúde mental e o bem estar particularmente em casos de psiquiatria e comportamento sintomatologia abre várias possibilidades para potencialmente melhorar a qualidade de vida. Evidências sugestivas relatam que dieta sem glúten, sem caseína pode melhorar sintomas centrais e periféricos. A maioria dos estudos publicados indica mudanças positivas na apresentação dos sintomas após a intervenção dietética. Em particular, alterações em áreas da comunicação, atenção e hiperatividade (WHITELEY et. al., 2013).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após análise dos artigos pesquisados, observou-se que a alimentação dos pacientes com TEA deve ser extremamente cuidadosa por isso que os cuidados para a ingestão de alimentos que podem vim agravar mais seus sintomas devem ser observados.

A ocorrência do autismo independe da etnia, origem geográfica e situação socioeconômica, a incidência do autismo é maior do que os casos infantis de câncer, diabetes e AIDS juntos (OAB, 2015).

O diagnóstico é realizado por um profissional qualificado e treinado, por meio de entrevistas com os pais e com o próprio paciente, para identificar sinais e sintomas, dentre eles: o aspecto social onde a criança tem dificuldade de se socializar com as pessoas, linguagem e comunicação, como por exemplo, a criança que tem dificuldade em se comunicar com a fala, o aspecto da imaginação e a criança tem dificuldade de brincar principalmente com outras crianças (OAB, 2015).

Estudos observaram que a atividade anormal do sistema imunológico, durante períodos cruciais do neurodesenvolvimento pode participar das alterações neurológicas características dos TEA, bem como da intensidade da resposta imunológica (ASHWOOD; WILLS; VAN DE WATER, 2006).

Segundo Marcelino (2010), para melhor compreender e tratar o paciente TEA, deve-se levar em consideração quatro áreas primordial, que são: inflamação intestinal, sintomas gastrointestinais, anormalidades metabólicas com problemas com a desintoxicação e desequilíbrio imunológico. Ele acredita que, para o tratamento ser bem-sucedido devem dar

atenção a essas quatro áreas, logicamente com a adição de estratégias educacionais, terapêuticas e comportamentais.

De acordo com MELLO (2005), a partir de estudos iniciados na década de 80, alguns pesquisadores indicaram a existência de uma possível correlação entre alguns comportamentos característicos de pessoas com autismo e a presença de glúten e caseína na alimentação.

Whiteley et al., (2010), relata que em estudos desenvolvidos na Dinamarca, com crianças autistas que foram alimentadas com dieta restrita em glúten e caseína, foram obtidas melhoras consideráveis no comportamento destas crianças após 8 a 12 meses de dieta.

Não é fácil compor uma dieta livre de glúten e caseína, porque nem sempre é possível a identificação de sua presença em determinados alimentos. A mudança na alimentação da criança autista deve ser lenta e gradual, para que se possa ter maior sucesso em sua aquisição.

Atualmente, grande parte dos produtos alimentícios traz em seu rótulo a identificação da presença ou não de glúten, mas também acontece de haver utilização de farinhas (que contêm glúten) em produtos que não informam isto no rótulo, como remédios, vitaminas ou temperos.

Segundo Caetano et al. (2018), além das características que as crianças com TEA apresentam, percebeu-se ainda inúmeras desordens gastrointestinais, como produção de enzimas digestiva diminuída, inflamação da parede intestinal e permeabilidade intestinal alterada.

Os autistas manifestam, com grande regularidade alguns sintomas gastrointestinais tais como, dor abdominal, diarreia crônica, flatulência, vômitos, regurgitação, perda de peso, intolerância aos alimentos, irritabilidade, disenteria entre outros . Em relação a tais ocorrências, o mais viável a ser feita é evitar a ingestão de glúten, presente no trigo, aveia, centeio e cevada, esses alimentos podem causar sérios danos as vilosidades da membrana intestinal ocasionado pela má absorção de todos os nutrientes . Estes sintomas podem estar associados a doença celíaca, causada pela intolerância ao glúten (MAHAN; STUMP, 2002; BATISTA, 2006; GONZALÉZ et al., 2006).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O autismo corresponde a um quadro complexo, sendo necessário abordagens multidisciplinares, visando não somente, a questão educacional e a socialização, mas, principalmente a questão alimentar na tentativa de estabelecer abordagens terapêuticas eficazes com melhoria significativa.

O autismo é um transtorno que afeta em sua grande maioria o sexo masculino, entre as idades de 2 e 3 anos de vida, que compromete o seu desenvolvimento na fase adulta. A ingestão de lactose, caseína e o glúten tem grande influência no comportamento do portador de autismo. E quando retirados da dieta, vários sintomas são amenizados. Alguns estudos relatam sintomas gastrointestinais decorrentes desta ingestão, porém nem sempre enfatizam se podem interferir no comportamento do portador de autismo.

Novos estudos são importantes para aprimorar as pesquisas envolvendo o autismo, problemas gastrointestinais e a ingestão alimentar. Estes estudos serão importantes para maiores esclarecimentos aprimorando os tratamentos envolvendo a nutrição.

Palavras-chave: Autismo; TEA, caseína, glúten, distúrbio gastrointestinal, alterações neurológicas.

REFERÊNCIAS

- ASHWOOD, P.; WILLS, S.; VAN DE WATER, J. The immune response in autism: a new frontier for autism research. **J. Leukoc. Biol.**, Winston- Salem. v. 80, n. 1, p.1-15, 2006.
- BATISTA, M.; L. Doença celíaca: uma visão contemporânea. **Pediatria**. v.28, n. 4, p. 262-71, 2006.
- CAETANO, M.; GURGEL, D.; Perfil nutricional de crianças portadoras do espectro autista. **Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 31, n.1, 2018.
- CARVALHO, J. A.; SANTOS, S. C. S.; CARVALHO, M. P.; SOUZA, L. S. Nutrição e autismo: considerações sobre a alimentação do autista. **Revista Científica do ITPAC**, v.5, n.1, 2012.
- GONZALÉZ, L.; LOPEZ, C.; NAVARRO, D.; NEGRON, L., FLORES, L.; RODRIGUEZ, R.; MARTINEZ, M.; SABARÁ, A. Características endoscópicas, histológicas e imunológicas de la mucosa digestiva en niños autistas con sintomas gastrointestinales. **Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría**. v.69, n.1 p.19-25, 2006.
- HARRY, C.; CARDY, B.; A pilot study evaluate nutritional influences on gastrointestinal symptoms and behavior patterns in children with Autism Spectrum Disorder. **Complementary Therapies in Medicine**. v. 20, n.6, p. 437-440, 2012.
- HERBERT, M. R. Contributions of the environment and environmentally vulnerable physiology to autism spectrum disorders. **Curr. Opin. Neuro**. v.23, n.2, p. 103-110, 2010.
- KLIN, A., **Autismo e Síndrome de Asperger: Uma Visão Geral**, Rev. Brasileira de Psiquiatria, vol. 28 supl. 1 São Paulo, May. 2006.
- MAHAN, L. K., STUMP, S. E. **Krause alimentos, nutrição e dietoterapia**. 10 ed., São Paulo, Roca, 2002.
- MARCELINO, C. **Autismo: a esperança pela nutrição**. 1 ed., São Paulo-SP: M. Books do Brasil, 2010.
- MELLO, A. M.S. R. **Autismo: Guia Prático**. 4ª edição. São Paulo: AMA; Brasília: CORDE, 2005. p.104.
- OAB, Comissão da Defesa dos Direitos da Pessoa com Autismo da Seccional. **Cartilha dos Direitos da Pessoa com Autismo**. Gestão 2013-2015. Brasília-DF, 2015.
- PHILIPPI, S. T. **Pirâmide dos Alimentos: Fundamentos Básicos da Nutrição**. São Paulo, Manole, 2008. Reflex. Crit., vol.13, no.1, 2000, p.167.
- PINHO, M. A.; SILVA, L. R. Manifestações digestórias em portadores de transtornos do espectro autístico necessidade de ampliar as perguntas e respostas. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**. v.10, n.3, p.304-309, 2011.

SILVA, N. I. **Relações entre hábito alimentar e síndrome do espectro autista**. Dissertação apresentada para obtenção do título de Mestre em Ciências. Área de concentração: Ciência e Tecnologia de alimentos. Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba, 2011.

SANTOS, C.A.B dos. **A Nutrição da Criança Autista**. Disponível em: <https://sites.google.com/site/autismoemfoco/ANUTRIODACRIANAAUTISTA.pdf?attredirects=0>, acesso em 15/09/2012.

WHITELEY, P., et al., **Um Estudo de Livre Glúten e Caseína, Intervenção Alimentar para Crianças com Transtorno do Espectro Autismo**. Rev. Nutricional Neuroscience, vol.13, n.287, 2010.

WHITELEY, P., et al., **Gluten- and casein-free dietary intervention for autism spectrum conditions**. **Frontiers in Human Neuroscience**, v.06, 2013.