



Universidade Federal da Grande Dourados
Hospital Universitário
Direção de Educação Superior
Programa de Residência Médica

FLÁVIA ALINE MOLGORA ALMIRON

**PREVALÊNCIA DE DOENÇA CELÍACA EM CRIANÇAS COM DOR
ABDOMINAL CRÔNICA: A TRIAGEM PARA DOENÇA CELÍACA É
REALMENTE NECESSÁRIA?**



Universidade Federal da Grande Dourados
Hospital Universitário
Direção de Educação Superior
Programa de Residência Médica

FLÁVIA ALINE MOLGORA ALMIRON

**PREVALÊNCIA DE DOENÇA CELÍACA EM CRIANÇAS COM DOR
ABDOMINAL CRÔNICA: A TRIAGEM PARA DOENÇA CELÍACA É
REALMENTE NECESSÁRIA?**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Programa de Residência
Médica em Pediatria do Hospital
Universitário da UFGD (HU-UFGD).

Orientador: Prof. Me. Renato Guilherme
Silveira Corrêa Silva



Universidade Federal da Grande Dourados
Hospital Universitário
Direção de Educação Superior
Programa de Residência Médica

FLÁVIA ALINE MOLGORA ALMIRON

**PREVALÊNCIA DE DOENÇA CELÍACA EM CRIANÇAS COM DOR
ABDOMINAL CRÔNICA: A TRIAGEM PARA DOENÇA CELÍACA É
REALMENTE NECESSÁRIA?**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Renato Guilherme Silveira Corrêa Silva

Orientador

Universidade Federal da Grande Dourados

Esp. Natália Daiane Garoni Martins

Componente da Banca

Hospital Universitário da UFGD

Esp. Taimara Viviane Torraca Delgado

Componente da Banca

Hospital Universitário da UFGD

Dourados- MS, 2021.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, que me deu saúde, força e condição para superar as dificuldades e trilhar a carreira proposta por Ele.

À minha amada família (pais, irmã, avós, tios, primos e sogros) e ao amor da minha vida por todas as orações, apoio, paciência, incentivo e amor incondicional.

Ao meu orientador pela competência, profissionalismo e dedicação demonstrados desde a docência no curso de graduação em Medicina até a residência em Pediatria.

Aos preceptores da residência médica em Pediatria, os quais contribuíram com ensinamentos para além da vida profissional.

Às colegas residentes que se tornaram amigas e tornaram a caminhada mais leve.

E a todos que direta ou indiretamente contribuíram para minha formação profissional.

Almiron FAM. **Prevalência de doença celíaca em crianças com dor abdominal crônica: a triagem para doença celíaca é realmente necessária?**. 2021. 12 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso (Residência Médica em Pediatria) – Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados-MS, 2021.

RESUMO

A dor abdominal crônica na infância é motivo frequente de consulta médica em pediatria, podendo ser classificada em funcional ou orgânica, segundo os critérios de Roma IV. Dentre as causas orgânicas, a doença celíaca surge como possível diagnóstico diferencial. Visando determinar a prevalência de doença celíaca em pacientes com dor abdominal crônica, realizou-se um estudo de séries de casos atendidos no ambulatório de Gastroenterologia Pediátrica do HU-UFGD. Desse modo, ao ser confrontada com os dados da literatura, criou-se uma amostra através da qual questiona-se a necessidade da realização rotineira de testes de triagem para a doença celíaca nesses pacientes.

Palavras-chave: 1. Dor Abdominal. 2. Doença Celíaca. 3. Pediatria.

Almiron FAM. **Prevalence of celiac disease in children with chronic abdominal pain: is screening for celiac disease really necessary?**.2021. 12 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso (Residência Médica em Pediatria) – Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados-MS, 2021.

ABSTRACT

Chronic abdominal pain in childhood is a frequent reason for medical consultations in pediatrics and can be classified as functional or organic, according to the Rome IV criteria. Among the organic causes, celiac disease appears as a possible differential diagnosis. Aiming to determine the prevalence of celiac disease in patients with chronic abdominal pain, a study of case series was developed at the HU-UFGD Pediatric Gastroenterology Outpatient Clinic. Thereby, when compared to literature data, a sample was created through which is questioned the need of routine screening tests for celiac disease in these patients.

Key words: 1. Abdominal Pain. 2. Celiac Disease. 3. Pediatrics.

Lista de quadros

Quadro 1 – Investigação sorológica da doença celíaca.....	14
Quadro 2 – Anticorpos dosados para diagnóstico de doença celíaca.....	14

Lista de abreviaturas e siglas

HU-UFGD - Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

HLA - antígeno leucocitário humano

AGA - Antigliadina

EMA - Antiendomísio

TTG - Antitransglutaminase tecidual

CAPE - Comissão de Avaliação de Pesquisa e Extensão

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos

Sumário

1. INTRODUÇÃO	10
2. DESENVOLVIMENTO	11
2.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	11
2.1.1 Dor Abdominal Crônica	11
2.1.2 Doença Celíaca	12
2.2. METODOLOGIA.....	16
2.3. RESULTADOS.....	17
2.4. DISCUSSÃO	18
3. CONCLUSÃO	20
4. REFERÊNCIAS	21

1. INTRODUÇÃO

A dor abdominal crônica na infância é motivo frequente de consulta médica em pediatria. Entretanto, devido ao seu caráter multifatorial, o diagnóstico de sua etiologia representa um desafio ao médico. A dor abdominal crônica pode ser classificada em funcional ou orgânica, segundo os critérios de Roma IV (ZEEVENHOOVEN; KOPPEN; BENNINGA, 2017). Dentre as causas orgânicas, a doença celíaca surge como possível diagnóstico diferencial (SAPS et al., 2017).

A doença celíaca, também conhecida como enteropatia sensível ao glúten, é desencadeada por uma reação imuno-mediada que afeta o intestino delgado, após a ingestão de um composto de proteínas de armazenamento denominado glúten. Ocorre em indivíduos geneticamente predispostos e pode ser controlada com a adoção de uma dieta permanentemente isenta de glúten (RUSBY et al., 2020).

Os sintomas presentes na doença celíaca são variados, como por exemplo diarreia persistente, dor abdominal crônica e distensão abdominal, além de outros não relacionados ao trato gastrointestinal, como artrite, anemia ferropriva e hipertransaminasemia hepática (HILL, 2019). Alguns indivíduos, no entanto, são assintomáticos (RUSBY et al., 2020). A triagem sorológica pode ser realizada para diagnóstico, através de marcadores como: antigliadina, antiendomísio e antitransglutaminase. O diagnóstico padrão-ouro é realizado por biópsia da mucosa duodenal.

Em 2012, foi publicado um consenso para diagnóstico da Doença Celíaca no *Jornal de Gastroenterologia pediátrica e nutrição* (*Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*). Tal guideline destaca a necessidade de investigar doença celíaca em crianças com dor abdominal crônica através de teste sorológico, pois crianças com dor abdominal crônica seriam um grupo de risco aumentado para doença celíaca.

Diante disso, o objetivo do presente trabalho é investigar a relevância da triagem sorológica para doença celíaca em crianças com dor abdominal crônica, baseado em coleta de dados no ambulatório de Gastroenterologia pediátrica do Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados – MS. Desse modo, pretende-se compreender os recursos diagnósticos da doença celíaca e contribuir para o aprimoramento no campo científico sobre a patologia em questão.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1.1 Dor Abdominal Crônica

A dor abdominal é considerada sintoma-chave para classificar as desordens funcionais gastrointestinais, assim como náusea e/ou vômito e distúrbios da evacuação, segundo os critérios de Roma IV (ZEEVENHOOVEN; KOPPEN; BENNINGA, 2017). A dor abdominal crônica classicamente tem a definição de no mínimo três episódios de dor abdominal, em um período de três meses ou mais, que interfere nas atividades diárias da criança no último ano (APLEY; NAISH, 1958). Em termos de prática clínica, considera-se dor crônica aquela que excede 1 a 2 meses de duração (DI LORENZO, 2005).

De etiologia multifatorial, a dor abdominal crônica é um desafio para o médico e pode estar presente em até 2 a 4% das consultas pediátricas (STARFIELD et al., 1984). A prevalência maior é em crianças e adolescentes do gênero feminino, numa proporção de 1.4 meninas para 1 menino (CHITKARA; RAWAT; TALLEY, 2005).

A dor abdominal crônica pode ser classificada em orgânica e funcional. A primeira ocorre quando existem anormalidades anatômicas, inflamatórias, infecciosas, neoplásicas e/ou metabólicas. A segunda, que representa a maior parte dos casos, ocorre na ausência desses critérios (DI LORENZO, 2005).

Dentre as etiologias orgânicas de dor abdominal crônica na infância, destaca-se a doença celíaca como tema base para análise e discussão neste trabalho.

2.1.2 Doença Celíaca

A doença celíaca classicamente resulta de uma injúria imuno-mediada ao intestino delgado, devido à sensibilidade ao glúten, podendo levar à atrofia das vilosidades intestinais. Também conhecida como enteropatia sensível ao glúten, essa doença pode ter como consequência a má-absorção de macro e micronutrientes, como carboidratos, vitaminas lipossolúveis, ferro, vitamina B12 e ácido fólico (RUSBY et al., 2020).

Quanto à epidemiologia, a doença celíaca afeta aproximadamente 0,5 a 1% da população mundial. Na Europa, Estados Unidos da América e Austrália, a estimativa é de 1:80 a 1:300 crianças (GUJRAL; FREEMAN; THOMSON, 2012), sendo observado uma prevalência duas vezes maior nas crianças do sexo feminino (LANZINI et al., 2005).

Nos últimos 50 anos, tem-se observado aumento na prevalência de doença celíaca, principalmente se considerarmos os últimos 10 anos (RUSBY et al., 2020). Quanto à população pediátrica brasileira, em 2000, realizou-se um estudo com crianças e adolescentes atendidos em um hospital de Brasília, sendo encontrada prevalência de 1:281 (GANDOLFI; BOCCA; PRATESI, 2000). Em outro estudo realizado no mesmo hospital, a prevalência de doença celíaca entre crianças brasileiras foi de 5,44 por 1000 (1:183) (PRATESI et al., 2003).

A base genética da doença celíaca está relacionada ao antígeno leucocitário humano (HLA) DR3-DQ2 e/ou DR4-DQ8, presente em mais de 99% da população com a doença, em relação a 40% da população em geral (HADITHI et al., 2007). Alguns grupos têm maior risco de desenvolver a doença celíaca. Tais grupos são (HILL, 2019):

- Parentes de portadores da doença celíaca, de primeiro ou segundo grau;
- Síndrome de Down;

- Diabetes tipo 1;
- Deficiência seletiva de IgA;
- Tireoidite autoimune;
- Síndrome de Turner;
- Síndrome de Williams;
- Artrite crônica juvenil.

A doença celíaca pode ser classificada clinicamente de acordo com os critérios de Oslo (LUDVIGSSON et al., 2013):

- Forma clássica: presença de diarreia crônica, distensão abdominal e perda de peso, com conseqüente atrofia muscular, hiporexia, alteração de humor (irritabilidade ou apatia), êmese e anemia.

- Forma não clássica: quadro mono ou oligossintomático, normalmente sem manifestações digestivas. Os sintomas podem ser isolados como baixa estatura, anemia por deficiência de ferro, anemia por deficiência de folato e vitamina B12, osteoporose, artroses ou artrites, etc.

- Forma assintomática ou silenciosa: presença de alterações sorológicas e histológicas da mucosa do intestino delgado compatíveis com a doença celíaca.

- Forma potencial: pacientes com sorologia positiva para doença celíaca, porém com mucosa intestinal sem alterações.

Dentre as recomendações de investigação sorológica para a doença celíaca, segundo guideline publicado em 2020, estão (RUSBY et al., 2020):

Quadro 1 – Investigação sorológica da doença celíaca

Sinais/sintomas/laboratorial	Recomendação	Nível de evidência
Mal-absorção: diarreia crônica, perda ponderal, esteatorreia, dor abdominal crônica e distensão abdominal	Forte	Alto
Paciente sintomático com parente em primeiro grau com diagnóstico de doença celíaca	Forte	Alto
Paciente assintomático com parente em primeiro grau com diagnóstico de doença celíaca	Avaliar necessidade	Alto
Enzimas hepáticas elevadas sem outra etiologia confirmada	Forte	Alto
Diabetes Mellitus tipo 1 com sintomas gastrointestinais	Forte	Alto

Fonte: Elaborada pela autora com base em Rusby et al., 2020

Os testes sorológicos podem ser utilizados para screening da doença celíaca. Dentre eles (HILL, 2019):

Quadro 2 - Anticorpos dosados para diagnóstico de doença celíaca

Anticorpo	Classe	Técnica	Antígeno
Antigliadina (AGA)	IgA/IgG	ELISA	Gliadina (fração do trigo)
Antiendomísio (EMA)	IgA	Imunofluorescência indireta	Endomísio
Antitransglutaminase tecidual (TTG)	IgA	ELISA	Transglutaminase tecidual

Fonte: Elaborada pela autora com base em Hill, 2019

Dos anticorpos citados na tabela, a triagem para a identificação do anticorpo antitransglutaminase tecidual associado à IgA total sérica é mais sensível, específica e com maior acurácia em relação aos demais anticorpos. Deve ser realizada em vigência de dieta contendo glúten (HILL, 2019). Em crianças menores de 2 anos e/ou com deficiência de IgA, é recomendado também dosar anti-peptídeos deaminados de gliadina (DGP-IgG / IgA). Se há

forte suspeita do diagnóstico de doença celíaca, ainda que as sorologias forem negativas, considerar biópsia intestinal para investigação (RUSBY et al., 2020).

As anormalidades histológicas nas vilosidades do intestino delgado são características, porém não patognomônicas, podendo ser classificadas de acordo com os critérios de Marsh. Dentre eles, a Fase 0: mucosa pré-infiltrativa, Fase 1: aumento do número de linfócitos intraepiteliais para mais de 30 por 100 enterócitos, Fase 2: hiperplasia das criptas; Fase 3: atrofia das vilosidades (lesão celíaca clássica): parcial, subtotal e total (BAI et al., 2016). É recomendado realizar ao menos 4 biópsias do duodeno distal e 1 do bulbo duodenal (RUSBY et al., 2020).

Não há necessidade, porém, de biópsia intestinal em pacientes que preenchem todos os seguintes critérios (HUSBY et al., 2012):

- sintomas característicos de doença celíaca;
- níveis de TTG IgA > 10 vezes o limite superior da normalidade;
- HLA-DQ2 positivo.

A adoção de uma dieta livre em glúten é o tratamento para a doença celíaca, sendo que geralmente há melhora clínica evidente em 2 semanas da retirada do glúten (RUSBY et al., 2020). Também faz parte do tratamento, identificar deficiências nutricionais e realizar acompanhamento com equipe multiprofissional (HILL, 2019).

A dosagem seriada de TTG deve ser realizada após 6 meses de uma dieta livre em glúten, sendo que a redução dos títulos ou até o desaparecimento do anticorpo, indiretamente, indica adesão à dieta e recuperação da mucosa. Em assintomáticos, a dosagem pode ser feita anualmente (HOGEN et al., 2011).

A causa mais comum para a ausência de melhora dos sintomas é a não adesão à dieta livre de glúten ou a sua inadvertida ingestão. É necessária a organização de um histórico alimentar para detectar falhas no tratamento de pacientes com sintomas, anomalias histológicas e elevados níveis de anticorpos persistentes (HILL, 2019).

2.2 METODOLOGIA

Tendo em vista que o guideline de doença celíaca, publicado em 2012, recomenda investigar essa doença em pacientes com dor abdominal crônica, a triagem sorológica vem sendo realizada, desde 2016, em crianças atendidas com queixa de dor abdominal crônica no ambulatório de Gastroenterologia Pediátrica do HU-UFGD. A análise desses casos permite criar uma amostra e correlacioná-la com a literatura analisada. Dessa maneira, promove-se maior conhecimento para um melhor diagnóstico, manejo e prognóstico do paciente, trazendo à discussão a metodologia diagnóstica da doença celíaca.

O estudo foi realizado de acordo com a resolução 510/16 das diretrizes e normas reguladoras de pesquisas envolvendo seres humanos do Conselho Nacional de Saúde e aprovado pela CAPE (Comissão de Avaliação de Pesquisa e Extensão) e CEP (Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos). Solicitou-se a dispensa do termo de assentimento livre e esclarecido, uma vez que o projeto foi realizado através de análise de prontuários, de maneira retrospectiva, para checar o resultado da triagem sorológica para doença celíaca nas crianças com diagnóstico de dor abdominal crônica no caso novo. O trabalho não utilizou dados que possam identificar os pacientes estudados.

Tratam-se de 180 pacientes atendidos no ambulatório de Gastroenterologia Pediátrica do Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados - MS no período de 2016 a 2020, compreendendo a faixa etária de 5 a 21 anos, não-indígenas, com queixa principal de dor abdominal crônica no primeiro atendimento. Os casos foram extraídos de banco de dados do orientador. Desses casos, foram analisados os prontuários médicos quanto ao resultado da sorologia de triagem para doença celíaca; portanto trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo e transversal.

A avaliação dos pacientes constituiu-se em anamnese, exame físico e investigação laboratorial, que incluiu a dosagem de anticorpo anti-transglutaminase IgA e IgA sérica total, de acordo com recomendação do consenso para diagnóstico de doença celíaca publicado em 2012 (HUSBY et al., 2012).

Após a aprovação do CEP e a liberação do termo de assentimento livre e esclarecido, foram selecionados os pacientes com diagnóstico de dor abdominal crônica (banco de dados do orientador) que preencheram os critérios de inclusão.

Coletaram-se as seguintes informações do prontuário:

- Identificação: Sexo e idade;
- Resultado de exames laboratoriais: Sorologia para doença celíaca (anticorpo anti-transglutaminase IgA) e IgA sérica total.

Para comparar os resultados, efetuou-se revisão da literatura médica a respeito da Doença Celíaca e Dor Abdominal Crônica, sendo utilizados bancos de dados indexados no Scielo, Pubmed e Bireme conforme os critérios de seleção, artigos descritos e organizados em português e inglês, estratificados conforme o nível de recomendação para investigação e conduta orientados pelo UpToDate, utilizando as palavras chave: dor abdominal crônica, doença celíaca e pediatria.

2.3. RESULTADOS

Após revisão do banco de dados, foram encontrados 180 pacientes com queixa de dor abdominal crônica como sintoma principal na primeira consulta (3 pacientes adicionais ao pré-projeto) que foram atendidos no ambulatório de Gastroenterologia Pediátrica do Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados - MS, no período de 2016 a 2020. Dentre esses, 155 pacientes com idade maior que 5 anos (critério de inclusão), com variação de faixa etária entre 5 a 21 anos, não-indígenas.

Na amostra de 155 pacientes, foram encontrados 103 pacientes do sexo feminino (66,4%) e 52 do sexo masculino (33,6%). A idade média desse grupo de pacientes foi de $9 \pm 2,6$ anos. Dentre esses, 65 pacientes realizaram a

triagem para doença celíaca através do anticorpo antitransglutaminase tecidual IgA, associado à IgA total sérica. Todos com resultado negativo. A deficiência de IgA não foi detectada em nenhum dos pacientes. Os demais 90 pacientes não realizaram a triagem sorológica; parte por não ter retornado na 2ª consulta, parte por já ter feito a triagem no serviço de origem sem a coleta de anticorpo antitransglutaminase.

2.4. DISCUSSÃO

Nesse estudo, a prevalência de doença celíaca entre pacientes com queixa principal de dor abdominal crônica foi nula. Também, houve mais pacientes do sexo feminino com essa queixa do que o sexo masculino, conforme prevalência encontrada em outros estudos (CHITKARA; RAWAT; TALLEY, 2005; PERQUIN et al., 2000).

A literatura é controversa quanto à prevalência e indicação de triagem de doença celíaca nos pacientes pediátricos com dor abdominal crônica.

O primeiro estudo a investigar a relação entre dor abdominal crônica e doença celíaca foi realizado no Canadá. A partir de uma amostra de 200 crianças das quais 173 realizaram triagem para doença celíaca com anticorpo antiendomísio; sendo 92 pacientes com queixa de dor abdominal crônica e 81 pacientes saudáveis (grupo controle). O resultado foi de que em ambos os grupos foi encontrada apenas 1 criança com triagem positiva, o que levou os autores a não recomendar a triagem de doença celíaca em crianças com dor abdominal crônica (FITZPATRICK et al., 2001).

De outra forma, em outro estudo, quando avaliada a prevalência de dor abdominal crônica dentre crianças com diagnóstico de doença celíaca e com dieta isenta de glúten há pelo menos 6 meses, 30% dos celíacos apresentavam queixa de dor abdominal crônica. Porém, não houve diferença estatística quando comparado aos grupos controles (irmãos dos celíacos e crianças saudáveis), refletindo apenas a alta prevalência de dor abdominal crônica na infância, mas não maior prevalência de dor abdominal em celíacos (SAPS et al., 2017).

Em contrapartida, outro estudo utilizando amostra de 782 crianças apresentando dor abdominal crônica de causa funcional e classificadas segundo os critérios de Roma III; foi encontrado risco 4.4 vezes maior de apresentar doença celíaca nas crianças classificadas como síndrome do intestino irritável. Os resultados estavam em consonância com o que é encontrado dentre pacientes adultos (CRISTOFORI et al., 2014).

No Irã, em 2011, 4 (1,33%) testaram positivo para doença celíaca em uma amostra de 299 pacientes com dor abdominal crônica, aproximadamente o dobro da prevalência da população local normal (FARAHMAND et al., 2011). Já na Turquia, em um estudo retrospectivo entre 2017 e 2018 com 100 pacientes que apresentavam dor abdominal crônica, apenas 1 paciente foi diagnosticado com doença celíaca. Os autores ressaltaram a importância de investigar doença celíaca em crianças com dor abdominal funcional, porém destacam que o estudo apresentou várias limitações metodológicas (SAHIN E SAHIN, 2018).

Há poucos estudos no Brasil que correlacionam a prevalência de doença celíaca em pacientes pediátricos com dor abdominal crônica:

Um estudo retrospectivo sobre causas de dor abdominal crônica na infância foi realizado no Hospital Universitário Evangélico de Curitiba. Evidenciou que entre 552 pacientes com dor abdominal crônica, 44 (7.7%) tinham dor abdominal de causa orgânica e desses 4 eram celíacos (9% dos de causa orgânica e 0.7% das crianças com dor abdominal crônica) (ALVES et al., 2015).

Em uma amostra de 38 crianças e adolescentes celíacos atendidos no Hospital das Clínicas em Minas Gerais em 2015, 60.5% apresentavam dor abdominal ao diagnóstico. A dor abdominal crônica foi o sintoma mais prevalente nessa amostra (OLIVEIRA, 2015).

Com base nos dados apresentados, nota-se que é variável a prevalência de doença celíaca entre pacientes com dor abdominal crônica. Sendo que em apenas 1 dos trabalhos citados, com menor amostra, mais da metade dos celíacos apresentavam dor abdominal ao diagnóstico.

Em alguns dos estudos, a prevalência de doença celíaca em crianças com queixa principal de dor abdominal crônica foi semelhante à da população pediátrica no geral, sendo interrogado a necessidade da triagem para essa doença (CRISTOFORI et al., 2014; FITZPATRICK et al., 2001). Em outros, porém, reportou-se que essa prevalência foi maior do que o esperado, sendo reafirmado a importância da triagem (FARAHMAND et al., 2011; SAHIN E SAHIN, 2018).

O estudo que apresentamos tem algumas limitações; trata-se de estudo retrospectivo, representativo de um ambulatório de gastroenterologia pediátrica. Também devemos considerar a limitação quanto ao número de pacientes que retornaram sem a realização da triagem com TTG. Porém, a nulidade do diagnóstico de doença celíaca na amostra apresentada, levanta o questionamento sobre a necessidade de testes sorológicos para doença celíaca em pacientes com queixa principal de dor abdominal crônica.

3. CONCLUSÃO

Com este estudo retrospectivo, concluiu-se que foi nulo o diagnóstico de doença celíaca, através de triagem sorológica, em pacientes que procuraram o ambulatório do Hospital Universitário em Dourados com queixa de dor abdominal crônica.

Assim, surge o questionamento sobre a necessidade de continuar realizando a triagem sorológica em pacientes com queixa principal de dor abdominal crônica. Para responder essa questão, são necessários mais estudos prospectivos e multicêntricos. Este estudo não proveu dados suficientes para colaborar com a indicação da triagem de doença celíaca em crianças com dor abdominal crônica apoiada pelo guideline de doença celíaca de 2012.

4. REFERÊNCIAS

1. Alves SC, Cenci EFF, Watanabe KY, Silveira LW, Cruz AS. Perfil epidemiológico da dor abdominal crônica em crianças e adolescentes. *Resid Pediatr.* 2015;5(2):61-67
2. Apley J, Naish N. Recurrent abdominal pains: a field survey of 1,000 school children. *Arch Dis Child.* 1958 Apr;33(168):165–70.
3. Bai JC, Fried M, Corazza GR, Schuppan D, Farthing M, Catassi C, et al. World Gastroenterology Organisation Global Guidelines on celiac disease. *J Clin Gastroenterol.* 2013;47(2):121-6.
4. Chitkara DK, Rawat DJ, Talley NJ. The Epidemiology of Childhood Recurrent Abdominal Pain in Western Countries: A Systematic Review. *Am J Gastroenterol.* 2005 Aug;100(8):1868–75.
5. Cristofori F, Fontana C, Magistà A, Capriati T, Indrio F, Castellaneta S, Cavallo L, Francavilla R. Increased prevalence of celiac disease among pediatric patients with irritable bowel syndrome: a 6-year prospective cohort study. *JAMA Pediatr.* 2014 Jun;168(6):555-60. doi: 10.1001/jamapediatrics.2013.4984.
6. Di Lorenzo C, Colletti RB, Lehmann HP, Boyle JT, Gerson WT, Hyams JS, et al. Chronic Abdominal Pain In Children: a Technical Report of the American Academy of Pediatrics and the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2005;40(3):249-61.
7. Farahmand F, Modaresi V, Najafi M, Khodadad A, Moetamed F, Modarres Z. Prevalence of celiac disease in Iranian children with recurrent abdominal pain referred to a pediatric referral center. *Iran J Pediatr.* 2011;21(1):33-38.
8. Fitzpatrick KP, Sherman PM, Ipp M, et al. Screening for celiac disease in children with recurrent abdominal pain. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2001;33:250–2.).
9. Gandolfi L, Bocca AL, Pratesi R. Screening of celiac disease in children attending the outpatient clinic of a university hospital. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2000;31:S212-S213 (abstrac 830).
10. Gujral N, Freeman HJ, Thomson AB. Celiac disease: prevalence, diagnosis, pathogenesis and treatment. *World J Gastroenterol.* 2012 Nov 14;18(42):6036-59. doi: 10.3748/wjg.v18.i42.6036. PMID: 23155333; PMCID: PMC3496881.

11. Hadithi M, von Blomberg BM, Crusius JB, Bloemena E, Kostense PJ, Meijer JW, Mulder CJ, Stehouwer CD, Pena AS. Accuracy of serologic tests and HLA-DQ typing for diagnosing celiac disease. *Ann Intern Med.* 2007;147:294–302.
12. Hill ID. Diagnosis of celiac disease in children. 2019. Available at <https://www.uptodate.com/contents/diagnosis-of-celiac-disease-in-children>. Accessed August 20, 2020.
13. Hill ID. Management of celiac disease in children. 2019. Available at <https://www.uptodate.com/contents/management-of-celiac-disease-in-children>. Accessed August 20, 2020.
14. Hogen Esch CE, Wolters VM, Gerritsen SA, et al. Specific celiac disease antibodies in children on a gluten-free diet. *Pediatrics* 2011; 128:547.
15. Husby S, Koletzko S, Korponay-Szabo IR *et al.* European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition guidelines for the diagnosis of coeliac disease. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2012; 54 : 136 – 60.
16. Husby, Steffen; Koletzko, Sibylle; Korponay-Szabó, Ilma; Kurppa, Kalle; Mearin, M Luisa; Ribes-Koninckx, Carmen; Shamir, Raanan; Troncone, Riccardo; Auricchio, Renata; Castillejo, Gemma; Christensen, Robin; Dolinsek, Jernej; Gillett, Peter; Hróbjartsson, Asbjørn; Koltai, Tunde; Maki, Markku; Nielsen, Sabrina Mai; Popp, Alina; Størdal, Ketil; Werkstetter, Katharina; Wessels, Margreet. European Society Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Guidelines for Diagnosing Coeliac Disease 2020. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*; 70(1): 141-156, 2020 01.
17. Lanzini A, Villanacci V, Apillan N, et al. Epidemiological, clinical and histopathologic characteristics of celiac disease: Results of a case-finding population-based program in an Italian community. *Scand J Gastroenterol* 2005;40: 950–7.
18. Ludvigsson JF, Leffler DA, Bai JC, et al. The Oslo definitions for coeliac disease and related terms. *Gut.* 2013;62:43–52.
19. Monzani A, Rapa A, Fonio P, et al. Use of deamidated gliadin peptide antibodies to monitor diet compliance in childhood celiac disease. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2011; 53:55.
20. Oliveira APP. Doença celíaca em crianças e adolescentes {manuscrito}: apresentação clínica e mudanças ao longo do tempo. Belo Horizonte: 2015.

21. Perquin CW, Hazebroek-Kampschreur AA, Hunfeld JA, et al. Pain in children and adolescents: A common experience. *Pain* 2000;87:51–8
22. Pratesi R, Gandolfi L, Garcia SG, Modelli IC, Lopes de Almeida P, Bocca AL & Catassi C. (2003) Prevalence of Coeliac Disease: Unexplained Age-related Variation in the Same Population, *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 38:7, 747-750
23. Sahin Y, Sahin DA. "The Frequency of Celiac Disease in Children with Functional Abdominal Pain" *ARC Journal of Pediatrics*. 2018; 4(2): 1-5.
24. Saps M, Sansotta N, Bingham S, et al. Abdominal pain-associated functional gastrointestinal disorder prevalence in children and adolescents with celiac disease on gluten- free diet: A multinational study. *J Pediatr* 2017; 182: 150-4.
25. Starfield B, Hoekelman R, Mc Cormick M, et al. Who provides health care to children and adolescents in the United States? *Pediatrics* 1984;74:991–7.
26. Zeevenhooven J, Koppen IJ, Benninga MA. The New Rome IV Criteria for Functional Gastrointestinal Disorders in Infants and Toddlers. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr*. 2017;20(1):1-13. doi:10.5223/pghn.2017.