



# RESIDÊNCIA PEDIÁTRICA

## ARTIGO ORIGINAL

### Perfil epidemiológico da dor abdominal crônica em crianças e adolescentes

*Epidemiology of chronic abdominal pain in children and adolescents*

Sarah Cascaes Alves<sup>1</sup>, Elisa F. F. Cenci<sup>2</sup>, Karen Y. Watanabe<sup>2</sup>, Lonize W. Silveira<sup>2</sup>, Aristides S. Cruz<sup>3</sup>

#### Palavras-chave:

adolescente,  
criança,  
dor abdominal,  
dor crônica,  
epidemiologia.

#### Resumo

**Introdução:** Dor abdominal crônica (DAC) é definida como dor abdominal intermitente ou constante, de etiologia funcional ou orgânica, que está presente há pelo menos dois meses. O objetivo desta pesquisa foi avaliar os diagnósticos de crianças e adolescentes com dor abdominal crônica atendidos em um ambulatório de gastroenterologia pediátrica em Curitiba. **Métodos:** O estudo foi retrospectivo, com avaliação dos prontuários de crianças e adolescentes atendidos de janeiro de 2009 a outubro de 2014 no Ambulatório de Gastroenterologia Pediátrica do Hospital Universitário Evangélico de Curitiba. Para diagnóstico dos quatro tipos de DAC funcional, foram adotados os critérios de Roma III. **Resultados:** Foram atendidos 552 pacientes com diagnóstico de DAC, os quais corresponderam a 27% de todos os pacientes. Os diagnósticos encontrados foram agrupados da seguinte maneira: DAC funcional (381 casos em 552 - 70%), dor abdominal de causa orgânica (44 casos - 8%) e dor abdominal de causa indefinida (127 casos - 22%). Os 381 pacientes com DAC funcional tiveram distribuição de causas da seguinte maneira: dor abdominal funcional (DAF) (188 casos em 381 - 49%), enxaqueca abdominal (EA) (90 casos - 24%), dispepsia funcional (DF) (89 casos - 23%) e síndrome do intestino irritável (SII) (31 casos - 8%). **Conclusão:** Dor abdominal crônica funcional correspondeu a 70% dos casos de dor abdominal crônica atendidos no ambulatório de gastroenterologia pediátrica em questão, enquanto a dor abdominal orgânica correspondeu a 8% dos casos. A causa da DAC ficou indefinida nos 22% restantes.

#### Keywords:

adolescent,  
abdominal pain,  
child,  
chronic pain,  
epidemiology.

#### Abstract

**Introduction:** Chronic abdominal pain (CAP) is defined as intermittent or constant abdominal pain, functional or organic etiology, which has been present for at least two months. The objective of this research was to evaluate the diagnostic of children and adolescents with chronic abdominal pain seen in an ambulatory pediatric gastroenterology in Curitiba. **Methods:** The study was retrospective, with evaluation of the records of children and adolescents from January 2009 to October 2014 in the Gastroenterology Clinic of the University Hospital Pediatric Evangelical Curitiba. For diagnosis of the four types of functional CAP were adopted the Rome III criteria. **Results:** 552 patients were treated with CAP diagnosis, which amounted to 27% of all patients. The encounters were grouped as follows: functional CAP (381 cases 552-70%), abdominal pain organic cause (44 cases - 8%) and abdominal pain of unknown cause (127 cases - 22%). The 381 patients with functional CAP had causes distribution as follows: Functional abdominal pain (FAP) (188 cases 381-49%), abdominal migraine (AM) (90 cases- 24%), functional dyspepsia (FD) (89 cases - 23%) and irritable bowel syndrome (IBS) (31 cases - 8%). **Conclusion:** Chronic functional abdominal pain accounted for 70% of cases of chronic abdominal pain treated at the pediatric gastroenterology clinic in question, while the organic abdominal pain accounted for 8% of cases. The cause of CAP was undefined in the remaining 22%.

<sup>1</sup> Médica - Médica residente de pediatria do Hospital Universitário Evangélico de Curitiba.

<sup>2</sup> Acadêmica do 9º período de medicina Faculdade Evangélica do Paraná.

<sup>3</sup> Doutor - Prof. Adjunto Doutor da Disciplina de Pediatria da Faculdade Evangélica do Paraná.

#### Endereço para correspondência:

Sarah Cascaes Alves.

Hospital Universitário Evangélico de Curitiba. Rua Alameda Augusto Stelfeld, nº 1908, Bairro Bigorriho, Curitiba, PR, Brasil. CEP: 80730-150.

## INTRODUÇÃO

Dor abdominal crônica (DAC) é definida como dor abdominal intermitente ou constante, de etiologia funcional ou orgânica, que está presente há pelo menos dois meses<sup>1</sup>. Ocorre em 10 a 19% das crianças e a prevalência é maior em crianças com idade de 4 a 6 anos e no início da adolescência<sup>2</sup>.

A causa mais comum de DAC em crianças e adolescentes é a DAC funcional, a qual envolve a interação entre os fatores regulatórios do sistema entérico e sistema nervoso central<sup>3</sup>. Dor abdominal crônica funcional pode estar associada à hiperalgesia visceral, limiar reduzido para a dor, dor referida anormal após a distensão retal, ou prejudicada resposta de relaxamento gástrico para refeições<sup>4</sup>.

A DAC funcional pode ser diagnosticada em crianças que têm dor abdominal crônica, sem sinais ou sintomas sugestivos de doença orgânica e exame físico normal<sup>5</sup>. Vários distúrbios gastrointestinais funcionais da infância têm padrões reconhecíveis de sintomas, e entre eles estão incluídos os que cursam com DAC: dispepsia funcional, síndrome do intestino irritável, dor abdominal funcional da infância, enxaqueca abdominal<sup>6</sup>.

Termos que têm sido utilizados de forma indistinguível com DAC funcional incluem “dor abdominal não orgânica”, “dor abdominal psicogênica” e “dor abdominal recorrente”. A Academia Americana de Pediatria (2005), Sociedade de Gastroenterologia, Hepatologia e Nutrição Pediátrica norte-americanas recomendam que o termo “dor abdominal recorrente” não seja usado como sinônimo de dor abdominal funcional, psicológica, ou relacionada com o estresse, mas este uso persiste<sup>7</sup>.

A DAC é responsável por 5% dos motivos de consulta a pediatras gerais e tem grande impacto sobre o bem-estar da criança e do sistema de saúde<sup>8</sup>. A qualidade de vida de pacientes com DAC funcional é substancialmente pior do que na população em geral ou em pessoas que sofrem de asma ou enxaqueca<sup>9</sup>. É uma situação síndrômica associada à faltas escolares e aumento da angústia psicológica<sup>10</sup>. Desta forma, estudos sobre DAC e suas etiologias se mostram de grande importância para melhora da abordagem destes pacientes por seus pediatras.

## OBJETIVO

O objetivo desta pesquisa foi avaliar os diagnósticos de crianças e adolescentes com dor abdominal crônica atendidos em um ambulatório de gastroenterologia pediátrica em Curitiba.

## MÉTODOS

O estudo foi retrospectivo, com avaliação do prontuário de crianças e adolescentes que foram atendidos de janeiro de 2009 a outubro de 2014 no ambulatório de gastroenterologia pediátrica do Hospital Universitário Evangélico de Curitiba

(HUEC). Este ambulatório atende a demanda do SUS de crianças e adolescentes provenientes de todo o estado do Paraná.

Foram incluídos todos os pacientes que tiveram dor abdominal com duração de pelo menos 2 meses, independentemente do número de consultas realizadas. Foi decidido não excluir os pacientes atendidos em uma só consulta porque ocasionalmente estes pacientes chegam a um diagnóstico definitivo no contato inicial. A idade na primeira consulta variou de 0 a 19 anos.

O diagnóstico etiológico da DAC neste ambulatório é alcançado após anamnese detalhada, exame físico e exames complementares quando necessário. São necessárias 1 a 4 consultas para chegar ao diagnóstico etiológico na maioria dos pacientes. Para diagnóstico dos quatro tipos de DAC funcional, foram adotados os critérios de Roma III (Rasquin et al., 2006) (Anexo 1).

As variáveis analisadas em cada prontuário foram sexo, idade em anos na primeira consulta, idade de início da dor em anos, estado antropométrico na primeira consulta, diagnóstico final e comorbidades.

Os resultados serão apresentados de forma descritiva, com medianas e intervalo interquartil para as variáveis contínuas, e número e proporção para as variáveis nominais.

## RESULTADOS

Foram atendidos 552 pacientes com diagnóstico de DAC, os quais corresponderam a 27% de todos os pacientes atendidos no ambulatório de gastroenterologia pediátrica do HUEC naquele período. Em 85 pacientes, foi possível estabelecer o diagnóstico etiológico da DAC em apenas uma consulta. Houve associação de dois diagnósticos em 17 pacientes, 2 deles síndrome do intestino irritável e enxaqueca abdominal, 1 síndrome do intestino irritável e dispepsia funcional e 14 deles tiveram diagnóstico de enxaqueca abdominal e dispepsia funcional.

Os diagnósticos encontrados foram agrupados da seguinte maneira: DAC funcional (381 - 70%), dor abdominal de causa orgânica (44 - 7,7%) e dor abdominal de causa indefinida (127 - 22,3%). A Tabela 1 apresenta as características gerais dos 552 pacientes e compara com os pacientes portadores de DAC funcional, DAC orgânica e DAC indefinida. No grupo DAC funcional, 67,7% dos pacientes eram do sexo feminino, enquanto no grupo DAC orgânica 47,7%, o que significa que nesta última o sexo feminino deixa de ser mais prevalente. A idade da primeira consulta foi semelhante nos grupos DAC orgânica e DAC funcional (mediana de 9 anos), no entanto, a idade mediana de início dos sintomas foi 7 anos no grupo DAC orgânica e 5 anos no DAC funcional. O estado antropométrico não revelou diferenças marcantes entre os tipos de DAC, mas o grupo DAC orgânica teve 9 pacientes com baixa estatura ou magreza (15,9%), enquanto no grupo DAC funcional foram 21 com baixa estatura ou magreza (5,5%).

**Tabela 1.** Características gerais dos 552 pacientes e dos grupos: DAC funcional, DAC orgânica e DAC indefinida.

|                                 | TODOS<br>n = 552 | DAC FUNCIONAL<br>n = 381 | DAC ORGÂNICA<br>n = 44 | DAC INDEFINIDA<br>n = 127 |
|---------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------|---------------------------|
| Sexo Feminino                   | 338 (61%)        | 258 (67,7%)              | 21 (47,7%)             | 75 (59%)                  |
| Idade primeira consulta (anos)* | 9 (6 - 11)       | 9 (6 - 11)               | 9 (6,8 - 12)           | 8 (6 - 11)                |
| Idade início dor (anos)*        | 6 (3 - 9)        | 5 (2 - 8)                | 7 (4 - 9,3)            | 7 (4 - 9)                 |
| Antropometria                   |                  |                          |                        |                           |
| Eutrofia                        | 391 (71%)        | 282 (74%)                | 28 (63,6%)             | 90 (70,9%)                |
| Sobrepeso                       | 76 (13,8%)       | 57 (15%)                 | 5 (11,4%)              | 19 (15%)                  |
| Obesidade                       | 45 (8%)          | 34 (8,9%)                | 4 (9%)                 | 9 (7%)                    |
| Magreza                         | 15 (2,7%)        | 10 (2,6%)                | 2 (4,5%)               | 4 (3,1%)                  |
| Risco sobrepeso                 | 4 (0,7%)         | 4 (1%)                   | 0 (0%)                 | 0 (0%)                    |
| Baixa estatura                  | 21 (3,8%)        | 11 (2,9%)                | 5 (11,4%)              | 5 (3,9%)                  |

\* Variáveis contínuas apresentadas em mediana e intervalo interquartil (P25 - P75). DAC: Dor abdominal crônica.

Os 381 pacientes com DAC funcional tiveram distribuição de causas da seguinte maneira: dor abdominal funcional (DAF) (188 casos - 49,3%), enxaqueca abdominal (EA) (90 casos - 23,6%), dispepsia funcional (DF) (89 casos - 23,4%) e síndrome do intestino irritável (SII) (31 casos - 8,1%). A Tabela 2 apresenta as características gerais dos quatro grupos de pacientes com DAC funcional. A distribuição entre os sexos foi semelhante nos quatro tipos de DAC funcional. Em relação à idade na primeira consulta, os pacientes com DF e EA foram, em média, 2 anos mais velhos (mediana de 11 e 10, respectivamente) do que os pacientes com DAF e SII (mediana de 8). A mediana de idade de início da dor foi 3 anos antes da primeira consulta nos quatro grupos, de modo que na DAF e SII as crises iniciaram com mediana de 5 anos de idade e na DF e EA com mediana de 8 e 7,5 anos, respectivamente. Quanto à antropometria, a eutrofia prevaleceu na DAF e SII (75% e 74,2%, respectivamente) sobre a EA e DF (67,7% e 64%, respectivamente). Já a soma de indivíduos com sobrepeso e obesidade foi mais prevalente na DF do que na DAF, EA e SII (32,5% vs. 18,6%, 24,4% e 16%, respectivamente).

Dos 44 pacientes (7,7%) com DAC orgânica, em 10 (22,7%) deles a causa era constipação intestinal, 5 (11,4%) intolerância ontogenética à lactose, 4 (9%) doença celíaca, 3 (6,8%) fadiga diafragmática, 3 (6,8%) duodenite, 2 (4,5%) esteatose hepática, 2 (4,5%) dor por uso de ritalina, 2 (4,5%) esofagite, 1 (2,3%) síndrome de vômitos cíclicos, 1 (2,3%) doença inflamatória intestinal, 1 (2,3%) deficiência congênita de sacarase isomaltase, 1 (2,3%) dor por uso de citrato de cálcio, 1 (2,3%) hérnia hiatal, 1 (2,3%) cisto funcional de ovário, 1 (2,3%) nefrolitíase, 1 (2,3%) colelitíase, 1 (2,3%) intolerância ao leite de vaca não especificada, 1 (2,3%) colite alérgica por leite de vaca, 1 (2,3%) uso de imipramina, 1 (2,3%) gastroparesia por leite de vaca, 1 (2,3%) alergia a proteína do leite de vaca e 1 (2,3%) doença do refluxo gastroesofágico.

Em relação às comorbidades, 234 pacientes não tiveram nenhum outro diagnóstico associado à DAC, 66

pacientes tinham erro alimentar, 54 constipação intestinal, 37 cefaleia, 20 vômitos, 17 diarreia crônica, 17 síndrome de vômitos cíclicos, 17 hemorragia digestiva baixa, 16 asma, 15 anemia, 13 *H. pylori*, 13 encoprese, 9 TDAH, 8 enurese noturna, 8 eosinofilia, 7 disfunção miccional, 7 anorexia, 7 dermatite atópica, 6 hipercinetose, 6 dislipidemia, 6 rinite, 5 pressão arterial elevada, 5 transtorno de ansiedade, 5 litíase renal, 5 epilepsia, 5 gastrite, 5 halitose, 4 pitíriase alba, 5 estomatite, 4 síncope, 4 perda de peso, 4 depressão, 4 atraso neurológico, 4 febre recorrente, 4 oxiriúase, 4 calcificação hepática, 3 intolerância à lactose, 3 vulvovaginite, 3 insônia, 3 ascariíase, 3 dislexia, 3 ITU de repetição, 3 transtorno de humor, 3 sopro cardíaco, 3 giardíase, 3 gastroparesia por LV, 3 dor em membros, 3 veia hemorroidária ingurgitante, 2 escoliose, 2 adenite mesentérica, 2 cistos renais, 2 hipotireoidismo, 2 transtorno de oposição, 2 esteatose hepática, 2 dor de crescimento, 2 disfagia, 2 epistaxe, 2 disquezia, 2 alergia à proteína do leite de vaca, 2 hematúria, 2 diabetes melitus tipo 1, 2 neutropenia, 2 prematuridade, 2 ruminação, 2 resistência insulínica, 2 síndrome de má absorção, 2 hemorragia digestiva alta, 2 puberdade precoce, 2 hipotireoidismo. Outros diagnósticos associados a apenas um paciente foram os seguintes: doença de Fabry, hepatite, polipose gástrica difusa, hipercaleiúria, traqueomalácia, gastrostomia, alopecia, apneia do sono, doença inflamatória intestinal, dermatite herpetiforme, dispepsia ocasional, colelitíase, distrofia muscular congênita, diarreia persistente, hiperglicemia, doença celíaca, doença do refluxo gastroesofágico, tireoidopatia, dor torácica, neurofibromatose, tosse crônica, pitíriase versicolor, conjuntivite alérgica, teníase, gastrosquise, língua geográfica, fissura anal, fraturas de repetição, pólipo colônico juvenil, estenose de prepúcio, hemi-hipertrofia, cisto pré-auricular, hemofilia A, cisto de ovário, pâncreas ectópico, displasia de quadril, *pectus carinatum*, arritmia cardíaca, surdez congênita, urticária crônica, aerofagia, plenitude pós prandial, bexiga neurogênica, esplenomegalia, esofagite,

**Tabela 2.** Características gerais dos 4 grupos de pacientes com DAC funcional.

|                                 | DAF<br>n = 188 | EA<br>n = 90   | DF<br>n = 89 | SII<br>n = 31 |
|---------------------------------|----------------|----------------|--------------|---------------|
| Sexo Feminino                   | 114 (60,6%)    | 62 (68,9%)     | 62 (69,7%)   | 20 (64,5%)    |
| Idade primeira consulta (anos)* | 8 (5 - 11)     | 10 (8,25 - 12) | 11 (9 - 12)  | 8 (4 - 10)    |
| Idade início dor (anos)*        | 5 (2 - 8)      | 7,5 (5 - 10)   | 8 (6 - 11)   | 5 (2,5 - 7,5) |
| Antropometria                   |                |                |              |               |
| Eutrofia                        | 141 (75%)      | 61 (67,7%)     | 57 (64%)     | 23 (74,2%)    |
| Sobrepeso                       | 21 (11,2%)     | 13 (14,4%)     | 19 (21,3%)   | 4 (12,9%)     |
| Obesidade                       | 14 (7,4%)      | 9 (10%)        | 10 (11,2%)   | 1 (3,2%)      |
| Magreza                         | 4 (2,1%)       | 5 (5,5%)       | 1 (1,1%)     | 0 (0%)        |
| Risco de sobrepeso              | 3 (1,6%)       | 0 (0%)         | 0 (0%)       | 1 (3,2%)      |
| Baixa estatura                  | 5 (2,6%)       | 2 (2,2%)       | 2 (2,2%)     | 2 (6,5%)      |

\* Variáveis contínuas apresentadas em mediana e intervalo interquartil (P25 - P75). DAF: Dor abdominal funcional, EA: Enxaqueca abdominal, DF: Dispepsia Funcional, SII: Síndrome do intestino irritável.

maus tratos, distrofia muscular de Becker, transplante renal, doença metabólica, intoxicação medicamentosa, intolerância alimentar, regurgitação, parada de crescimento.

## DISCUSSÃO

A DAC neste estudo foi o motivo de consulta em 27% dos pacientes atendidos no ambulatório de gastroenterologia pediátrica do HUEC no período de estudo. Há relatos de que até 50% das consultas em ambulatório de gastroenterologia pediátrica podem ser por DAC<sup>11</sup>.

Os diagnósticos encontrados no presente estudo foram os seguintes: DAC funcional (381 - 70%), dor abdominal de causa orgânica (44 - 7,7%) e dor abdominal de causa indefinida (127 - 22%). O grande número de pacientes com causa indefinida da dor, provavelmente, relaciona-se com pacientes que consultaram apenas uma vez e que não houve um retorno para avaliação de resultados de exames e de evolução clínica do quadro. O fato de não retornar antes de ficar esclarecido o diagnóstico pode ser explicado pela abordagem médica e tranquilidade passada para os pais, após uma ou algumas consultas, de que a dor abdominal de seu filho provavelmente não está relacionada com alguma doença orgânica. Em diversos casos, é possível que a dor tenha desaparecido e não houve motivação para o retorno. Essa tranquilidade sobre a benignidade do problema pode inclusive levar à melhora da dor abdominal crônica do paciente. Estudos observacionais mostram que a aceitação dos pais do modelo biopsicossocial da doença está associada à melhora da dor<sup>12</sup>.

Houve associação de dois diagnósticos de DAC funcional em 17 pacientes, porém, também pode haver associação de alguma DAC funcional com alguma causa de DAC orgânica. Neste estudo, pode-se observar que causas de DAC orgânica apareceram também como comorbidades associadas à DAC funcional. Um exemplo é a constipação, que foi a causa de

DAC orgânica em 22,7% delas e em contrapartida foi uma comorbidade relacionada à DAC funcional em 54 pacientes da amostra total do estudo (9,8%). Deve-se pensar que a constipação associada à DAC funcional de alguns destes pacientes pode ser uma manifestação de SII e não uma associação diagnóstica. Estudos mostram que as duas grandes categorias de causas de dor abdominal crônica em crianças e adolescentes são desordens orgânicas e distúrbios funcionais e que a maioria das crianças com dor abdominal crônica têm distúrbios funcionais<sup>13</sup>. No entanto, as duas categorias não são mutuamente exclusivas, condições funcionais e orgânicas coexistem e interagem e complicações psicológicas da doença orgânica são comuns em crianças e adolescentes<sup>14</sup>.

Como já citado nos resultados deste estudo, 67,7% dos pacientes do grupo DAC funcional eram do sexo feminino, enquanto no grupo DAC orgânica 47,7%, o que significa que nesta última o sexo feminino deixa de ser mais prevalente. Os estudos realmente mostram uma prevalência do sexo feminino na DAC funcional, porém, poucos deles descrevem a prevalência entre os sexos em caso de DAC orgânica. Um trabalho publicado em 2013 no *Scandinavian Journal of Primary Health Care* sobre características de crianças com DAC mostrou uma prevalência de 61,1% do sexo feminino em pacientes com DAC funcional e o sexo feminino também predominou em pacientes com DAC orgânica, com 65,6% dos pacientes<sup>15</sup>. A idade da primeira consulta nesta pesquisa foi semelhante nos grupos DAC orgânica e DAC funcional (mediana de 9 anos), no entanto, a idade mediana de início dos sintomas foi 7 anos no grupo DAC orgânica e 5 anos no DAC funcional. Este resultado mostra que os pacientes com dor funcional demoraram em média 4 anos com o sintoma para consultar com o especialista e os com dor orgânica levaram, em média, 2 anos. Isto reflete um problema de saúde pública do Brasil, que é a demora em conseguir consulta com especialista pelo Sistema Único de Saúde (SUS), mas também reflete a

característica de que a DAC funcional gera motivação menos urgente para chegar ao especialista.

O estado antropométrico não revelou diferenças marcantes entre os tipos de DAC, mas o grupo DAC orgânica teve uma proporção maior de pacientes com baixa estatura (11,4%) e magreza (4,5%), se comparado com o grupo DAC funcional: 11 com baixa estatura (2,9%) e 10 com magreza (2,6%). Este dado corrobora a literatura, a qual mostra que dois dos sinais de alarme para se investigar DAC orgânica são perda de peso involuntária e desaceleração do crescimento linear<sup>16</sup>.

O presente estudo mostrou que 70% dos pacientes com DAC foram diagnosticados com DAC funcional. Existem diferentes abordagens para definir DAC funcional na infância. Em 1958, Apley descreveu dor abdominal recorrente como 3 crises de dor, graves o suficiente para afetar as atividades, durante um período de pelo menos três meses<sup>17</sup>. Von Baeyer acrescentou o critério de impacto nas atividades diariamente, e chamou-lhe dor abdominal crônica<sup>18</sup>. Em 2006, o “*Pediatric Rome Criteria III* (Critérios de Roma III)” (PRC-III), o mais aceito atualmente, classificou os transtornos abdominais relacionados a dores funcionais gastrointestinais utilizando uma abordagem baseada em sintomas<sup>1</sup>.

Utilizando este último critério, o presente estudo teve a seguinte distribuição entre os 381 pacientes com DAC funcional: dor abdominal funcional (188 casos - 49,3%), enxaqueca abdominal (90 casos - 23,6%), dispepsia funcional (89 casos - 23,4%) e síndrome do intestino irritável (31 casos - 8,1%). Apesar da padronização dos critérios diagnósticos através do PRC-III, a prevalência entre os tipos de DAC funcional é muito variável entre os estudos mais recentes. Em uma coorte prospectiva de 992 crianças com diagnóstico de DAC, 27,2% preencheram os critérios para SII, 20% para dispepsia funcional, e 311 (31%) para dor abdominal funcional. Em relação à idade de início da dor, os pacientes com DF e EA foram em média 2 anos mais velhos (mediana de 8 e 7,5, respectivamente) do que os pacientes com DAF e SII (mediana de 5). Estes números corroboram com a literatura, exceto o fato de que a DAF e SII acometem crianças a partir de 4 anos de idade e nesta pesquisa o percentil 25 correspondeu a 2 anos de idade<sup>19</sup>.

Uma possível explicação para esta discordância é um relato equivocado da queixa de dor pelas mães ou cuidadores. Outra informação que deve ser analisada é que a SII pode ser precedida por uma longa história de constipação<sup>14</sup>, então se levanta a hipótese de que este período prévio de constipação possa já ser o início de um quadro de SII, sendo assim, a idade de acometimento desta doença seria inferior. Quanto à antropometria, o sobrepeso e obesidade foram mais prevalentes na DF se comparados com DAF, EA e SII (32,5% vs. 18,6%, 24,4% e 16%, respectivamente). Possivelmente, os erros alimentares explicam este resultado, já que a ingestão de alimentos gordurosos e guloseimas leva ao sobrepeso e a obesidade exógena e pode ser responsável por um quadro de dispepsia.

Muitos estudos têm sido desenvolvidos com o objetivo de avaliar os pacientes com DAC funcional em longo prazo devido a uma preocupação quanto ao prognóstico destes pacientes. Em uma revisão sistemática de 18 estudos prospectivos, incluindo 1.331 crianças com dor abdominal crônica em 2008, a dor abdominal persistiu em 29,1% (IC 95% 28,1-30,2) no período de acompanhamento médio de cinco anos (1 a 29)<sup>12</sup>. Em outro estudo prospectivo de 132 crianças com abdominal funcional acompanhadas em uma clínica de gastroenterologia, os sintomas melhoraram em cerca de 85% dos pacientes em dois meses<sup>20</sup>. Pesquisas relatam que os fatores associados à dor funcional persistente incluem: modelagem parental e reforço do papel de doente, (ou seja, os membros da família com distúrbios de dor crônica) “família dolorosa”, a idade mais jovem do que 6 anos no momento do diagnóstico, tempo maior do que 6 meses de dor antes de procurar tratamento, eventos de vida negativos e aumento dos sintomas de depressão e ansiedade<sup>10</sup>. Alguns estudos longitudinais sugerem que as crianças, especialmente as meninas, com dor abdominal funcional passam a ter síndrome do intestino irritável, quando adultas<sup>21</sup>. Finalmente, em um estudo prospectivo no qual 322 crianças com dor abdominal funcional foram acompanhadas até a idade adulta jovem (idade média de 20 anos), o risco de ansiedade e depressão foi de 51% e 40% (contra 20 e 16% nos controles)<sup>22</sup>.

Os achados deste estudo são representativos de um ambulatório de gastroenterologia pediátrica e não deveria haver a expectativa de que reflitam o perfil geral dos casos de DAC em crianças e adolescentes. No entanto, a alta prevalência de diagnóstico de DAC funcional e prevalência menor que 10% de DAC orgânica parecem revelar um perfil de assistência médica pediátrica em nosso país em que a DAC, mesmo nas situações menos graves, passou a ser encaminhada para o especialista. Talvez seja o momento de propor que o pediatra generalista adquira certo domínio e maior resolutividade sobre os casos de DAC pelo menos nas suas formas menos graves.

## CONCLUSÃO

Com este estudo retrospectivo, conclui-se que a dor abdominal crônica funcional correspondeu a 70% dos casos de dor abdominal crônica do ambulatório de gastroenterologia pediátrica em questão, enquanto a dor abdominal crônica orgânica a 7,7% dos casos. A causa da DAC foi indefinida nos 22,3% restantes. Entre os tipos de dor abdominal crônica funcional, a dor abdominal funcional da infância predominou com 49,3% dos casos, seguida da enxaqueca abdominal com 23,6%, dispepsia funcional com 23,4% e síndrome do intestino irritável com 8,1% dos casos.

## REFERÊNCIAS

1. Rasquin A, Di Lorenzo C, Forbes D, Guiraldes E, Hyams JS, Staiano A, et al. Childhood functional gastrointestinal disorders: child/adolescent. *Gastroenterology*. 2006;130(5):1527-37. PMID: 16678566

- 
2. Ramchandani PG, Hotopf M, Sandhu B, Stein A; ALSPAC Study Team. The epidemiology of recurrent abdominal pain from 2 to 6 years of age: results of a large, population-based study. *Pediatrics*. 2005;116(1):46-50.
  3. Boyle JT, Hamel-Lambert J. Biopsychosocial issues in functional abdominal pain. *Pediatr Ann*. 2001;30(1):32-40.
  4. Faure C, Wieckowska A. Somatic referral of visceral sensations and rectal sensory threshold for pain in children with functional gastrointestinal disorders. *J Pediatr*. 2007;150(1):66-71. PMID: 17188617
  5. American Academy of Pediatrics Subcommittee on Chronic Abdominal Pain. Chronic abdominal pain in children. *Pediatrics*. 2005;115(3):812-5. DOI:<http://dx.doi.org/10.1542/peds.2004-2497>
  6. Appendix A. Rome III diagnostic criteria for functional gastrointestinal disorders [Internet]. Raleigh (NC): [citado em 2013 July 18]. Disponível em: [http://www.romecriteria.org/assets/pdf/19\\_RomellIII\\_apA\\_885-898.pdf](http://www.romecriteria.org/assets/pdf/19_RomellIII_apA_885-898.pdf)
  7. McFerron BA, Waseem S. Chronic recurrent abdominal pain. *Pediatr Rev*. 2012;33(11):509-16. DOI: <http://dx.doi.org/10.1542/pir.33-11-509>
  8. Gieteling MJ, Lisman-van Leeuwen Y, van der Wouden JC, Schellevis FG, Berger MY. Childhood nonspecific abdominal pain in family practice: incidence, associated factors, and management. *Ann Fam Med*. 2011;9(4):337-43. DOI: <http://dx.doi.org/10.1370/afm.1268>
  9. Frank L, Kleinman L, Rentz A, Ciesla G, Kim JJ, Zacker C. Health-related quality of life associated with irritable bowel syndrome: comparison with other chronic diseases. *Clin Ther*. 2002;24(4):675-89.
  10. Saps M, Seshadri R, Sztainberg M, Schaffer G, Marshall BM, Di Lorenzo C. A prospective school-based study of abdominal pain and other common somatic complaints in children. *J Pediatr*. 2009;154(3):322-6.
  11. Starfield B, Hoekelman RA, McCormick M, Benson P, Mendenhall RC, Moynihan C, et al. Who provides health care to children and adolescents in the United States? *Pediatrics*. 1984;74(6):991-7. PMID: 6504643
  12. Dufton LM, Dunn MJ, Compas BE. Anxiety and somatic complaints in children with recurrent abdominal pain and anxiety disorders. *J Pediatr Psychol*. 2009;34(2):176-86. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/jpepsy/jsn064>
  13. El-Matary W, Spray C, Sandhu B. Irritable bowel syndrome: the commonest cause of recurrent abdominal pain in children. *Eur J Pediatr*. 2004;163(10):584-8. PMID: 15290263 DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s00431-004-1503-0>
  14. Lake AM. Chronic abdominal pain in childhood: diagnosis and management. *Am Fam Physician*. 1999;59(7):1823-30.
  15. Spee LA, Lisman-Van Leeuwen Y, Benninga MA, Bierma-Zeinstra SM, Berger MY. Prevalence, characteristics, and management of childhood functional abdominal pain in general practice. *Scand J Prim Health Care*. 2013;31(4):197-202.
  16. Chiou E, Nurko S. Functional abdominal pain and irritable bowel syndrome in children and adolescents. *Therapy*. 2011;8(3):315-31. DOI:<http://dx.doi.org/10.2217/thy.11.7>
  17. Apley J, Naish N. Recurrent abdominal pains: a field survey of 1,000 school children. *Arch Dis Child*. 1958;33(168):165-70. PMID: 13534750 DOI:<http://dx.doi.org/10.1136/adc.33.168.165>
  18. von Baeyer CL, Walker LS. Children with recurrent abdominal pain: issues in the selection and description of research participants. *J Dev Behav Pediatr*. 1999;20(5):307-13. PMID: 10533986 DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/00004703-199910000-00001>
  19. Duarte MM, Melo MCB, Cruz PCG. Doenças gastrointestinais funcionais. In: Lopez FA, Campos Júnior D. *Tratado de pediatria*. 2a ed. Barueri: Manole; 2009. p.927-36.
  20. El-Chammas K, Majeskie A, Simpson P, Sood M, Miranda A. Red flags in children with chronic abdominal pain and Crohn's disease-a single center experience. *J Pediatr*. 2013;162(4):783-7. PMID: 23069193
  21. Howell S, Poulton R, Talley NJ. The natural history of childhood abdominal pain and its association with adult irritable bowel syndrome: birth-cohort study. *Am J Gastroenterol*. 2005;100(9):2071-8. PMID: 16128954 DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1572-0241.2005.41753.x>
  22. Shelby GD, Shirkey KC, Sherman AL, Beck JE, Haman K, Shears AR, et al. Functional abdominal pain in childhood and long-term vulnerability to anxiety disorders. *Pediatrics*. 2013;132(3):475-82. PMID: 23940244 DOI: <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2012-2191>

## Anexo 1. Critérios de Roma III para dor abdominal crônica funcional.

### 1. Dispepsia funcional

Os critérios diagnósticos\* devem incluir todos os seguintes:

- . Dor ou desconforto persistente ou recorrente no abdome superior (acima do umbigo).
- . Não é aliviada pela evacuação ou associada com o início de uma mudança na frequência das evacuações ou forma das fezes (isto é, não a síndrome do intestino irritável).
- . Não há evidência de uma doença inflamatória, anatômica, metabólica ou processo neoplásico que explica os sintomas.

\*Critérios cumprem pelo menos uma vez por semana, durante pelo menos 2 meses antes do diagnóstico.

### 2. Síndrome do Intestino Irritável

Os critérios diagnósticos\* devem incluir ambos seguintes:

1. Desconforto abdominal\*\* ou dor associada com duas ou mais das seguintes características pelo menos 25% do tempo:

- a. Melhoria com a defecação
- b. Início associado a uma mudança na frequência de fezes
- c. Início associado com uma mudança na forma (aparência) das fezes

2. Não há evidência de uma doença inflamatória, anatômica, metabólica ou processo neoplásico que explica os sintomas.

\*Critérios cumprem pelo menos uma vez por semana, durante pelo menos 2 meses antes do diagnóstico

\*\*"Desconforto" significa uma sensação desconfortável não descrita como dor.

### 3. Enxaqueca abdominal

Os critérios diagnósticos\* devem incluir todos os seguintes:

1. Episódios paroxísticos de intensa dor periumbilical, aguda que dura 1 hora ou mais

2. Períodos assintomáticos com duração de semanas a meses

3. A dor interfere com as atividades habituais

4. A dor está associada com 2 dos seguintes:

- a. anorexia
- b. náusea
- c. vômito
- d. cefaleia
- e. fotofobia
- f. palidez

5. Não há evidência de uma doença inflamatória, anatômica, metabólica ou processo neoplásico que explica os sintomas.

\*Critérios cumprem duas ou mais vezes nos últimos 12 meses

### 4. Dor abdominal funcional da infância

Os critérios diagnósticos\* devem incluir todos os seguintes:

1. Dor abdominal episódica ou contínua

2. Critérios insuficientes para os outros diagnósticos acima

3. Não há evidência de uma doença inflamatória, anatômica, metabólica ou processo neoplásico que explica os sintomas.

\*Critérios cumprem pelo menos uma vez por semana, durante pelo menos 2 meses antes do diagnóstico.