



Guia Prático de Atualização

Departamento Científico
de Gastroenterologia

Dor abdominal crônica na infância e adolescência

Departamento Científico de Gastroenterologia

Presidente: Mauro Batista de Moraes

Secretário: Aristides Schier da Cruz

Conselho Científico: Ana Daniela Izoton de Sadovsky, Katia Galeão Brandt (relatora), Marco Antônio Duarte (relator), Matias Epifanio, Mauro Sérgio Toporovski, Sílvio da Rocha Carvalho (relator)

Introdução

A dor abdominal crônica (DAC) é um problema clínico comum na infância e adolescência, sendo responsável por grande número de atendimentos nos ambulatorios de pediatria. Sua exata prevalência na população infanto-juvenil não é conhecida, mas os estudos apontam prevalências variadas (0,5% a 19%) que variam de acordo com a idade e a definição utilizada¹. Considera-se a existência de dois picos etários de ocorrência: o primeiro entre 4 e 6 anos e o segundo entre 7 e 12 anos de idade¹.

A DAC usualmente é funcional, ou seja, não é secundária a uma doença orgânica. Entretanto, o padrão recorrente do sintoma, assim como a suspeita de uma doença grave, pode causar grande ansiedade na criança e nos pais.

O primeiro conceito de DAC na infância foi definido por Apley em 1958: três ou mais episódios de dor abdominal, de intensidade suficiente para interromper as atividades habituais,

ocorrendo em um período não inferior a 3 meses². A DAC na infância ainda é um sintoma de compreensão difícil e a determinação da causa um processo elusivo. Corresponde a um grupo heterogêneo, que varia consideravelmente em etiologia, fisiopatologia, sintomas e abordagem.

Segundo a Subcomissão de Dor Abdominal Crônica da AAP (*American Academy of Pediatrics*) e NASPGHN (*North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition*)³ podem ser utilizadas as seguintes definições, para designar os subgrupos existentes:

- Dor abdominal crônica (DAC) - quadro de dor abdominal de longa duração (usualmente mais de três meses) com padrão contínuo ou intermitente.
- Dor abdominal orgânica (DAO) - quando associada a uma causa anatômica, inflamatória ou dano tecidual.
- Dor abdominal funcional (DAF) - dor abdominal que ocorre na ausência de uma causa anatômica, inflamatória ou dano tecidual.

Dentre as desordens gastrointestinais funcionais (DGIFs) da infância e da adolescência, atualmente classificadas pelo critério de Roma IV, publicado em 2016, são definidas as seguintes doenças que cursam com DAF: dispepsia funcional, síndrome do intestino irritável, enxaqueca abdominal e dor abdominal funcional sem outra especificação⁴.

Fisiopatologia da dor abdominal crônica

A fisiopatologia da DAC de causa orgânica, está relacionada à lesão ou dano tissular existente em cada tipo específico de doença, sendo frequentemente associada a inflamação ou obstrução.

Nas DGIFs que cursam com dor, o mecanismo responsável pela percepção dolorosa é complexo, multifatorial e ainda não está totalmente esclarecido. Existem, entretanto, cada vez mais evidências do envolvimento do eixo cérebro-intestino⁵. Os mecanismos ocorrem de forma isolada ou associada. A hiperalgesia (ou alodinia) visceral pode ser identificada em alguns indivíduos e está relacionada a um menor limiar de percepção dos sinais gerados no trato gastrointestinal (TGI) e enviados por via neural ao cérebro⁶. Distúrbios na motilidade do aparelho digestório também são descritos⁷. Parece haver predisposição genética e evidências de inflamação com pouca intensidade⁸. Além dos fatores apresentados, o perfil psicológico da criança e o estresse ambiental podem exercer influência sobre o quadro doloroso e sua evolução. Estudos sugerem maior frequência de ansiedade, depressão e baixa autoestima nestas crianças. Observa-se também associação com eventos ambientais estressantes, como desordens familiares, hospitalização, “bullying” e abuso infantil em crianças e adolescentes com DGIF⁸. Alterações na composição da microbiota intestinal também são descritas⁹. A relação com doenças infecciosas, principalmente as gastroenterites agudas, pode ocorrer, tendo-se encontrado de-

sordens funcionais após infecções por bactérias¹⁰, sendo questionada a correlação com rotavírus¹¹.

Diagnóstico da dor abdominal crônica

A DAC constitui um desafio em sua abordagem diagnóstica. O primeiro passo no processo de investigação é o diagnóstico diferencial dos quadros de etiologia orgânica (DAO) daqueles funcionais. O diagnóstico deverá ser baseado na história clínica detalhada, exame físico minucioso (Quadro 1) e uso criterioso dos testes complementares. Deve ser dada atenção especial aos casos em que se identifiquem os sinais e sintomas de alerta para doença orgânica (Tabela 1)⁴.

O quadro funcional habitualmente é de localização periumbilical ou epigástrica, raramente com irradiação. Os episódios de dor podem durar minutos a horas, intercalados por períodos de bem-estar. Ocorrem caracteristicamente durante o dia e podem ser de intensidade suficiente para levar ao choro e interromper as atividades habituais. Sintomas neurovegetativos como palidez, sudorese, náuseas e vômitos podem ocorrer. Dor que acorda o paciente à noite deve alertar para uma possível causa orgânica, assim como a dor que interrompe as atividades prazerosas.

O exame físico precisa ser detalhado, dando-se atenção especial à avaliação do crescimento ponderoestatural (analisar por gráficos de crescimento) que deve ser normal.

Sugere-se que uma avaliação laboratorial básica deva ser realizada, incluindo hemograma, sumário de urina e exame parasitológico de fezes¹². Embora seja controversa, a realização rotineira de sorologia para doença celíaca é sugerida pelo atual critério de Roma IV. Dependendo da história, uma investigação laboratorial mais ampla pode ser necessária, incluindo: VHS, PCR, função tireoidiana, amilase e lipase. A melhora dos sintomas com a exclusão da lactose, aponta para má absorção.

Quadro 1. História e exame físico da criança com DAC

- Características da dor:
 - Localização, intensidade, frequência, periodicidade, relação com alimentação, dor noturna, interferência com as atividades habituais.
- Sintomas gastrintestinais associados:
 - Pirose, saciedade precoce, empachamento pós-prandial, náuseas, vômitos, diarreia, constipação, tenesmo, sangramentos digestivos, icterícia.
- Sinais/sintomas de outros sistemas:
 - Sintomas urinários, cefaleia, sonolência após as crises de dor, artralgias/artrites, tosse crônica, asma, respiração bucal.
- Sinais de comprometimento orgânico:
 - Perda de peso, retardo no crescimento, retardo puberal, palidez cutâneo-mucosa, febre.
- Medicações em uso ou utilizadas:
 - Antibióticos, anti-inflamatórios, corticosteroides.
- História alimentar:
 - Consumo de leite e produtos lácteos, consumo de sucos naturais e artificiais, bebidas gaseificadas, consumo de balas e chicletes, alimentos irritantes gástricos (alimentos industrializados, condimentos picantes), conteúdo de fibra na dieta.
- História familiar:
 - Parentes com doenças do TGI ou de outro sistema e que evolua com dor abdominal, enxaqueca, manifestações alérgicas, tuberculose, quadros depressivos.
- Antecedentes pessoais:
 - Infecção viral recente, trauma abdominal, intervenção cirúrgica prévia.
- Perfil psicológico e comportamental da criança.
- Conhecimento de situações geradoras de ansiedade.
- Exame físico:
 - Peso, estatura, velocidade de crescimento, estágio puberal.
 - Exame abdominal detalhado: localização da dor, massas, fígado, baço, loja renal.
 - Avaliação perianal e toque retal.

Tabela 1. Sinais e sintomas de alerta para DAC de origem orgânica.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| • História familiar de doença inflamatória intestinal, doença celíaca ou doença péptica | • Diarreia noturna |
| • Dor persistente em quadrante superior ou inferior direito | • Artrite |
| • Disfagia | • Doença perianal |
| • Odinofagia | • Perda ponderal involuntária |
| • Vômitos persistentes | • Desaceleração do crescimento linear |
| • Sangramento gastrointestinal | • Atraso da puberdade |
| | • Febre sem explicação |

Adaptada de Hyams et al., 2016⁴.

Exames radiológicos de rotina (incluindo ultrassonografia), em pacientes sem evidências clínicas de causa orgânica, não são mais indicados¹².

Causas orgânicas são responsáveis por apenas 5% a 10% dos quadros de DAC na infância¹³. Apesar dos cuidados necessários na avaliação destes pacientes, os pediatras têm melhor conhecimento para fazer diagnósticos objetivos dos DGIFs após 20 anos de experiências e pesquisas clínicas. Espera-se menor solicitação de testes complementares e maior consideração dos distúrbios funcionais como causa primeira da afecção e não um diagnóstico de exclusão⁴.

O diagnóstico das DGIFs que cursam com DAC, considerando o critério de Roma IV, deve preencher três requisitos: criança não apresentar qualquer alteração ao exame clínico e testes complementares; preencher os critérios de Roma IV para cada problema; e, após avaliação médica apropriada, os sinais e sintomas não serem atribuídos a outra entidade nosológica⁴.

Em casos de DAC que predomina em abdômen superior, associados a sintomas dispépticos, como náuseas, saciedade precoce e eructação; deve-se considerar a possibilidade de dispepsia funcional, dentre as DGIFs (Quadro 2) e seus diagnósticos diferenciais (Quadro 3).

Quadro 2. Critérios diagnósticos da Dispepsia Funcional

Deve incluir um ou mais dos seguintes sintomas ao menos 4 dias por mês:

1. plenitude pós-prandial
2. saciedade precoce
3. dor epigástrica que não se associa à defecação
4. após avaliação adequada, os sintomas não podem ser plenamente explicados por outra doença.

Estes critérios devem ocorrer por pelo menos 2 meses antes do diagnóstico

Os seguintes subtipos estão agora adotados dentro da Dispepsia Funcional:

1. Síndrome de dificuldade pós-prandial inclui desconforto da plenitude pós-prandial ou saciedade precoce que impede o término da refeição regular. Os critérios de suporte incluem distensão abdominal superior, náusea pós-prandial ou eructações excessivas.
2. Síndrome de dor epigástrica, que inclui todos os seguintes sintomas: dor ou queimação (grave o suficiente para interferir com as atividades) localizada no epigástrio. A dor não pode ser generalizada, nem pode se localizar em outra parte do abdômen ou tórax e não é aliviada pela evacuação ou eliminação de flatos. Os critérios que suportam o diagnóstico podem incluir: (a) dor tipo queimação, mas sem o componente retroesternal e (b) a dor comumente é induzida ou aliviada pela ingestão de uma refeição, mas pode ocorrer durante o jejum.

Adaptada de Hyams et al., 2016⁴.

Quadro 3. Diagnóstico diferencial da dor abdominal crônica associada a sintomas dispépticos

- | | |
|---|--------------------------|
| • Doença péptica (doença do refluxo gastroesofágico, gastrite erosiva, úlcera gástrica ou duodenal) | • Tuberculose |
| • Efeito colateral de medicamentos | • Infecções parasitárias |
| • Doença de Crohn | • Doença celíaca |
| | • Colecistite crônica |
| | • Pancreatite crônica |

Adaptado de Oustamanolakis & Tack, 2012¹⁴.

O quadro de dor abdominal associada à alteração do hábito intestinal pode corresponder à síndrome do intestino irritável (SII) (Quadro 4). Nesse grupo, a dor abdominal é associada à alteração do padrão intestinal, incluindo alteração

na frequência e consistência das fezes, esforço ou urgência para defecar, sensação de evacuação incompleta, passagem de muco e distensão abdominal. O Quadro 5 apresenta os principais diagnósticos diferenciais para estes sintomas.

Quadro 4. Critérios diagnósticos da Síndrome do Intestino Irritável

Deve incluir todos os critérios a seguir:

1. dor abdominal ao menos 4 dias por mês associada com um ou mais dos seguintes sintomas:
 - a. relação com a evacuação
 - b. alteração na frequência das fezes
 - c. alteração na aparência das fezes
2. em crianças com constipação, a dor pode não resolver com a resolução da constipação (crianças nas quais a dor resolve, têm constipação funcional e não síndrome do intestino irritável)
3. após avaliação adequada, os sintomas não podem ser plenamente explicados por outra condição médica.

Estes critérios devem ocorrer por pelo menos 2 meses antes do diagnóstico

Adaptada de Hyams et al., 2016⁴.

Quadro 5. Diagnóstico diferencial da dor abdominal crônica associada à alteração do hábito intestinal

- | | |
|--|--------------------------|
| • Associada a inflamação do trato gastrointestinal | • Doenças infecciosas |
| • Retocolite ulcerativa | • Infecções parasitárias |
| • Doença de Crohn | • Infecções bacterianas |
| • Doença celíaca | • Intolerância à lactose |

A SII pode ser considerada resultante da modulação bidirecional entre cérebro e intestino que pode afetar o fluxo sanguíneo, motilidade, secreção e imunidade, regulada por agentes hormonais, neurais e imunológicos¹⁵. O ponto central é alteração na hipersensibilidade visceral relacionada a eventos psicológicos (estresse, depressão)¹⁵, ao aumento de atividade inflamatória na mucosa (SII pós-infecciosa)¹⁶ e alterações do microbioma intestinal¹⁷.

A constipação intestinal crônica funcional, outra doença incluída nas DGIFs, pode ser uma causa comum de DAC, sendo muitas vezes subestimada pelo médico e pela família. Está frequentemente relacionada à dieta pobre em fibras.

Pode acarretar dor abdominal, mesmo quando aparentemente o quadro clínico é sutil (evacua diariamente, porém sem esvaziamento completo, levando a retenção fecal). A dor é do tipo cólica; ao exame, consegue-se palpar massas fecais no abdome ou, ao toque retal, constata-se a ampola retal cheia de fezes endurecidas. Após a evacuação, a criança apresenta alívio da dor.

A diferenciação entre constipação funcional e SII pode ser muito difícil. Quando uma criança apresenta dor abdominal e constipação, deve-se iniciar o tratamento para constipação funcional; se a dor desaparece com este tratamento, o paciente tem constipação intestinal funcional⁴.

A enxaqueca abdominal (Quadro 6) é uma causa de dor abdominal crônica que vem apresentando aumento de frequência na infância, sendo descrita em cerca de 4% da população¹⁸. O principal sintoma deste quadro funcional é a dor abdominal de forte intensidade, que ocorre em crises. Podem ocorrer sintomas prodrômicos como mudanças de comportamento e humor, fotofobia e sintomas vasomotores, similares àqueles descritos em crianças com cefaleia por enxaqueca. O alívio dos sintomas com o uso de medicamentos para prevenção de enxaqueca reforça o diagnóstico. Existem evidências de fatores desencadean-

tes, como estresse, fadiga e obesidade; e alimentos, como: chocolate (75%), queijo (48%), frutas cítricas (30%) e bebidas alcoólicas (25%)¹⁹.

Quando a DAC não se enquadra nos demais quadros descritos, deve-se considerar o diagnóstico de dor abdominal funcional – não especificada de outra forma (Quadro 7).

Como em outras formas de DAF, há interseção com conflitos psicológicos (separação dos pais, hospitalização, *bullying*). Podem ser considerados, como diagnósticos diferenciais orgânicos, aqueles listados no Quadro 8.

Quadro 6. Critérios diagnósticos para Enxaqueca abdominal

Deve incluir todos os seguintes sintomas ocorrendo ao menos duas vezes:

1. episódios paroxísticos de dor abdominal intensa, aguda e periumbilical, na linha média ou difusa, durando 1 hora ou mais (deve ser o sintoma mais grave e aflitivo)
2. episódios intervalados por semanas ou meses
3. a dor é incapacitante e interfere com as atividades normais
4. padrões estereotipados e sintomas individualizados para cada paciente
5. a dor está associada a dois ou mais dos seguintes sintomas:
 - a. anorexia
 - b. náusea
 - c. vômito
 - d. cefaleia
 - e. fotofobia
 - f. palidez
6. após avaliação adequada, os sintomas não podem ser plenamente explicados por outra condição médica.

Estes critérios devem ocorrer por pelo menos 6 meses antes do diagnóstico

Adaptada de Hyams et al., 2016⁴.

Quadro 7. Critérios diagnósticos para Dor Abdominal Funcional – Sem outra especificação (Roma IV)

Deve ser preenchido ao menos 4 vezes por mês e incluir todos os seguintes sintomas:

1. dor abdominal episódica ou contínua que não ocorre exclusivamente durante eventos fisiológicos (ex: alimentação, menstruação)
2. critérios insuficientes para síndrome do intestino irritável, dispepsia funcional ou enxaqueca abdominal
3. após avaliação adequada, a dor abdominal não pode ser plenamente explicada por outra condição médica.

Estes critérios devem ocorrer por pelo menos 2 meses antes do diagnóstico

Adaptada de Hyams et al., 2016⁴.

Quadro 8. Diagnóstico diferencial de dor abdominal crônica isolada

- Doença de Crohn
- Má rotação com ou sem volvo
- Invaginação intestinal de repetição
- Aderências pós-cirúrgicas
- Linfoma de intestino delgado
- Tuberculose intestinal
- Parasitoses intestinais
- Desordens do trato urinário
- Dismenorreia

Abordagem

A abordagem da criança com DAC dependerá da hipótese diagnóstica e será específico para cada doença quando houver suspeita de uma causa orgânica. No caso das DAFs o tratamento deverá ser individualizado e as metas da terapêutica visarão diferentes aspectos, nas diferentes doenças. A terapêutica pode incluir: abordagens dietéticas, terapia farmacológica, suporte psicológico e terapias suplementares¹².

Assegurar o paciente e à família quanto à benignidade do quadro, associado a uma boa relação médico-paciente pode ser muito útil na abordagem de crianças com DGIFs. É necessário estimular a aquisição, pelo paciente, de habilidades verbais para o relato da algia. Deve-se considerar que crianças pequenas não discriminam bem estresse emocional e sofrimento físico.

A preocupação e limiar de ansiedade dos pais variam conforme as experiências e expectativas anteriores, estilo de enfrentamento e percepção de doença. Portanto, a abordagem médica não é apenas sobre o sintoma da criança, mas também sobre os medos da família. Além de diagnosticar o distúrbio, o médico deve reconhecer sua influência nas emoções e dinâmica da família. Uma abordagem efetiva depende da obtenção de uma aliança com os pais. A falha no diagnóstico e tratamento dos sintomas funcionais é causa de sofrimento emocional contínuo e incapacitante.

Abordagem dietética – existe embasamento para considerar que alguns alimentos podem aumentar a distensão abdominal e, portanto, a sinalização dolorosa, piorando os sintomas, em alguns casos de DAF. Recentemente, estudos têm ava-

liado o impacto dos alimentos enquanto gatilhos para os quadros algícos e sugerem um papel dos carboidratos fermentáveis não absorvíveis (FODMAPs), da sensibilidade ao glúten não celíaca e de aditivos alimentares. Ganhou destaque na literatura, a participação dos FODMAPs (oligossacarídeos, dissacarídeos, monossacarídeos fermentáveis e polióis), principalmente nos sintomas dos pacientes com SII²⁰. Estes carboidratos incluem: frutose, lactose, sorbitol, fruto-oligossacarídeos, glicoligossacarídeos e manitol. As evidências para uso da dieta restrita de FODMAPs na infância ainda são restritas²⁰. Caso uma dieta restritiva seja indicada, precisa ser adequadamente supervisionada por nutricionista com formação em pediatria. Restrições alimentares na infância podem levar a inadequações nutricionais e a distúrbios alimentares.

Em casos de DAC associada à distensão abdominal e diarreia, levando em consideração a possibilidade de intolerância à lactose, antes da realização de testes, um período de retirada de lactose pode ser considerado.

Na dispepsia funcional, quando os sintomas são agravados por determinados alimentos (caféina, pimentas, gordurosos), os mesmos devem ser evitados.

Terapia farmacológica – A manipulação do microbioma intestinal é um potencial alvo terapêutico. Há evidências que alguns produtos probióticos podem colaborar no tratamento das DGIFs, principalmente na SII, são eles: *Lactobacillus rhamnosus* GG, *Lactobacillus reuteri* DSM 17938 e o VSL#3 (não disponível no Brasil). Estes produtos diminuem a intensidade da dor²¹.

Embora comumente utilizados, não existem estudos controlados quanto ao uso de anticolinérgicos, como a escopolamina para controle da dor nas DGIFs.

Os antidepressivos podem afetar o sistema nervoso central e periférico, e podem ser benéficos na DGIFs por diferentes mecanismos: diminuindo o trânsito intestinal, tratando a depressão (enquanto comorbidade), melhorando o sono e induzindo analgesia¹². Devem ser avaliados com cautela devido aos seus potenciais efeitos colaterais.

Na enxaqueca abdominal o tratamento medicamentoso profilático pode ser realizado com ciproheptadina, amitriptilina, propranolol, pizotifeno²² e flunarizina²³.

Na dispepsia funcional, quando a dor é o sintoma predominante, o bloqueio ácido com antagonistas dos receptores de histamina (H2) ou inibidores da bomba de prótons pode ser tentado por quatro semanas em crianças maiores e adolescentes.

Embora ainda sem evidência adequada, baixas doses de antidepressivo tricíclico, como amitriptilina e imipramina, podem ser consideradas em casos difíceis. A ciproheptadina pode ser utilizada no tratamento da criança dispéptica sendo considerada segura e eficaz em alguns casos. Náuseas, distensão e saciedade precoce são sintomas mais difíceis de tratar, os procinéticos como a domperidona podem ser prescritos quando disponíveis⁴.

Suporte psicológico – o estabelecimento de uma boa relação médico-paciente-família é um dos pontos principais do tratamento. Para se alcançar tal meta, recomenda-se: envolver o paciente com o atendimento, construir história clínica centrada no paciente e sem julgamento, determinar a necessidade imediata do paciente para a consulta médica, realizar exame físico cuidadoso e solicitar investigação custo-efetiva, entender o que o paciente pensa sobre sua doença e focar nas suas preocupações, estimular o paciente a entender seus sintomas e orientar quanto aos mesmos, associar estresse e sintomas de forma consistente com as crenças do paciente, estabelecer limites, envolver o paciente com o tratamento e manter a continuidade do envolvimento⁴.

Fatores psicológicos podem contribuir para a gravidade do problema e devem ser abordados.

Algumas terapias psicológicas se mostraram efetivas no tratamento das DGIFs entre elas: suporte familiar, terapia cognitivo comportamental (TCC) e psicoterapia¹².

As evidências sugerem que as técnicas de TCC são as mais efetivas. As técnicas cognitivas objetivam, durante a crise de algia, manter o paciente total ou parcialmente focado em outro pensamento ou imagem. Esta concentração mental seletiva bloqueia ou diminui sua percepção da dor. Ocorre ativação do sistema opioide e não-opioide, da supressão dolorosa. São exemplos: distração e atenção, imaginação, interrupção do pensamento e hipnose.

As práticas comportamentais objetivam amenizar a tensão muscular e/ou comportamentos restritivos, que levam a impulsos sensoriais inadequados e aumentam a percepção dolorosa. Também objetivam modificar comportamentos e interações errôneas, no paciente e nos cuidadores, que iniciam, mantêm e/ou exacerbam a dor. Tornam as crianças mais ansiosas, medrosas e estressadas, mantendo o processo de algia. São exemplos: exercício físico, relaxamento e condicionamento operante.

Prognóstico

Em cerca de 30% das crianças, a DAC se tornará persistente. Existem evidências de que a DAC na infância é um fator de risco para a SII na vida adulta. Em revisão sistemática que analisou dezoito estudos, com 1331 crianças portadoras de DAC, sem sinais de alerta para causas orgânicas, observadas em média por 5 anos (1 a 29), constatou-se que 29% continuavam a sentir dor²⁴. Encontrou-se evidência moderada de que possuir história parental de sintomas gastrointestinais estava associada à persistência da DAC. Não foi observada associação entre a duração da dor e o sexo feminino (forte evidência) ou a severidade da dor abdominal (moderada evidência). A realização de testes complementares não influenciou no prognóstico. Não foi possível estabelecer a influência dos fatores psicológicos na prevenção ou persistência da DAC²⁴.

REFERÊNCIAS

- Berger MY, Gieteling MJ, Benninga MA. Chronic abdominal pain in children. *BMJ*. 2007;334(7601):997-1002.
- Apley J, Naish N. Recurrent abdominal pain: a filed survey of 1000 school children. *Arch Dis Child*. 1958;33:165-70.
- 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.
- Hyams JS, Di Lorenzo C, Saps M, Shulman RJ, Staiano A, van Tilburg M. Functional Disorders: Children and Adolescents. *Gastroenterology*. 2016; 150:1456-1468.
- Di Lorenzo C, Youssef NN, Sigurdsson L, Scharff L, Griffiths J, Wald A. Visceral hyperalgesia in children with functional abdominal pain. *J Pediatr*. 2001;139: 838-843.
- Devanarayana NM, Silva DGH, Silva HJ. Gastric myoelectrical and motor abnormalities in children and adolescents with functional recurrent abdominal pain. *J Gastroenterol Hepatol*. 2009;23(11):1672-7.
- Faure C, Giguère L. Functional gastrointestinal disorders and visceral hypersensitivity in children and adolescents suffering from Crohn's disease. *Inflamm Bowel Dis*. 2008;14(11):1569-74.
- Iovino P, Tremolattera F, Boccia G, Miele E, Ruju FM, Staiano A. Irritable bowel syndrome in childhood: visceral hypersensitivity and psychosocial aspects. *Neurogastroenterol Motil*. 2009;21(9):940-e7.
- Rajilić-Stojanović M, Biagi E, Heilig HG, Kajander K, Kekkonen RA, Tims S, et al. Global and deep molecular analysis of microbiota signatures in fecal samples from patients with irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*. 2011;141(5):1792-801.
- Saps M, Pensabene L, Di Martino L, Staiano A, Wechsler J, Zheng X, et al. Post-infectious functional gastrointestinal disorders in children. *J Pediatr*. 2008;152(6):812-6.
- Saps M, Pensabene L, Turco R, Staiano A, Cupuro D, Di Lorenzo C. Rotavirus gastroenteritis: precursor of functional gastrointestinal disorders? *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2009;49(5):580-3.
- Zeiter DK. Abdominal Pain in Children: From the Eternal City to the Examination Room. *Pediatr Clin North Am*. 2017;64(3):525-541.
- Banez GA. Chronic abdominal pain in children: what to do following the medical evaluation. *Curr Opin Pediatr*. 2008;20(5):571-5.
- Oustamanolakis P, Tack J. Dyspepsia: organic versus functional. *J Clin Gastroenterol*. 2012;46(3):175-90.
- Salvatore S, Barberi S, Borrelli O, Castellazzi A, Di Mauro D, Di Mauro G, et al. Pharmacological interventions on early functional gastrointestinal disorders. *Ital J Pediatr*. 2016;42(1):68.
- Spiller RC. Infection, immune function, and functional gut disorders. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2004;2(6):445-455.
- Hawrelak JA, Myers SP. The causes of intestinal dysbiosis: a review. *Altern Med Rev*. 2004;9(2):180-197.
- Napthali K, Koloski N, Talley NJ. Abdominal migraine. *Cephalalgia*. 2016;36(10):980-6.
- Russo A, Bruno A, Trojsi F, Tessitore A, Tedeschi G. Lifestyle Factors and Migraine in Childhood. *Curr Pain Headache Rep*. 2016;20(2):9.
- Iacovou M. Adapting the low FODMAP diet to special populations: infants and children. *J Gastroenterol Hepatol*. 2017;32 Suppl 1:43-45.
- Kortelink JJ, Ockeloen L, Benninga MA, Tabbers MM, Hilbink M, Deckers-Kocken JM. Probiotics for childhood functional gastrointestinal disorders: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr*. 2014;103:365-72.
- Merison K, Jacobs H. Diagnosis and Treatment of Childhood Migraine. *Curr Treat Options Neurol*. 2016;18(11):48.
- Toldo I, De Carlo D, Bolzonella B, Sartori S, Battistella PA. The pharmacological treatment of migraine in children and adolescents: an overview. *Expert Rev Neurother*. 2012;12(9):1133-42.
- Gieteling MJ, Bierma-Zeinstra SM, Lisman-van Leeuwen Y, Passchier J, Berger MY. Prognostic factors for persistence of chronic abdominal pain in children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2011;52(2):154-61.



Diretoria

Triênio 2016/2018

PRESIDENTE:

Luciana Rodrigues Silva (BA)

1º VICE-PRESIDENTE:

Clóvis Francisco Constantino (SP)

2º VICE-PRESIDENTE:

Edson Ferreira Liberal (RJ)

SECRETÁRIO GERAL:

Sidnei Ferreira (RJ)

1º SECRETÁRIO:

Cláudio Hoinoff (RJ)

2º SECRETÁRIO:

Paulo de Jesus Hartmann Nader (RS)

3º SECRETÁRIO:

Virginia Resende Silva Weffort (MG)

DIRETORIA FINANCEIRA:

Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)

2ª DIRETORIA FINANCEIRA:

Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

3ª DIRETORIA FINANCEIRA:

Fátima Maria Lindoso da Silva Lima (GO)

DIRETORIA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL:

Fernando Antônio Castro Barreiro (BA)

Membros:

Hans Walter Ferreira Greve (BA)

Eveline Campos Monteiro de Castro (CE)

Alberto Jorge Félix Costa (MS)

Análiria Moraes Pimentel (PE)

Corina Maria Nina Viana Batista (AM)

Adelma Alves de Figueiredo (RR)

COORDENADORES REGIONAIS:

Norte: Bruno Acatauassu Paes Barreto (PA)

Nordeste: Anamaria Cavalcante e Silva (CE)

Sudeste: Luciano Amedée Péret Filho (MG)

Sul: Darci Vieira Silva Bonetto (PR)

Centro-oeste: Regina Maria Santos Marques (GO)

ASSESSORES DA PRESIDÊNCIA:

Assessoria para Assuntos Parlamentares:

Marun David Cury (SP)

Assessoria de Relações Institucionais:

Clóvis Francisco Constantino (SP)

Assessoria de Políticas Públicas:

Mário Roberto Hirschheimer (SP)

Rubens Feferbaum (SP)

Maria Albertina Santiago Rego (MG)

Sérgio Tadeu Martins Marba (SP)

Assessoria de Políticas Públicas – Crianças e

Adolescentes com Deficiência:

Alda Elizabeth Boehler Iglesias Azevedo (MT)

Eduardo Jorge Custódio da Silva (RJ)

Assessoria de Acompanhamento da Licença

Maternidade e Paternidade:

João Coriolano Rego Barros (SP)

Alexandre Lopes Miralha (AM)

Ana Luiza Velloso da Paz Matos (BA)

Assessoria para Campanhas:

Conceição Aparecida de Mattos Segre (SP)

GRUPOS DE TRABALHO:

Drogas e Violência na Adolescência:

Evelyn Eisenstein (RJ)

Doenças Raras:

Magda Maria Sales Carneiro Sampaio (SP)

Atividade Física

Coordenadores:

Ricardo do Rêgo Barros (RJ)

Luciana Rodrigues Silva (BA)

Membros:

Helita Regina F. Cardoso de Azevedo (BA)

Patrícia Guedes de Souza (BA)

Profissionais de Educação Física:

Teresa Maria Bianchini de Quadros (BA)

Alex Pinheiro Gordia (BA)

Isabel Guimarães (BA)

Jorge Mota (Portugal)

Mauro Virgílio Gomes de Barros (PE)

Colaborador:

Dirceu Solé (SP)

Metodologia Científica:

Gisélia Alves Pontes da Silva (PE)

Cláudio Leone (SP)

Pediatria e Humanidade:

Álvaro Jorge Madeira Leite (CE)

Luciana Rodrigues Silva (BA)

João de Melo Régis Filho (PE)

Transplante em Pediatria:

Themis Reverbel da Silveira (RS)

Irene Kazue Miura (SP)

Carmen Lúcia Bonnet (PR)

Adriana Seber (SP)

Paulo Cesar Koch Nogueira (SP)

Fabianne Altruda de M. Costa Carlesse (SP)

Oftalmologia Pediátrica

Coordenador:

Fábio Eizenbaum (SP)

Membros:

Luciana Rodrigues Silva (BA)

Dirceu Solé (SP)

Galton Carvalho Vasconcelos (MG)

Julia Dutra Rossetto (RJ)

Luisa Moreira Hopker (PR)

Rosa Maria Graziano (SP)

Celia Regina Nakanami (SP)

DIRETORIA E COORDENAÇÕES:

DIRETORIA DE QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL

Maria Marluce dos Santos Vilela (SP)

COORDENAÇÃO DO CEXTEP:

Hélcio Villaga Simões (RJ)

COORDENAÇÃO DE ÁREA DE ATUAÇÃO

Mauro Batista de Moraes (SP)

COORDENAÇÃO DE CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL

José Hugo de Lins Pessoa (SP)

DIRETORIA DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Nelson Augusto Rosário Filho (PR)

REPRESENTANTE NO GPEC (Global Pediatric Education Consortium)

Ricardo do Rego Barros (RJ)

REPRESENTANTE NA ACADEMIA AMERICANA DE PEDIATRIA (AAP)

Sérgio Augusto Cabral (RJ)

REPRESENTANTE NA AMÉRICA LATINA

Francisco José Penna (MG)

DIRETORIA DE DEFESA PROFISSIONAL, BENEFÍCIOS E PREVIDÊNCIA

Marun David Cury (SP)

DIRETORIA-ADJUNTA DE DEFESA PROFISSIONAL

Sidnei Ferreira (RJ)

Cláudio Barsanti (SP)

Paulo Tadeu Falanghe (SP)

Cláudio Orestes Britto Filho (PB)

Mário Roberto Hirschheimer (SP)

João Cândido de Souza Borges (CE)

COORDENAÇÃO VIGILASUS

Anamaria Cavalcante e Silva (CE)

Fábio Eliseo Fernandes Álvares Leite (SP)

Jussara Melo de Cerqueira Maia (RN)

Edson Ferreira Liberal (RJ)

Célia Maria Stolze Silvan (BA)

Kátia Galeão Brandt (PE)

Elizete Aparecida Lomazi (SP)

Maria Albertina Santiago Rego (MG)

Isabel Rey Madeira (RJ)

Jocileide Sales Campos (CE)

COORDENAÇÃO DE SAÚDE SUPLEMENTAR

Maria Nazareth Ramos Silva (RJ)

Corina Maria Nina Viana Batista (AM)

Álvaro Machado Neto (AL)

Joana Angélica Paiva Maciel (CE)

Cecim El Achkar (SC)

Maria Helena Simões Freitas e Silva (MA)

DIRETORIA DOS DEPARTAMENTOS CIENTÍFICOS E COORDENAÇÃO

DE DOCUMENTOS CIENTÍFICOS

Dirceu Solé (SP)

DIRETORIA-ADJUNTA DOS DEPARTAMENTOS CIENTÍFICOS

Lícia Maria Oliveira Moreira (BA)

DIRETORIA DE CURSOS, EVENTOS E PROMOÇÕES

Lilian dos Santos Rodrigues Sadeck (SP)

COORDENAÇÃO DE CONGRESSOS E SIMPÓSIOS

Ricardo Queiroz Gurgel (SE)

Paulo César Guimarães (RJ)

Cléa Rodrigues Leone (SP)

COORDENAÇÃO GERAL DOS PROGRAMAS DE ATUALIZAÇÃO

Ricardo Queiroz Gurgel (SE)

COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE REANIMAÇÃO NEONATAL

Maria Fernanda Branco de Almeida (SP)

Ruth Guinsburg (SP)

COORDENAÇÃO PALS – REANIMAÇÃO PEDIÁTRICA

Alexandre Rodrigues Ferreira (MG)

Kátia Laureano dos Santos (PB)

COORDENAÇÃO BLS – SUPORTE BÁSICO DE VIDA

Valéria Maria Bezerra Silva (PE)

COORDENAÇÃO DO CURSO DE APRIMORAMENTO EM NUTROLOGIA

PEDIÁTRICA (CAMP)

Virginia Resende S. Weffort (MG)

PEDIATRIA PARA FAMÍLIAS

Luciana Rodrigues Silva (BA)

Coordenadores:

Nilza Perin (SC)

Normeide Pedreira dos Santos (BA)

Fábio Pessoa (GO)

PORTAL SBP

Flávio Diniz Capanema (MG)

COORDENAÇÃO DO CENTRO DE INFORMAÇÃO CIENTÍFICA

José Maria Lopes (RJ)

PROGRAMA DE ATUALIZAÇÃO CONTINUADA À DISTÂNCIA

Altacílio Aparecido Nunes (SP)

João Joaquim Freitas do Amaral (CE)

DOCUMENTOS CIENTÍFICOS

Luciana Rodrigues Silva (BA)

Dirceu Solé (SP)

Emanuel Sávio Cavalcanti Sarinho (PE)

Joel Alves Lamounier (MG)

DIRETORIA DE PUBLICAÇÕES

Fábio Ancona Lopez (SP)

EDITORES DA REVISTA SBP CIÊNCIA

Joel Alves Lamounier (MG)

Altacílio Aparecido Nunes (SP)

Paulo Cesar Pinho Pinheiro (MG)

Flávio Diniz Capanema (MG)

EDITOR DO JORNAL DE PEDIATRIA (JPED)

Renato Procianny (RS)

EDITOR REVISTA RESIDÊNCIA PEDIÁTRICA

Clémex Couto Sant'Anna (RJ)

EDITOR ADJUNTO REVISTA RESIDÊNCIA PEDIÁTRICA

Marilene Augusta Rocha Crispino Santos (RJ)

Márcia Garcia Alves Galvão (RJ)

CONSELHO EDITORIAL EXECUTIVO

Gil Simões Batista (RJ)

Sidnei Ferreira (RJ)

Isabel Rey Madeira (RJ)

Sandra Mara Moreira Amaral (RJ)

Bianca Carreto Alves Verardino (RJ)

Maria de Fátima Bazhuni Pombo March (RJ)

Silvio da Rocha Carvalho (RJ)

Rafaela Baroni Aurilio (RJ)

COORDENAÇÃO DO PRONAP

Carlos Alberto Nogueira-de-Almeida (SP)

Fernanda Luísa Ceragioli Oliveira (SP)

COORDENAÇÃO DO TRATADO DE PEDIATRIA

Luciana Rodrigues Silva (BA)

Fábio Ancona Lopez (SP)

DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA

Joel Alves Lamounier (MG)

COORDENAÇÃO DE PESQUISA

Cláudio Leone (SP)

COORDENAÇÃO DE PESQUISA-ADJUNTA

Gisélia Alves Pontes da Silva (PE)

COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO

Rosana Fiorini Puccini (SP)

COORDENAÇÃO ADJUNTA DE GRADUAÇÃO

Rosana Alves (ES)

Suzi Santana Cavalcante (BA)

Angélica Maria Bicudo-Zeferino (SP)

Silvia Wanick Sarinho (PE)

COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Victor Horácio da Costa Junior (PR)

Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)

Fátima Maria Lindoso da Silva Lima (GO)

Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

Jefferson Pedro Piva (RS)

COORDENAÇÃO DE RESIDÊNCIA E ESTÁGIOS EM PEDIATRIA

Paulo de Jesus Hartmann Nader (RS)

Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

Victor Horácio da Costa Junior (PR)

Clóvis Francisco Constantino (SP)

Silvio da Rocha Carvalho (RJ)

Tânia Denise Resener (RS)

Delia Maria de Moura Lima Herrmann (AL)

Helita Regina F. Cardoso de Azevedo (BA)

Jefferson Pedro Piva (RS)

Sérgio Luis Amantêa (RS)

Gil Simões Batista (RJ)

Susana Maciel Wuillaume (RJ)

Aurimery Gomes Chermont (PA)

Luciano Amedée Peret Filho (MG)

COORDENAÇÃO DE DOUTRINA PEDIÁTRICA

Luciana Rodrigues Silva (BA)

Hélcio Maranhão (RN)

COORDENAÇÃO DAS LIGAS DOS ESTUDANTES

Edson Ferreira Liberal (RJ)

Luciano Abreu de Miranda Pinto (RJ)

COORDENAÇÃO DE INTERCÂMBIO EM RESIDÊNCIA NACIONAL

Susana Maciel Wuillaume (RJ)

COORDENAÇÃO DE INTERCÂMBIO EM RESIDÊNCIA INTERNACIONAL

Herberto José Chong Neto (PR)

DIRETOR DE PATRIMÔNIO

Cláudio Barsanti (SP)

COMISSÃO DE SINDICÂNCIA

Gilberto Pascolat (PR)

Anibal Augusto Gaudêncio de Melo (PE)

Isabel Rey Madeira (RJ)

Joaquim João Caetano Menezes (SP)

Valmin Ramos da Silva (ES)

Paulo Tadeu Falanghe (SP)

Tânia Denise Resener (RS)

João Coriolano Rego Barros (SP)

Maria Sidneuma de Melo Ventura (CE)

Marisa Lopes Miranda (SP)

CONSELHO FISCAL

Titulares:

Núbia Mendonça (SE)

Nélson Grisard (SC)

Antônio Márcio Junqueira Lisboa (DF)

Suplentes:

Adelma Alves de Figueiredo (RR)

João de