

recomendações

Atualização de Condutas em Pediatria

Departamentos Científicos SPSP
Gestão 2016-2019

85

Julho
2018



**Departamento de
Alergia e Imunologia**

Autismo x alergia
alimentar: mitos
e verdades

**Departamento de
Nutrição**

Curvas de
crescimento:
importância
na consulta

**Departamento de
Nefrologia**

Disfunções
miccionais
na infância



Diretoria de Publicações
Sociedade de Pediatria de São Paulo

www.spsp.org.br

Autismo x alergia alimentar: mitos e verdades

O transtorno do espectro autista (TEA) é caracterizado por distúrbios no comportamento, interação social e na comunicação, com padrões de interesse e atividades restritivas e repetitivas. Entre as comorbidades mais comuns estão os distúrbios gastrointestinais.¹

Um estudo de coorte prospectivo na Noruega, entre 1999 e 2008, envolvendo 95.278 mães, 75.248 pais e 114.516 crianças mostrou, pelos registros maternos, que os sintomas gastrointestinais, como constipação e diarreia, foram mais comuns e persistentes nos primeiros três anos de vida das 195 crianças diagnosticadas com TEA. Inicialmente, sugeriram que o próprio epifenômeno do comportamento autista, que inclui a seletividade alimentar, estaria causando tal observação. A neofobia alimentar está associada a traços de personalidade desses pacientes, incluindo ansiedade, baixo limiar de procura pelos alimentos em adição aos aspectos sensoriais dos mesmos, tais como gosto e textura. Entretanto, outros possíveis mecanismos foram propostos, incluindo alterações na imunidade inata, no metabolismo e sinalização serotoninérgica.²

Especialmente no início da vida, o desenvolvimento do sistema nervoso entérico, a imunidade inata e adaptativa, tanto quanto a colonização microbiana do trato digestório, além dos padrões alimentares que envolvem a dieta da criança, são de fundamental importância e a falta do reconhecimento dessas alterações implica em complicações importantes.

Por outro lado, há evidências de que a presença de doenças atópicas possam aumentar o risco de TEA e que a inflamação do cérebro possa estar envolvida na sua patogênese.³ Recentemente, foram descritas mudanças no perfil de citocinas e expressão de miRNA (microRNA), com alta/baixa taxas de IL-1 β /IL-10 em monócitos de sangue periférico associadas ao comportamento dessas crianças,

Autores:

Vera Esteves Vagnozzi Rullo,
Cristina Frias Sartorelli e Antonio
Carlos Pastorino

**DEPARTAMENTO DE
ALERGIA E IMUNOLOGIA**

Gestão 2016-2019

Presidente:

Vera Esteves Vagnozzi Rullo

Vice-presidente:

Marcos Tadeu Nolasco da Silva

Secretário:

Cristina Frias Sartorelli

Membros:

Ana Beatriz Soares, Adriana Gut
Lopes Riccetto, Ângela Bueno F.
Fomin, Antonio Carlos Pastorino,
Antonio Zuliani, Cristina Miuki
Abe Jacob, Fátima Rodrigues
Fernandes, Helena Landin G.
Cristóvão, Joaquina Maria de Melo
Corrêa, Joelma Gonçalves Martin,
Lúcia Maria de O. R. B. Guirau,
Magda Maria Sales C. Sampaio,
Maria do Socorro Guedes, Maria
Marluce dos S. Vilela, Pérsio Roxo
Junior, Patrícia Polles de Oliveira
Jorge, Tim Markus Muller.

Expediente

**Diretoria da
Sociedade de Pediatria
de São Paulo**
Triênio 2016 – 2019

**Diretoria Executiva
Presidente:**

Claudio Barsanti

1º Vice-Presidente:
Lilian dos Santos R.
Sadeck

2º Vice-Presidente:
Marcelo Pinho Bittar

Secretário Geral:
Mária Fernanda B. de
Almeida

1º Secretário:
Sulim Abramovici

2º Secretário:
Fábio Eliseo F. Álvares
Leite

1º Tesoureiro:

Mário Roberto
Hirschheimer

2º Tesoureiro:

Gláucia Veiga Corrêa

Diretoria de Publicações

Diretora:

Cléa Rodrigues Leone

Coordenadora editorial:

Paloma Ferraz

Assistente editorial:

Rafael Franco

Departamentos

Científicos

Diretoria Executiva:

Renata Dejtiar Waksman

Departamentos

Científicos:

Rubens Feferbaum

Grupos de Trabalho

e Núcleo de Estudo:

João Coriolano Rego

Barros



Produção editorial:

Luce Editora e Artes Ltda.

Editora:

Lucia Fontes

Revisão:

Paloma Ferraz

Imagem de capa:

© Selvam Raghupathy
Dreamstime.com

podendo esses microRNAs servir como biomarcadores para a inflamação mediada por células no TEA.⁴

Tratamentos dietéticos

Um grande número de tratamentos dietéticos tem sido criado com o objetivo de melhorar aspectos comportamentais em crianças autistas. Um destes tratamentos utilizados é a dieta livre de caseína e glúten, que tem sido associada à melhora no processo de aprendizagem em grupos de pacientes com TEA. Muitos estudos avaliaram seu efeito, entretanto, a maioria deles apresenta problemas metodológicos, nenhum foi controlado ou duplo-cego.^{5,6}

Um estudo baseado em apenas 10 casos demonstrou que a eliminação de glúten e caseína resultaram em melhora na comunicação e linguagem de crianças autistas, embora não tenha sido possível associar esses efeitos com a alteração na dieta, devido ao pequeno tamanho da amostra e ao curto período de observação de apenas um ano.⁷

Outra pesquisa, onde parentes de pacientes autistas sob dieta especial foram entrevistados, mostrou que 20-29% dos parentes mencionaram melhora significativa em relação às condições de suas crianças. No entanto, os estudos de impacto destas dietas sob outros aspectos associados ao autismo, como distúrbios gastrintestinais e atenção, foram inconclusivos. Os autores apresentam as grandes limitações dos estudos sobre estas dietas de restrição, que incluem: ausência de claros critérios de inclusão, amostras pequenas, falhas nos controles, grande variabilidade individual dos pacientes com autismo, tempo pequeno e/ou muito variável de intervenção nutricional e falta de critérios dos pais para avaliação das condições de melhora em seus filhos. Concluem que as evidências dos efeitos terapêuticos das dietas glúten-free e caseína-free são fracas e que as falhas metodológicas impedem conclusões definitivas.⁸

A exposição a dietas livres ou não de glúten e caseína, de maneira randomizada por uma semana, não afetou o comportamento adaptativo nem a intensidade dos sintomas gastrintestinais ou a excreção da proteína ligante de ácido graxo (I-FABP) em crianças autistas.⁹ Resultados

inconclusivos também foram encontrados em estudo recente realizado por GHALICHI et al., onde a gravidade do autismo foi avaliada em 80 crianças separadas em dois grupos que receberam aleatoriamente, durante 6 semanas, dieta isenta de glúten e normal.¹⁰

Outra observação importante é a de que a prevalência de doença celíaca encontrada em pacientes autistas não é superior àquela encontrada na população normal.¹¹ Além disso, embora a sensibilidade ao glúten não-celíaca possa se apresentar com aspectos clínicos diversos, incluindo sintomas neurológicos, as evidências atuais são insuficientes para suportar a instituição de uma dieta sem glúten nesses pacientes.¹² Portanto, dietas de exclusão devem ser implementadas apenas se houver alergia ou intolerância aos alimentos.¹²⁻¹⁵

Em recente revisão sistemática desenvolvida por um grupo de pesquisadores da Espanha¹⁶ foram apresentadas dificuldades na escolha de artigos de qualidade no assunto sobre dietas em pacientes com TEA, mas aponta que essa prática atingiu até 70% dos casos em algumas publicações. A pesquisa que abrangeu estudos entre os anos 1970 até 2013 com a metodologia PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) encontrou apenas 24 artigos adequados para análise, sendo que aqueles que apresentavam efeitos positivos foram considerados de baixa qualidade de evidências e, os negativos, de alta qualidade. Dessa forma, os autores concluem que as evidências que suportam uma dieta glúten-free e/ou caseína-free para o espectro autista são limitadas e de baixa qualidade.¹⁶ Os riscos dessas restrições alimentares podem se associar a rejeição social, estigmatização e dificuldades de socialização e integração, com potenciais efeitos adversos na própria TEA.¹⁶

Conclusão

Até que os resultados desse tipo de exclusão dietética sejam melhor definidos, os pacientes com TEA só devem ser submetidos a dietas de exclusão de glúten e/ou caseína caso haja diagnóstico bem definido de algum tipo de intolerância ou hipersensibilidade a alimentos.

Referências:

1. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders**. 5th ed. Washington (DC): American Psychiatric Association, 2013.
2. BRESNAHAN, M. et al. Association of maternal report of infant and toddler gastrointestinal symptoms with autism: evidence from a prospective birth cohort. **JAMA Psychiatry**. v.72, n.5, p.466-74, 2015.
3. THEOHARIDES, T. et al. Atopic diseases and inflammation of the brain in the pathogenesis of autism spectrum disorders. **Transl Psychiatry**. v.6, n.6, p.e844, 2016.
4. JYONOUCHI, H. et al. MicroRNA expression changes in association with changes in interleukin-18/interleukin 10 ratios produced by monocytes in autism spectrum disorders: their association with neuropsychiatric symptoms and comorbid conditions (observational study). **J Neuroinflammation**. v.14, n.1, p.229, 2017.
5. LUCARELLI, S. et al. Food allergy and infantile autism. **Paininerva Med**. v.37, n.3, p.137-41, 1995.
6. WHITELEY, P. et al. A gluten-free diet as an intervention for autism and associated spectrum disorders: preliminary findings. **Autism**. v.3, n.1, p.45-65, 1999.
7. KNIVSBERG, A.M. et al. A randomised, controlled study of dietary intervention in autistic syndromes. **Nutr Neurosci**. v.5, n.4, p.251-61, 2002.
8. LANGE, K.W. et al. Gluten-free and casein-free diets in the therapy of autism. **Curr Opin Clin Nutr Metab Care**. v.18, n.6, p.572-5, 2015.
9. PUSPONGORO, H.D. et al. Gluten and casein supplementation does not increase symptoms in children with autism spectrum disorder. **Acta Paediatr**. v.104, n.11, p.e500-5, 2015.
10. GHALICHI, F. et al. Effect of gluten-free diet on gastrointestinal and behavioral indices for children with autism spectrum disorders: a randomized clinical trial. **World J Pediatr**. v.12, n.4, p.436-42, 2016.
11. BATISTA, I.C. et al. Autism spectrum disorder and celiac disease: no evidence for a link. **Arq Neuropsiquiatr**. v.70, n.1, p.28-33, 2012.
12. BUJIE, T. The relationship of autism and gluten. **Clin Ther**. v.35, n.5, p.578-83, 2013.
13. CRUCHET, S. et al. Truths, myths and needs of special diets: Attention-deficit/hyperactivity disorder, autism, non-celiac gluten hypersensitivity, and vegetarianism. **Ann Nutr Metab**. v.68, suppl.1, p.43-50, 2016.
14. PENNISI, M. et al. Neurophysiology of the "celiac brain": disentangling gut-brain connections. **Front Neurosci**. n.11, p.498, 2017.
15. WHITELEY, P. et al. Gluten and casein-free dietary intervention for autism spectrum conditions. **Front Hum Neurosci**. n.6, p.344, 2013.
16. MARI-BAUSET, S. et al. Evidence of the gluten-free and casein-free diet in autism spectrum disorders: a systematic review. **J Child Neurol**. v.29, n.12, p.1718-27, 2014.