Revista referenciada no Índex das Revistas Médicas Portuguesas | Preço normal: 15€ | Assinatura anual: Sócios ASIC = 30€ • Não Sócios = 35€ | Periodicidade: 3 números ao ano

SAÚDE INFANTIL

HOSPITAL PEDIÁTRICO DE COIMBRA

ISSN nº 0874-2820
ISSN nº 2184- 3163

ABRIL 2020
Volume 42 | nº 01

Editorial

03 As crianças, o vírus e a Pediatria: *winter is coming*
Alexandra Dinis

Artigos originais

05 Alterações cutâneas após uma tatuagem de *henna* negra
Ana Sofia Simões, Andreia Oliveira, Ana Brett

Ficha Clínica

08 O crescimento linfóide, os gânglios palpáveis e a hiperplasia reativa
Joana Santos, Manuel Salgado

Artigos originais

09 Tuberculose: o que tem mudado na era da vacinação seletiva? –10 Anos da realidade de um Hospital de Nível II
Inês Rosinha, Maria Miguel Almiro, Elmano Ramalheira, Maria Manuel Flores

15 Conhecimento dos pais sobre medicação em idade pediátrica: poderá um programa educativo fazê-lo melhorar?
Joana Carvalho, Ana Luísa Correia, Catarina Viveiros, Filipa Guedes, Ana Nunes

19 Birras – que atitudes e estratégias parentais?
Daniela Alves Silva, Maria Manuel Zarcos

Um caso inesquecível

24 Infeção urinária em irmãos – quando evocar?
Vânia Leitão Martins, Ana Sofia Vaz, Manuel Salgado.

Artigos originais

25 Contracetivos hormonais na adolescência
Sara Todo Bom Costa, Lurdes Sampaio

Casos Clínicos

35 Quisto Aracnoideu sintomático após traumatismo crânio-encefálico: a controvérsia da abordagem conservadora
Inês Rosinha, Helena Rios, Joana Pinto, Filipa Rodrigues, José G. Soares

37 Língua "bolorenta": um caso de língua vilosa negra num lactente
Andreia Nogueira, Sofia Pires, Manuel Salgado

Fichas Clínicas

40 Onicomadese
Margarida Sampaio, Catarina Leuzinger Dia

41 Fadiga em idade Pediátrica
Catarina Leuzinger Dias, Margarida Sampaio, Manuel Salgado

Texto para Pais

43 Hemangiomas infantis
Andreia Marinhas, Telma Luís, Leonor Ramos, Manuel Salgado

asic
associação de saúde infantil de coimbra

Volume 42 | nº 01

42

SAÚDE INFANTIL
HOSPITAL PEDIÁTRICO DE COIMBRA

Ficha Técnica

COMITÉ CIENTÍFICO DA SAÚDE INFANTIL
Diretora: Sónia Lemos
EDITOR: Associação de Saúde Infantil de Coimbra
EDITORES RESPONSÁVEIS: Joana Amaral, Mariana Domingues, Marta Machado

CONSELHO EDITORIAL
Adolescência: Paulo Fonseca, Pascoal Moleiro
Alergologia: José António Pinheiro, Carla Loureiro
Cirurgia Pediátrica: Cláudia Piedade, Vanda Conceição
Cuidados Intensivos: Leonor Carvalho
Endocrinologia: Rita Cardoso, Susana Rebelo Pacheco
Gastroenterologia: Susana Almeida
Hematologia: Joana Azevedo
Hepatologia: Sandra Ferreira
Imunodeficiências: Ana Brett
Infeciologia: Ana Brett, Maria Manuel Flores
Metabólicas: Luísa Diogo
Nefrologia: Clara Gomes, Sofia Figueiredo
Neonatologia: Sofia Morais, Raquel Henriques
Neuropediatria: Cristina Pereira, Filipe Palavra
Oftalmologia: Guilherme Castela
Ortopedia Pediátrica: Cristina Alves
Otorrinolaringologia: Ricardo Caiado
Pediatria Geral: Luís Martins, Mónica Oliva, Sónia Regina Silva
Pediatria do Neurodesenvolvimento: Boavida Fernandes, Susana Nogueira, Sandra Rebimbas
Pedopsiquiatria: Carla Araújo, Teresa Cartaxo
Pneumologia / Patologia do Sono: Miguel Félix / Núria Madureira
Reumatologia: Manuel Salgado
Urgência / Emergência: Lia Gata, Sofia Reis

PERIODICIDADE:
3 números ao ano (abril, setembro, dezembro)

PROPRIEDADE:
ASIC - Associação de Saúde Infantil de Coimbra – NIPC 501 433 678
Presidente da ASIC – Sónia Lemos

SEDE DE EDIÇÃO, REDAÇÃO E PRÉ-IMPRESSÃO:
Hospital Pediátrico - CHUC, EPE
Av. Afonso Romão • Alto da Baleia • Piso 0 - Lj A21 00 03
3000-602 Coimbra • Telefone: 239 482 000
E-mail: saudeinfantil@asic.pt

ESTATUTO EDITORIAL:
Consultar em https://saudeinfantil.asic.pt

Assinaturas 2020:
Anual - € 35,00
Anual - Sócio ASIC - € 30,00

SEDE DE IMPRESSÃO E ACABAMENTO:
Tipografia Lousanense Lda › www.lousanense.pt
Rua Júlio Ribeiro dos Santos 3200-268 LOUSÃ
Tiragem: 150 exemplares
Depósito legal: 242/82
ISSN nº: 0874-2820

ISSN nº: 2184-3163
ERC nº 110691

ESTATUTO EDITORIAL

A revista «SAÚDE INFANTIL» pauta-se por preceitos de rigor, isenção, honestidade e respeito por cada pessoa e sua saúde.

A revista «SAÚDE INFANTIL» valoriza o conhecimento, desenvolvimento e partilha de informação na área da saúde Pediátrica.

A revista «SAÚDE INFANTIL» destina-se a todos os profissionais de saúde, especialmente aos que têm a seu cargo a prestação de cuidados básicos de saúde às crianças e adolescentes.

A revista «SAÚDE INFANTIL» adota as seguintes regras de conduta:

1 // Identificação e acesso à informação

a) A revista «SAÚDE INFANTIL» prevê a publicação de artigos de investigação original, casuísticas, casos clínicos, artigos de opinião, protocolos, textos para pais e fichas clínicas.

b) Os artigos a publicar na revista «SAÚDE INFANTIL» deverão debater problemas de interesse eminentemente prático, cujo objetivo seja a promoção da qualidade dos serviços a prestar.

c) As opiniões expressas nos artigos são da completa e exclusiva responsabilidade dos seus autores que deverão ser devidamente identificados.

d) As fotografias, documentos ou outros estudos só devem ser utilizados ou reproduzidos com o consentimento do proprietário, salvo quando existir óbvio e relevante interesse público.

e) Os autores responsabilizam-se pela autorização necessária para a utilização de fotografias, documentos ou outros estudos publicados nos seus artigos.

2 // Submissão dos manuscritos

a) Os documentos devem ser submetidos ao editor da «SAÚDE INFANTIL» através do e-mail saudeinfantil@asic.pt

b) Para submeter um artigo no *front-office* é necessário efetuar o *login* na respetiva plataforma (http://rsi.asic.pt/). O autor visualizará as instruções completas para poder criar/submeter os artigos:

1. Após ter sido realizado o *login* no site, os autores podem criar um artigo, selecionando uma das seguintes categorias: artigo original, casuísticas, casos clínicos, artigos de opinião, protocolos, textos para pais e fichas clínicas.
   1.1. No primeiro separador «Conteúdos», é necessário inserir o título e o texto do artigo. Também é possível inserir imagens, cartas de apresentação e declarações de autorização.
   1.2. No separador «Idioma», selecionar a língua.
   1.3. No separador «Metadados», inserir a meta-descrição e as palavra-chave do artigo.
   1.4. Por fim, clicar no botão «Guardar» para gravar e submeter o artigo.

c) A carta de apresentação deve incluir: título do manuscrito, nome dos autores, especificação do tipo de artigo e declaração de transferência dos direitos de autor, assinada por todos:

«Os autores abaixo assinados transferem os direitos de autor do manuscrito (título do artigo) para a revista «SAÚDE INFANTIL», na eventualidade deste ser publicado. Os abaixo assinados garantem que o artigo é original e não foi previamente publicado».

d) Os textos não originais também poderão ser apreciados. Os trabalhos propostos serão submetidos à redação da Revista, que poderá aceitá-los, solicitar correções ou rejeitá-los.

3 // Formatação dos manuscritos

a) O manuscrito deve ser redigido em Português com resumo em Inglês. Deve apresentar uma única coluna, espaçamento e letra de dimensão 11. Aconselha-se a utilização das fontes Times ou Arial. As quatro margens devem apresentar um espaçamento de 2,5 cm. Todas as páginas devem ser numeradas, incluindo a página do título. Devem ser inseridas quebras de página entre cada secção do manuscrito. O número de autores deve ser restrito aos que, verdadeiramente, participaram na conceção, execução e escrita do manuscrito. Os artigos submetidos através da plataforma deverão ter a seguinte ordem:

3.1 Secções do manuscrito

– Título (em Português e Inglês), autores, instituições, endereço para correspondência.

– Resumo e Palavras-chave (3 a 10) (em Português e Inglês – Keywords) de acordo com o MeSH (Medical Subject Heding) – http://www.nlm.nih.gov/mesh. O Resumo e o Abstract (tradução exata, em inglês, do resumo) não devem exceder 300 palavras. Neste espaço deve constar uma introdução acompanhada dos objetivos do trabalho, dos materiais e métodos utilizados, assim como os resultados e principais conclusões. Nos casos clínicos e séries de casos, o texto deve ser estruturado na introdução, relato do(s) caso(s), discussão (incluindo a conclusão); a conclusão deve destacar os aspetos que justificam a publicação do caso ou série de casos.

– Texto. Os artigos devem ser divididos em 4 secções:

- Introdução com definição / caraterização dos objetivos do trabalho.
- Material e Métodos (critérios de seleção dos casos, identificação das técnicas utilizadas).
- Resultados (apresentados na sequência lógica do texto, das figuras e dos quadros). Não usar ilustrações supérfluas ou repetir no texto dados dos quadros.
- Discussão e conclusões (implicações e limitações dos resultados, sua importância). As conclusões devem estar relacionadas com os objetivos enunciados inicialmente. Não deve repetir os resultados mas sim discutir os resultados.

– Bibliografia. Número de autores: até 6, mencionar todos; 7 ou mais autores, mencionar apenas os três primeiros, seguidos de et al. As referências devem numeradas por ordem de entrada no texto e referenciadas da seguinte forma:

- Artigo de revista - Ex: Kusel MMH, Klerk NH, Holt PG, et al. Role of respiratory virus in acute and lower respiratory tract ilness in the first year of life. Ped Infect Dis J 2006;25:680-6.
- Capítulo de livro - Ex: Cherry JD, Nieves DL. The Common Cold. In: Feigin RD, Cherry JD, Demmler-Harrison GJ, Kaplan SL. Feijin & Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases, 6th ed. Philadelphia. Saunders Elsevier; 2009;138-46.
- Livro - Nelson JD, Bradley JS. Nelson's Pocket Book of Pediatric Antimicrobial Therapy. 14th ed. Philadelphia. Lippincott Williams & Wilkins; 2000.
- Página web - Gostin LO. Drug use and HIV/AIDS (JAMA HIV/AIDS web site). June 1, 1996. Available at: http://www.ama-assn.org/special/hiv/ethics. Accessed June 26; 2004.
- Comunicações em congressos/jornadas - Harrigan PR, Don W, Weber AE, et al. Mutated RT and protease. (Abstract I - 115). In: 38th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy, San Diego, California, September 24 to 27, 1998. Washington, DC: American Society for Microbiology; 1998.
- Abreviaturas de Revistas, consultar http://home.ncifcrf.gov/research/bja/

4 // Legendas

a) As legendas devem ser explícitas, de forma a não haver necessidade de recorrer ao texto. Devem, ainda, ser colocadas da seguinte forma:
- Legendas dos quadros e das tabelas: são colocadas por cima do corpo da tabela ou quadro.
- Legendas das figuras: são colocadas por baixo da respetiva imagem.

5 // Quadros e figuras

a) Cada quadro ou figura devem ser apresentados em páginas separadas, juntamente com os respetivos títulos e notas explicativas.

b) As figuras, nomeadamente, gráficos, mapas, ilustrações, fotografias ou outros materiais devem ser formatadas em computador ou digitalizadas.

c) As ilustrações que incluam fotografias que permitam a identificação de doentes, deverão ser acompanhadas pela autorização do doente ou seu responsável legal, permitindo a sua publicação. Os olhos devem estar tapados ou a cara deve estar desfocada digitalmente, de modo a impedir a sua identificação.

d) Serão publicadas tabelas, quadros ou ilustrações cuja origem esteja sujeita a direitos de autor, com citação completa da fonte e/ou com autorização do detentor dos direitos de autor. Nestas situações o autor do artigo deve sempre referenciar.

6 // Exatidão

a) A revista «SAÚDE INFANTIL» deve ter o cuidado de não publicar textos ou imagens suscetíveis de induzir em erro ou distorcer os factos.

b) Uma imprecisão, um erro ou uma omissão devem ser corrigidos de imediato e com a devida relevância. Quando justificado, deve ser apresentado um pedido de desculpas público.

7 // Direito de resposta

a) O direito de resposta deve ser concedido a qualquer indivíduo ou organização, sempre que devidamente fundamentado.

b) Essa resposta não deve ser objeto de qualquer nota de redação, exceto quando houver nela erros importantes ou distorções graves da verdade.

Políticas de Privacidade
Qual é a política de utilização de dados pessoais?
Os dados pessoais recolhidos através do site constam de uma base de dados devidamente registada, sendo absolutamente confidenciais. A «SAÚDE INFANTIL» e a «ASIC» conferem a todos os utilizadores registados o direito de se oporem ou alterarem os respetivos dados pessoais recolhidos.

O que é um cookie?
Um cookie é uma cadeia de texto que fica na memória do seu browser. Os cookies são importantes para uma maior segurança e rapidez na identificação dos utilizadores (permitindo um login mais rápido, por exemplo); para agilizar a interatividade entre o site e o utilizador; para permitir a personalização de informação; e para ajudar a manter e desenvolver conteúdos de acordo com os interesses dos utilizadores.

AS CRIANÇAS, O VÍRUS E A PEDIATRIA: *WINTER IS COMING*

"Childhood is brief and precious. Our pandemic plans must seek to protect it"

Hasting Center Ethics Research Institute

À data deste texto, meio ano após o aparecimento, 25 milhões de pessoas no mundo foram infetadas com o SARS -CoV-2 e mais de oitocentas mil morreram, quando for publicado, os números serão já outros. De um modo demasiado rápido um novo coronavírus chegou até nós e alterou o mundo em que vivíamos.

Um dos aspetos que ainda não conseguimos explicar e de certo modo surpreendente é a menor expressão e gravidade da doença em pediatria, em que a necessidade de internamento é ocasional e a mortalidade rara. Mais recentemente, a descrição de um síndrome de resposta inflamatória multissistémica grave associado à COVID-19 causou novas preocupações quanto ao atingimento em idade pediátrica, mas a sua expressão continua a ser rara e a relação com o SARS-CoV-2 ainda não esclarecida. Mas mesmo sem as atingir clinicamente, a COVID19 afetou profundamente a vida de todas as crianças portuguesas. Num cenário dominado pelo medo e sob a pressão da opinião pública e notícias incessantes nos meios de comunicação e redes sociais, as crianças foram rapidamente consideradas como um importante veículo de transmissão de doença e perigosas para grupos de risco como os idosos. Escolas e infantários foram encerradas, avós foram afastados, medidas estritas foram implementadas em hospitais de maneira a evitar o contágio de profissionais de saúde e doentes. A maneira como foram afetados e a repercussão na sua vida pessoal familiar e bem estar psicológico não pode ser esquecida. Em particular, crianças e adolescentes mais vulneráveis e dependentes do papel estruturante da escola, oriundas de estratos sociais desfavorecidos, ou com necessidades especiais a nível de ensino, suporte e vigilância, foram sujeitas a alterações na sua vida com possibilidade de consequências graves e eventualmente duradouras. Crianças institucionalizadas foram devolvidas a famílias de risco, e expostas a famílias disfuncionais. Crianças de todos os estratos foram sujeitas a inúmeras formas de privação social e isolamento, aumentaram significativamente o número de horas passadas em frente a écrans, perderam rotinas, agravaram erros alimentares, perderam a prática de exercício físico regular. Não sendo um grupo de risco para a doença, foram profundamente prejudicadas com o seu contributo para a contenção da pandemia e proteção da comunidade. A longa persistência de doença ativa e significativa até ao momento e a probabilidade de novos surtos obriga-nos a repensar as estratégias iniciais visto que as consequências negativas que acarretam no desenvolvimento, socialização, e bem estar das crianças poderão não as justificar mesmo em fases de risco acrescido como poderá ser o caso no próximo outono. É consensual que deve haver um esforço para que as escolas abram, só devendo encerrar por parecer de técnicos de saúde e não por leigos, e inúmeras entidades como a *Associação Americana de Pediatria* apoiaram já a sua abertura e emitiram normas orientadoras. Modelos matemáticos e experiências como a de Taiwan em que as escolas se mantiveram abertas, sugerem também que o impacto do encerramento das escolas na transmissão de doença possa ser diminuto face a medidas gerais de distanciamento social. Em Portugal, o primeiro caso de COVID-19 surgiu a 02 de março e segundo os dados publicados pela DGS foram diagnosticadas até ao final de agosto 2043 crianças dos 0 aos 9 anos, e 2621 dos 10 aos 19 o que representa apenas 3,5% e 4,5% do total de doentes, sendo mais provável que sejam os adultos a contagiar as crianças e não o contrário.

Meses depois continua a escassear a evidência científica sobre mecanismos de contágio que possa suportar decisões de forma sólida e bem fundamentada. Alguns dados e publicações, porém, confirmam a impressão de que as crianças possam não ser um foco importante na disseminação da doença, em particular os lactentes e crianças pequenas por questões anatómicas e fisiológicas, e raramente são as crianças o caso índex em famílias contaminadas e surtos.

Neste contexto, os profissionais de saúde foram e continuarão a ser desafiados de um modo muito específico e durante um período que se prevê longo e difícil. Enquanto parte da população vivia uma fase de confinamento e quietude, nos hospitais o trabalho redobrou. O medo do contágio, a necessidade premente de preparação e atualização, a ansiedade perante a necessidade de responder a famílias e doentes, e o desafio diário da informação e desinformação nos meios médicos, opiniões de peritos e leigos, contribuem para o cansaço e desgaste emocional.

Em particular, as crianças em situação de doença seguidas em ambulatório e internamento, foram submetidas a alterações de protocolos de diagnóstico, tratamento e vigilância, a restrições de visitas e acompanhamento, que tinham como objetivo principal a prevenção do contágio e relegando para segundo plano a sua especial vulnerabilidade, os seus direitos, e a qualidade dos seus cuidados de saúde. As crianças no hospital estão agora infinitamente mais sós. Afastadas de irmãos, avós e amigos, são submetidas a procedimentos e restrições sem fundamentação científica sólida e sem atender à prevalência da doença no seu grupo etário e ao baixo risco que representam quando comparadas com serviços de internamento de adultos ou mesmo departamentos de pediatria

integrados em hospital de adultos. Protocolos de reanimação e entubação foram modificados em favor da segurança, em crianças com insuficiência respiratória foi dada a indicação de lhes colocar máscaras cirúrgicas.

Em meio hospitalar os profissionais de saúde enfrentam o desafio de evitar a disseminação do vírus e ao mesmo tempo assegurar que a qualidade de cuidados ao doente não seja prejudicada. Há necessidade de um processo de revisão contínua das normas e análise de novos dados à medida que a epidemia evolui. O aumento da capacidade e rapidez de diagnóstico de COVID-19 ajudou já a ultrapassar algumas das dificuldades iniciais na distinção dos doentes mas muito há ainda a melhorar. O acumular de experiência também, e se os protocolos iniciais sobre insuficiência respiratória aguda contraindicavam medidas de suporte como oxigénio de alto fluxo ou Ventilação Não Invasiva, agora já o recomendam, assim como já permitem a possibilidade de auscultar um doente após entubação para avaliar a posição do TET como sempre foi feito.

Há que equilibrar segurança, prudência e humanidade. Há que procurar soluções criativas, (quem se lembra do corredor das visitas à janela na galeria de mármore do antigo hospital?) mantendo a racionalidade. Na sua maioria os hospitais implementaram restrições a visitas e acompanhamento de crianças internadas, quer tenham ou não COVID-19, mas existe uma grande variabilidade nas regras impostas. São exceções comuns e sensatas o apoio e presença de familiares no fim de vida e a presença de um acompanhante que em pediatria é parte integrante dos cuidados à criança doente. A variedade de situações implica que aplicar uma regra única crie situações de grande injustiça e que deva existir uma análise individualizada dos casos balançando o benefício para a criança face ao risco que cada visita pode implicar e algumas exceções devem ser concedidas. Fatores de risco específicos que incluam a prevalência de infeção ativa na comunidade local devem ser tidos em conta.

No longo inverno que se avizinha, as nossas crianças e famílias precisarão de nós mais do que nunca. Cabe-nos a nós defendê-las e protegê-las do vírus mas também da iatrogenia, da prática da medicina sem evidência científica e da desinformação.

Uma pediatria sem humanização é uma pediatria morta.

Alexandra Dinis
Assistente Hospitalar Graduada Serviço de
Cuidados Intensivos Pediátricos do CHUC

Bibliografia

1. Larcher V, Brierley J. Children of COVID-19: pawns, pathfinders or partners? Journal of Medical Ethics Published Online First: 05 June 2020. doi: 10.1136/medethics-2020-106465
2. Lee B, Raszka WV. COVID-19 transmission and children:the child is not to blame.Pediatrics 2020;146(2):e2020004879.
3. The COVID-19 infodemic. Lancet; July 172020, doi:10.1016/S1473-3099(20)30565-X
4. Esposito S, Principi N. School Closure During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic: An Effective Intervention at the Global Level? JAMA Pediatr. Published online May 13, 2020. doi:10.1001/jamapediatrics.2020.1892
5. Viranic AK, Puls HT, Mitsos R, Longstaff H, Goldman RD, Lantos JD. Benefits and Risks of visitor restrictions for hospitalized children during the COVID pandemic. Pediatrics 2020;146(2):e2020000786.
6. Camporesi, A., Díaz-Rubio, F., Carroll, C.L. and González-Dambrauskas, S. (2020), Protecting children from iatrogenic harm during COVID19 pandemic. J Paediatr Child Health. doi:10.1111/jpc.14989

ALTERAÇÕES CUTÂNEAS APÓS UMA TATUAGEM DE HENNA NEGRA

SKIN CHANGES AFTER A BLACK HENNA TATTOO

Ana Sofia Simões[1], Andreia Oliveira[2], Ana Brett[1,3]

Resumo

As tatuagens temporárias ou pseudotatuagens com tinta de henna negra tornaram-se uma atração turística em diversos países. No entanto, podem estar associadas a reações alérgicas e a alterações permanentes, como a hipopigmentação e o aparecimento de cicatrizes. A henna é o corante utilizado nestas tatuagens e resulta de um pigmento inócuo obtido da planta *Lawsonia inermis*. Contudo, a tinta de henna negra pode também conter o aditivo parafenilenodiamina, a causa da maioria das reações alérgicas a estas tatuagens temporárias. É descrito o caso de uma criança de 4 anos com dermatite de contacto alérgica após exposição a tinta de henna negra. Os autores recomendam que as tatuagens temporárias de henna negra sejam evitadas em crianças e adolescentes e pretendem alertar para a falta de legislação em Portugal.

Palavras-Chave: parafenilenodiamina, henna, tatuagem, dermatite.

Abstract

Temporary tattoos or pseudo-tattoos with black henna ink have become a tourist attraction in several countries. However, these can be associated with allergic reactions and permanent changes, such as hypopigmentation and the appearance of scars. Henna is the most used dye in these tattoos and results from an innocuous pigment obtained from the plant *Lawsonia inermis*. However, the ink in black henna may also contain the additive paraphenylenediamine, which is the cause of most allergic reactions to these temporary tattoos. The case of a 4-year-old child with allergic contact dermatitis after exposure to black henna paint is described. The authors recommend that temporary black henna tattoos are avoided by children and adolescents and warn about the lack of legislation in Portugal.

Keywords: paraphenylenediamine, henna, tattoo, dermatitis.

Introdução

"Tattoo" é uma palavra onomatopeica, introduzida no ocidente após a expedição do capitão inglês James Cook, em 1776, ao Taiti e ilhas do Pacífico Sul. O termo "tatatau" ou "tattau" traduz o som produzido pelos instrumentos usados na produção das tatuagens e que deu origem ao termo inglês "tattoo".[1]

A Academia Americana de Dermatologia criou, em 2004, um folheto informativo intitulado *Tattoos, Body Piercing and Other Skin Adornments*, que identifica e classifica os cinco principais tipos de tatuagens: traumáticas, amadoras, profissionais, cosméticas e médicas.[1]

As tatuagens temporárias com tinta henna têm-se tornado populares, sobretudo em crianças e adolescentes e são uma atração turística em diversos países, particularmente no Norte de África, praias do Mediterrâneo e no Sudeste Asiático.[2]

O corante utilizado nas tatuagens temporárias, também designadas por pseudotatuagens, é aplicado na epiderme, podendo permanecer durante várias semanas. Estas tatuagens são facilmente executadas, indolores, de baixo custo, e pela sua pouca durabilidade são avaliadas como benignas pela maioria dos pais e cuidadores.

A henna é o corante mais utilizado nas tatuagens temporárias e resulta de um pigmento obtido da planta *Lawsonia inermis* (família Lythraceae). É utilizada para preparar corantes capilares e corporais, e geralmente é segura e inócua. [3,4] Contudo, na preparação de algumas tintas finais, com o intuito de melhor fixação da cor, são por vezes associados outros produtos, como é o caso da parafenilenodiamina (PPDA), compondo a chamada henna negra.[5,6]

[1] Hospital Pediátrico de Coimbra, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra
[2] USF Mealhada, ACES Baixo Mondego
[3] Clínica Universitária de Pediatria, Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal

Correspondência: Ana Sofia Simões, anasofiapediatria@outlook.pt

Os autores, através da descrição de um caso de reação alérgica a tatuagem temporária com henna negra, pretendem alertar para os perigos relacionados com o seu uso.

Caso clínico

Descreve-se o caso clínico de uma menina de 4 anos, trazida ao serviço de urgência (SU) por sinais inflamatórios no local de uma tatuagem temporária realizada 10 dias antes, durante umas férias em Marrocos. A tatuagem tinha sido pintada por um artista de rua na coxa esquerda, utilizando uma preparação a que chamou de henna negra. Dez dias após a sua aplicação, surgiu uma erupção cutânea pruriginosa, eritematosa e maculopapulovesicular. Não apresentava outros sintomas e negava febre. Relativamente aos antecedentes pessoais, tratava-se de uma criança com dermatite atópica. No exame objetivo, visualizava-se, numa área com cerca de 6 cm na face externa da coxa esquerda, na região da tatuagem, uma erupção maculopapulovesicular e hipertricose localizada (Figura 1). Foi colocada a hipótese de provável reação de hiperssensibilidade tardia tipo IV e tratada com metilprednisolona tópica durante uma semana, com boa evolução.

Figura 1. Tatuagem temporária com tinta de henna negra na face externa da coxa esquerda. Erupção maculopapular e hipertricose na região da tatuagem, 10 dias após a aplicação.

Discussão

A henna é um corante obtido de um arbusto encontrado na Índia, Sri Lanka, Médio Oriente, Norte de África, Mediterrâneo Oriental e América do Norte. No seu estado natural, tem a aparência de um pó verde que, quando dissolvido, produz uma tinta de coloração laranja/avermelhada, conhecida como henna vermelha (*red* henna).[2,4,6]

Para obter tonalidades diferentes, podem ser adicionados várias substâncias de origem natural (concentrados taninos das folhas de chá, café, óleos essenciais, carvão, casca de noz, açúcar, sumo de limão, beterraba, vinagre, água de rosas) ou química, como a PPDA, um potente sensibilizante.[4] Através destes aditivos a definição e cor do desenho pode ser melhorada e a duração alargada.[7]

A PPDA pode ser encontrada em diversos produtos capilares e cosméticos, látex e produtos têxteis.[3,7] Após a adição da PPDA à tinta natural de henna, é obtida uma preparação de coloração acastanhada-negra, chamada henna negra (*black* henna), não existindo henna negra natural.

Atualmente, a legislação existente permite apenas o uso de PPDA e seus derivados em produtos para a coloração de cabelos, numa concentração máxima autorizada no produto final de 6%. A sua aplicação direta nas pestanas e sobrancelhas é proibida. No entanto, não existe legislação em relação às tintas utilizadas nas tatuagens temporárias, em que a percentagem de PPDA não é controlada e é muito variável, podendo atingir concentrações descritas de até 63%.[8,9]

A maioria das reações cutâneas associadas às tatuagens temporárias deve-se aos aditivos, principalmente à PPDA.[4] A incidência destas reações cutâneas é desconhecida.[6,7] Salvador J, et al, efetuaram um estudo retrospetivo entre 1980-2015 e incluíram 726 resultados de *patch tests* realizados em crianças com idades compreendidas entre os 0-16 anos, em que 4,7% (n=34) tiveram uma reação positiva à PPDA.[7]

A Autoridade Nacional do Medicamento e Produto de Saúde (Infarmed) publicou, em maio de 2012, uma campanha e recomendações sobre as tatuagens temporárias de henna negra, advertindo contra a sua realização, campanha essa reforçada em 2016.[10]

A reação à PPDA surge 4 a 14 dias após a realização da tatuagem e trata-se de uma reação de hipersensibilidade do tipo IV, mediada por linfócitos T. [8] É caracterizada pelo aparecimento de eritema, edema, máculas, pápulas, vesículas e flictenas, limitadas à região da tatuagem. No entanto, pode conduzir a reações alérgicas graves ou mesmo fatais. [7]

Adicionalmente, têm sido descritas, após resolução da reação alérgica, alterações da pigmentação (hipo ou hiperpigmentação), por vezes permanentes, bem como cicatrizes e hipertricose limitada à região da tatuagem. [3,11] A hipertricose é uma complicação rara, benigna e auto-limitada que surge 5 a 15 dias após a realização da tatuagem, e resolve espontaneamente dentro de 3 a 4 meses, sendo desnecessária investigação adicional. [3,11-12]

As crianças com reação de hipersensibilidade a uma tatuagem de henna negra poderão ainda ter o risco adicional de sensibilização persistente ao PPDA e reatividade cruzada a outros produtos que contenham esta substância, tais como tintas capilares, borracha, tintas usadas em têxteis (contendo anilina), alguns protetores solares (com ácido paraaminobenzoico), anestésicos locais com procaína ou benzocaína, e até medicamentos, como as sulfonamidas ou a mesalazina.[2]

O termo temporário, e o facto de a henna pura ser uma substância de origem natural, induzem uma falsa segurança aos pais e cuidadores, que desconhecem o uso de aditivos. Perante os potenciais riscos associados a esta prática, os autores recomendam que as tatuagens temporárias de henna negra sejam evitadas em crianças e adolescentes.

Pontos-chave

- As tatuagens temporárias de henna negra não contêm apenas a henna natural, resultando da adição de outras substâncias, como a PPDA.
- A PPDA é uma substância encontrada em diversos produtos cosméticos e têxteis, sendo responsável por dermatites de contacto alérgica, lesões cutâneas permanentes e um risco adicional de sensibilização persistente ao PPDA
- A hipertricose é uma complicação rara, mas benigna e autolimitada.
- As tatuagens temporárias de henna negra devem ser evitadas em crianças e adolescentes.

Referências bibliográficas

1. Goldstein N. Tattoos defined. Clin Dermatol. 2007;25(4):417-20.
2. Pereira CO, Santos DH, Fernandes AS, Cunha FI. Tatuagens: de temporárias a permanentes. Arq Asma, Alerg e Imunol. 2017;1(3):321-4.
3. Durmazlar SP, Tatlican S, Eskioglu F. Localized hypertrichosis due to temporary henna tattoos: Report of three cases. J Dermatolog Treat. 2009;20(6):371-3.
4. Neri I, Guareschi E, Savoia F, Patrizi A. Childhood allergic contact dermatitis from henna tattoo. Pediatr Dermatol. 2002;19(6):503-5.
5. Lasa EM, Cojocariu Z, Arroabarren E, Echechipía S, Marín MPL, Tabar AI. Tatuaje de henna en niños: ¿Natural y temporal? An Sist Sanit Navar. 2007;30(1):131–4.
6. Soares JB, Lopes A, Barbosa MP. Tatuagens temporárias – Inofensivas? Rev Port Imunoalergologia. 2014;22(3): 227–9.
7. Salvador JM, Martínez A, Ferrer D, Martínez AM, Oyanguren J, Ninet V. Para-phenylenediamine allergic contact dermatitis due to henna tattoos in a child and adolescent population. An Pediatría (Barc). 2017;86(3):122–6.
8. Sonnen G. Type IV Hypersensitivity Reaction to a Temporary Tattoo. Baylor Univ Med Cent Proc. 2017;20(1):36–8.
9. Barros R. Ministério da Saúde [Internet]. Ministério da Saúde. 2017. Available at: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html. Acessed May 6; 2020.
10. INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde.Tatuagens de Henna Negra. Maio, 2016. Available at: https://www.infarmed.pt/documents/15786/1228470/46_Tatuagens_Henna.pdf/bb2c48de-e7cc-40e6-9723-c90469f5ef6a?version=1.1. Acessed May 6; 2020.
11. Kind F, Hofmeier KS, Bircher AJ. Irritant Contact Dermatitis From a Black Henna Tattoo Without Sensitization to Para-phenylendiamine. Pediatrics. 2013;131(6):e1974–6.
12. Kluger N, Garat H. Transient localized hypertrichosis on a temporary henna tattoo. Contact Dermatitis. 2010; 62:188-9.

O Crescimento Linfóide, os Gânglios Palpáveis e a Hiperplasia Reativa

Joana Santos[1], Manuel Salgado[2]

São quatro os diferentes tipos de Crescimento / Desenvolvimento / Maturação:[1]

1 – **Somático** – evidenciando os 2 picos de crescimento – nos primeiros 2 anos de vida e depois na adolescência – uma velocidade mais lenta na idade escolar;

2 – **Genital** (sexual) – com uma monótona estabilização até à puberdade;

3 – **Neurológico** – com a rápida maturação e consequentes aquisições das capacidades neurológicas inicial; depois mais lentas mas progressivas aquisições neurológicas, motoras e cognitivas até ao início da puberdade;

4 – **Linfóide** – capacidade de estimular e adequar a imunidade inata e adquirida às agressões externas (infeções); verifica-se uma tremenda dissociação entre o crescimento linfóide (aumento de 200%) comparativamente às dimensões corporais (sobretudo da faringe). Isto torna, nestas idades, as dimensões das estruturas / tecido "**linfóide da entrada**" (do anel de Waldeyer e da regiões loco-regionais, como as cadeias ganglionares cervicais, occipitais, etc.), comparativamente grandes às de noutras idades.

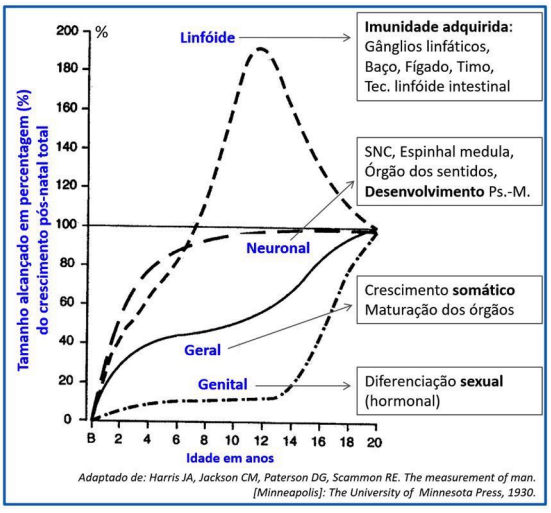


Figura: Os 4 tipos de Crescimento, Desenvolvimento e Maturação dos sistemas do organismo humano

Esta imagem foi publicada pela 1ª vez em 1930.[2] Nessa altura, as crianças iam para a escola aos 7 anos de idade. Só então eram sujeitas às infeções virusais e bacterianas comuns, resultando o pico do crescimento linfóide cerca de 3 a 5 anos depois de se juntarem a grupos de crianças.

Aos 10-12 anos de idade tinham contraído "quase tudo". Assistia-se então à redução da estimulação do tecido linfóide e, consequentemente, à redução dos gânglios, que se tornariam impercetíveis.

Atualmente, a maioria das crianças começa a estimulação imunológica a partir da entrada no infantário, aos 4 meses de idade. Assim, aos 3 - 4 anos de idade, uma larga percentagem das crianças já foi exposta a uma sucessão de infeções ("infantarites" ou "daycaritis").[2] Infeções desencadeadas pelos cerca de 600 vírus e pelas 30 diferentes bactérias (com os seus múltiplos serotipos), adquiridos no convívio próximo com múltiplas crianças e adultos que, diariamente, partilham o mesmo espaço físico.[3]

Assim, se o pico da curva linfóide fosse hoje desenhada, seria fortemente antecipado em muitas crianças. Numa larga percentagem delas, pico da estimulação linfóide provavelmente ocorrerá aos 3 - 4 anos de idade.

E no caso dos gânglios linfáticos, palpam-se gânglios superiores a 10 mm em > 90% das crianças entre os 4 e os 8 anos de idade,[4] sendo normal as oscilações cíclicas nas suas dimensões. Oscilações dependentes das infeções recorrentes (em que aumentam de tamanho) seguidos dos períodos de acalmia, em que diminuem de volume. Muitas mantendo alguns gânglios com dimensões até 1,5 cm, ou até mais, durante semanas, por vezes meses ou até anos, em especial nos gânglios cervicais e submaxilares.[4]

E assim, desta antecipação do predomínio das manifestações linfóides – gânglios linfáticos aumentados, baço e fígado ligeiramente aumentados, desvio das linhas celulares do hemograma com predomínio de linfócitos – diariamente, se confundem as manifestações da imunidade adquirida com doença.

Isto é, amiúde confunde-se saúde com doença.

Agradecimento: ao Dr. Manuel João Brito, pelas críticas e sugestões construtivas.

Bibliografia

1. Gundy JH. The pediatric physical examination. In: Hoekelman RA, Friedman SB, Nelson NM, Seidel HM, Weitzman ML. Primary Pediatric Care, 3thedition. St. Louis, Mosby 1997:55-97.
2. Bailey P. Daycaritis. Clin Pediatr Emerg Med. 2013.14(2):79-87. doi: 10.1016/j.cpem.2013.04.005.
3. Dias A, Salgado M. Quantos são os vírus que podem provocar febre? Saúde Infantil 2017;39(1)5-11.
4. Spijkers S, Littooij AS, Nievelstein RAJ. Measurements of cervical lymph nodes in children on computed tomography. Pediatr Radiol. 2020; 50(4):534-42. doi: 10.1007/s00247-019-04595-y.

[1] Médica Interna de Pediatria, Hospital de Aveiro, CHBV
[2] Assistente Graduado de Pediatria, Hospital Pediátrico, CHUC

Correspondência: mbsalgado27@gmail.com

TUBERCULOSE: O QUE TEM MUDADO NA ERA DA VACINAÇÃO SELETIVA? – 10 ANOS DA REALIDADE DE UM HOSPITAL DE NÍVEL II

TUBERCULOSIS: WHAT HAS BEEN CHANGING IN THE ERA OF SELECTIVE VACCINATION? – 10 YEARS OF THE REALITY OF A LEVEL II HOSPITAL

Inês Rosinha[1], Maria Miguel Almiro[1], Elmano Ramalheira[2], Maria Manuel Flores[1]

Resumo

Introdução – A Tuberculose infantil, enquanto evento "sentinela", constitui um importante indicador dos casos ocorridos na comunidade, sendo reflexo da eficácia das medidas de controlo epidemiológico. Em 2017, foi alterada a estratégia vacinal universal com a vacina *Bacillus Calmette-Guérin* em Portugal, sendo elegíveis apenas crianças com fatores de risco individuais e/ou comunitários.

Objetivos – Caracterizar a epidemiologia da doença num hospital distrital, analisando o antes e após a implementação de uma estratégia vacinal seletiva, estabelecendo uma comparação com a estatística nacional.

Metodologia – Análise longitudinal retrospetiva dos processos clínicos dos casos de Tuberculose doença diagnosticados em idade pediátrica num hospital distrital; incluídos casos confirmados laboratorialmente (pesquisa positiva de *Mycobacterium tuberculosis* por biologia molecular e/ou cultura) e diagnósticos de presunção com base em critérios epidemiológicos e clínico-radiológicos, durante um período de 10 anos (janeiro de 2010 a dezembro de 2019).

Resultados – Foram identificados 12 casos, 9 em regime de vacinação universal (G1) e os restantes no período de vacinação seletiva (G2); houve predomínio do género masculino em ambos os grupos. Mediana de idades de 16 anos no G1 e 13 meses no G2.

No G1, registaram-se 5 casos de doença pulmonar: três bacilíferos, com lesões cavitadas, um caso com linfadenopatias hilares e outro com hipotransparência parenquimatosa de todo o hemitórax esquerdo. Diagnóstico de 4 formas extrapulmonares: 2 derrames pleurais, uma forma mesentérica e um eritema nodoso. No G2, todos tinham doença pulmonar.

Conclusão – Apesar do reduzido tamanho da amostra e da assimetria no período pré e pós-alteração da estratégia vacinal, os dados corroboram a estatística nacional no predomínio masculino e preponderância de formas pulmonares.

A distribuição etária parece evidenciar variabilidade na duração da imunidade conferida pela vacina em G1 e, por outro lado, em G2, sugere uma alteração no padrão da doença.

Portugal aparenta condições epidemiológicas que permitem uma estratégia vacinal seletiva, cuja eficácia depende da otimização do processo de referenciação.

Palavras-Chave: Tuberculose infantil, vacina Bacillus Calmette-Guérin, vacinação seletiva, epidemiologia.

Abstract

Introduction – Childhood tuberculosis is an important indicator of community occurrences of tuberculosis, reflecting the effectiveness of epidemiological control measures. In 2017, the universal vaccination strategy with the vaccine B*acillus Calmette-Guérin* was changed in Portugal, and currently only children with individual and/or community risk factors are eligible for vaccination.

Aim – To characterize the disease's epidemiology in a district hospital, analyzing data before and after the implementation of a selective vaccination strategy, and to establish a comparison with national statistical data.

Methods – Retrospective longitudinal analysis of the clinical records of children diagnosed with tuberculosis in a district hospital; laboratory-confirmed cases (positive result for *Mycobacterium tuberculosis* by molecular biology and/or culture) as well as presumptive diagnoses based on clinical-radiological and epidemiological criteria were included, during a period of 10 years (January 2010 to December 2019).

Results – Twelve cases were identified, 9 during the universal vaccination period (G1) and the remaining in the selective vaccination period (G2); there was male predominance in both groups. Median age of 16 years in G1 and 13 months in G2.

In G1, there were 5 cases of lung disease: three were bacilliferous with cavitated lesions; one had hilar lymphadenopathies and another presented with left parenchymal hypotransparency. The remaining 4 were extrapulmonary: two pleural effusions, one mesenteric and one with erythema nodosum. In G2, all had lung disease.

Conclusion – Despite the small sample size and the asymmetry of the time period before and after the change in vaccination strategy, this data corroborates national statistics in the predominance of male gender and lung disease.

Age's distribution seems to show variability in the duration of immunity conferred by the vaccine in G1 and, on the other hand, a change in the disease's pattern in G2.

Portugal appears to have an epidemiological setting that allows a selective vaccination strategy, but its effectiveness relies on the optimization of the referral process.

Keywords: Childhood Tuberculosis, Bacillus Calmette-Guérin, selective vaccination, epidemiology.

[1] Serviço de Pediatria, Centro Hospitalar do Baixo Vouga
[2] Serviço de Patologia Clínica, Centro Hospitalar do Baixo Vouga

Correspondência: inesmendrosinha@gmail.com

Introdução

A Tuberculose (TB) é uma doença de notificação obrigatória que constitui um grave problema de Saúde Pública.[1,2] Esta patologia representa a primeira causa de morte infeciosa a nível mundial e, segundo casuística da Organização Mundial de Saúde (OMS), dos 10 milhões de casos de TB aferidos em 2018, 11% terão ocorrido em crianças menores de 15 anos de idade.[3,4]

Enquanto evento "sentinela", a TB infantil, que, por definição, abrange crianças e adolescentes desde o nascimento até aos 17 anos, constitui um importante indicador dos casos ocorridos na comunidade, sendo reflexo da eficácia das medidas de controlo epidemiológico.[2,4,5] Este diagnóstico em crianças indicia a existência de um contacto com um adulto ou adolescente bacilífero, implicando sempre a realização de um inquérito epidemiológico minucioso, rastreio de contactos e tratamento de indivíduos doentes.[1,6]

A TB em idade pediátrica, embora se trate de uma patologia multissistémica, manifesta-se predominantemente como doença pulmonar.[8] De acordo com a idade, considera-se geralmente primária (resultante de primoinfeção) em lactentes e em crianças, pela imaturidade do seu sistema imunológico; e secundária (por reativação de infeção latente) na adolescência, período em que assume características semelhantes à idade adulta e cursa frequentemente com lesões cavitadas.

Contrariamente ao adulto em que, por norma, o diagnóstico de TB se baseia na clínica e se confirma com exames culturais, em idade pediátrica o diagnóstico é desafiante e predominantemente indireto.[6,7,8] A incapacidade em expetorar, a preponderância de formas paucibacilares e a elevada variabilidade clínica subjacente à ampla faixa etária constituem algumas das particularidades inerentes à TB infantil.[4,7,9]

O exame micobacteriológico direto e a identificação de *Mycobacterium tuberculosis* (Mt) por biologia molecular poderão constituir uma mais-valia perante contextos clínico e epidemiológico sugestivos, na medida em que um resultado positivo contribui para a instituição mais precoce de terapêutica, prevenindo uma possível progressão para formas clínicas mais graves (cuja probabilidade varia inversamente com a idade nos primeiros anos de vida).[4,10]

Estima-se que somente em até 50% das crianças e 75% dos lactentes seja possível estabelecer um diagnóstico definitivo com base na identificação de Mt.[4] Nos restantes casos, apenas é possível estabelecer um diagnóstico presuntivo, para o qual contribuem determinantemente a história epidemiológica e o resultado dos testes imunológicos indiretos: Teste de Sensibilidade Tuberculínica (TST) e *Interferon-Gamma Release Assay* (IGRA).[4,6,7,10]

A utilização rotineira do IGRA em idade pediátrica ainda é alvo de alguma controvérsia.[9,11] No entanto, este teste aparenta ser um aliado promissor, contribuindo para um incremento na sensibilidade e especificidade diagnósticas, sobretudo, em países de baixa prevalência e elevada taxa de vacinação.[4,10,12] O IGRA é útil em crianças maiores de 5 anos, tendo evidenciado maior sensibilidade relativamente ao TST. Em faixas etárias inferiores, pela resposta imunitária mais fraca, o seu uso é mais polémico. No entanto, um estudo do Departamento Pediátrico da Universidade de Florença que incluiu 336 crianças e adolescentes de idade inferior a 16 anos mostra que, na faixa etária dos 2 aos 4 anos, ambos os testes parecem apresentar sensibilidade superior a 90% e, nos dois primeiros anos de vida, em torno de 80%.[10]

Entre 2008 e 2017, na Europa e nos Estados Unidos da América, registou-se uma redução da taxa anual de notificação de TB na ordem dos 4,7%, com redução na taxa de incidência de 32,9 para 25,9 casos/100000 habitantes entre 2013 e 2017.[1,13] Em Portugal, entre 2009 e 2018, verificou-se uma redução anual da taxa de notificação de 5,4%, tendo-se alcançado o limiar de baixa incidência (20/10000) em 2014.[3,13]

A vacina *Bacillus Calmette-Guérin* (BCG) é uma vacina viva atenuada que previne as formas graves de TB, nomeadamente as formas miliar e meníngea, estimando-se uma eficácia de cerca de 80% na prevenção de infeção disseminada em crianças.[3] O efeito protetor da vacinação neonatal na TB pulmonar parece ser extremamente variável e decai ao longo dos anos (duração estimada de imunidade entre 10 a 20 anos), pela incapacidade em gerar células de memória suficientemente robustas e duradouras.[14] A revacinação ou *booster* não confere proteção adicional significativa, pelo que não tem sido recomendada.[14]

Desde maio de 2015 que se verificaram condicionamentos no fornecimento vacinal de BCG em Portugal, fator que comprometeu o cumprimento da estratégia vacinal vigente.[1,3] Em 2017 foi alterada a estratégia a nível nacional de vacinação universal (em vigor desde 1965), passando a ser elegíveis apenas crianças com fatores de risco individuais e/ou comunitários.[1,3] Esta decisão teve por base uma melhoria consistente nos indicadores associados à TB nos 5 anos anteriores, dos quais se destaca a redução da incidência global da doença, bem como uma incidência anual de meningite tuberculosa em crianças menores de 5 anos inferior a 1/10000000 habitantes.[1,3] Para além disso, a existência de um bom nível de prestação de cuidados de saúde à população, o adequado controlo epidemiológico comunitário e a existência de um Programa Nacional para a TB contribuíram para esta alteração.[1,3]

A evidência mais recente tem demonstrado que a vacinação universal não parece conferir benefício em termos de Saúde Pública, sendo a maioria dos casos notificados pertencentes a grupos de risco.[1,3] Assim, o sucesso da estratégia vacinal seletiva pressupõe uma articulação dinâmica e estruturada entre os diferentes níveis de Cuidados de Saúde, nomeadamente, entre os Cuidados de Saúde Primários, os Centros de Diagnóstico Pneumológico (CDP) e os Serviços de Pediatria. [15,16,17]

Ao longo do ano de 2016, foram diagnosticados 19 casos de TB em crianças com idade inferior a 6 anos, dois dos quais formas graves da doença.[13] Dados estatísticos nacionais revelaram um aumento na incidência de TB na mesma faixa etária nos dois anos seguintes (2017 e 2018), sobretudo as formas graves. Assim, identificaram-se 4 formas graves de doença em cada um desses anos, com notificação de 32 (6,1/100000) e 34 casos na totalidade em 2017 e 2018, respetivamente.[13] Nas restantes faixas etárias verificou-se a tendência prévia de decréscimo da incidência da doença.[1,3,13]

Objetivos

Pretende-se caracterizar a epidemiologia da TB doença num hospital distrital, analisando o antes e após implementação da estratégia vacinal seletiva e estabelecendo comparação com os dados estatísticos nacionais.

Material e Metodologia

Procedeu-se a uma análise retrospetiva dos processos clínicos dos casos de TB doença diagnosticados num hospital de nível II, os quais foram incluídos com base em critérios epidemiológicos, clínico-radiológicos e analíticos.

A população alvo deste estudo consistiu em lactentes, crianças e adolescentes com idade igual ou inferior a 17 anos à data do diagnóstico.

O período temporal abrangido foi de 10 anos (janeiro de 2010 a dezembro de 2019).

Foram incluídos não apenas os casos de TB doença com confirmação laboratorial por pesquisa de Mt por métodos de biologia molecular e/ou exame cultural em meio sólido (*Lowenstein-Jensen*), mas também os casos com diagnóstico presuntivo, baseado em critérios epidemiológicos e clínico-radiológicos sugestivos.

Foi desenvolvido um estudo longitudinal retrospetivo descritivo, no qual se procedeu à análise dos seguintes parâmetros: género, idade, estado vacinal com BCG, história epidemiológica, manifestações clínicas, investigação etiológica realizada (TST, IGRA, radiografia torácica, exame microscópico direto, pesquisa de Mt por *Polymerase Chain Reaction* (PCR); isolamento de Mt em diferentes amostras biológicas); terapêutica instituída e sua duração; evolução clínica.

Para o presente estudo, a amostra foi dividida em 2 grupos (G1 e G2), incluindo o G1 todas as crianças abrangidas pelo esquema de vacinação universal e o G2 as restantes crianças (esquema de vacinação seletiva).

No grupo G1 ocorreu uma taxa de administração de BCG de 100% (apesar do fornecimento irregular de BCG entre 2015 e 2017) e, no grupo G2 a taxa de administração de BCG foi de 0%. Assim, pode-se admitir que G1 e G2 correspondem, respetivamente, ao grupo de crianças vacinadas e não vacinadas.

Resultados

Foram identificados 12 casos de TB doença, nove (75%) dos quais em regime de vacinação universal (G1) e os restantes no grupo de vacinação seletiva (G2). Verificou-se preponderância do género masculino em ambos (G1: 5/56%; G2: 3/100%). No que diz respeito à distribuição por idades, a mediana foi de 16 anos no G1 e de 13 meses no G2.

O ano com maior número de ocorrências foi 2011 (4/33%) no G1 e 2018 (2/17%) no G2. A figura 1 descreve a distribuição anual dos diferentes casos.

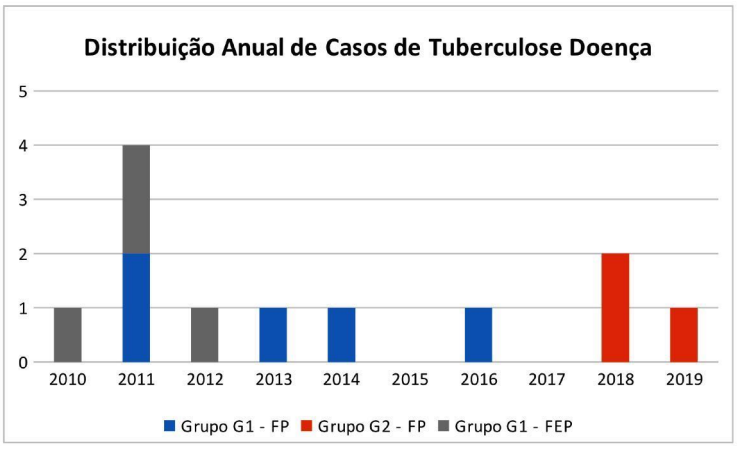
No grupo G1, oito doentes (89%) encontravam-se sintomáticos, existindo história conhecida de contágio em seis (67%). Já em G2, duas crianças (67%) encontravam-se sintomáticas e todas apresentavam história de contacto recente na comunidade (tabela 1).

No que diz respeito aos nove doentes com história de contacto positiva (G1: 6/67%; G2: 3/100%), em oito verificou-se transmissão através de um familiar convivente (pais: 4/50%; irmão: 2/25%; avô: 1/13%; primo: 1/13%). O caso com transmissão não familiar ocorreu na comunidade (colega de turma). Os três (33%) doentes de G1 sem história epidemiológica sugestiva apresentavam idade igual ou superior a 10 anos, tendo constituído o diagnóstico na criança o ponto de partida para o rastreio dos contactos adultos.

Quanto à sintomatologia manifestada, o sintoma mais prevalente foi a tosse (6/50%), seguida de toracalgia pleurítica, perda ponderal, febre e hipersudorese noturna (3/25%), astenia (2/17%) e hemoptises (1/8%).

Relativamente à investigação etiológica, no G1, o TST foi realizado em sete doentes (77,8%), com quatro resultados positivos (57%) e três anérgicos (43%); no G2, todos realizaram TST, com 100% de resultados positivos. Apenas um doente no G1 (caso 6) e dois doentes no G2 (casos 10 e 11) realizaram IGRA, todos com resultado positivo.

Figura 1: Distribuição anual de casos de TB doença, consoante os grupos da amostra.



Legenda: FEP: formas extrapulmonares; FP: formas pulmonares; G1 – vacinação universal/vacinados; G2 - vacinação seletiva/não vacinados.

No que diz respeito ao isolamento de Mt em diferentes amostras biológicas, obteve-se resultado positivo no exame cultural em sete (78%) doentes do G1 e em um doente (33%) do G2, tendo sido negativa nos restantes casos. Quanto à pesquisa por métodos de biologia molecular (PCR), foi também realizada em todos os doentes, tendo-se obtido cinco resultados

Tabela 1: Descrição resumida dos casos de TB doença (numeração por ordem cronológica).

Caso	Idade	Género	Ano	Contacto	Sintomas	BCG	TST (indução em milímetros)	IGRA	Radiografia Tórax	Exame Direto	PCR	Exame Cultural	Diagnóstico Final	Evolução Clínica
1	16 A	♂	2010	N	S	S	R + (11)	NR	R +	R -	R +	R + (*)	Derrame Pleural	F
2	16 A	♂	2011	N	S	S	R -	NR	R +	R -	R +	R + (*)	Derrame Pleural	F
3	17 A	♂	2011	S (irmão)	S	S	NR	NR	R + (C)	R +	R -	R +	TB Pulmonar	Hemoptises Persistentes
4	16 A	♂	2011	S (colega)	S	S	NR	NR	R +	R -	R +	R +	TB Pulmonar	F
5	9 A	♀	2011	S (pai)	S	S	R -	NR	R -	R -	R -	R +	Eritema Nodoso	F
6	10 A	♀	2012	N	S	S	R + (15)	R +	R -	R -	R -	R -	TB Mesentérica	Neuropatia Periférica
7	13 M	♂	2013	S (primo)	N	S	R + (24)	NR	R +	R -	R -	R -	TB Pulmonar	F
8	17 A	♀	2014	S (irmão)	S	S	R -	NR	R + (C)	R +	R +	R +	TB Pulmonar	F
9	11 A	♀	2016	S (pai)	S	S	R + (28)	NR	R + (C)	R +	R +	R +	TB Pulmonar	F
10	3 M	♂	2018	S (avô)	S	N	R + (13)	R +	R -	R -	R +	R +	TB Pulmonar	Dermatose em placas
11	29 M	♂	2018	S (pais)	N	N	R + (21)	R +	R +	R -	R +	R -	TB Pulmonar	Exantema Micropapular
12	13 M	♂	2019	S (mãe)	S	N	R + (10)	NR	R +	R -	R +	R -	TB Pulmonar	F

Legenda: BCG: *Bacillus Calmette-Guérin;* (C) – Presença de lesões cavitadas; F – Favorável; ♀ - Feminino; IGRA: *Interferon-Gamma Release Assay*; ♂ - Masculino; N – Não; NR – Não Realizado; PCR: *Polimerase Chain Reaction*; R- Realizado; S – Sim; TST: Teste de Sensibilidade Tuberculínica; "+": Com Alterações/Positivo; "-": Sem Alterações/Negativo; (*) - Amostra de material biológico proveniente de biópsia pleural.

positivos (56%) no G1 e três (100%) no G2. Assim, constatou-se que a maioria dos doentes, à exceção dos casos 6 e 7 do G1, apresentaram resultado positivo no exame cultural e/ou PCR.

No G1, registaram-se cinco casos de doença pulmonar, todos com pelo menos uma alteração radiográfica, dos quais: três (60%) eram bacilíferos e apresentavam lesões cavitadas, um apresentava linfadenopatias hilares (caso 7) e outro hipotransparência parenquimatosa de todo o hemitórax esquerdo com padrão reticulonodular e globosidade do hilo pulmonar (caso 4). Neste grupo, também foram diagnosticadas quatro formas extrapulmonares: dois derrames pleurais, uma forma mesentérica e um eritema nodoso.

A forma mesentérica de TB (caso 6) foi diagnosticada numa criança de 10 anos de idade, género feminino, sem contexto epidemiológico conhecido, com quadro insidioso de dor abdominal difusa associada a sintomas constitucionais (anorexia, perda ponderal ligeira e hipersudorese). O estudo ecográfico abdominal evidenciou diversas adenopatias ao nível do hilo hepático. Realizou TST com 15 mm de indução e IGRA positivo. A doente foi submetida a laparoscopia exploradora eletiva, tendo-se efetuado biópsias ganglionares e do epíploon, com remoção do apêndice pelo seu aspeto não íntegro. Foi aspirado líquido ascítico, onde foram detetados níveis elevados de adenosina desaminase. Não houve confirmação diagnóstica posterior em exames culturais das amostras recolhidas.[18]

No G2, todos apresentaram formas pulmonares, duas com alterações radiográficas e uma inicialmente sem achados radiológicos anómalos (caso 10). Neste grupo, não se objetivaram casos de doença bacilífera, derrame pleural ou adenopatias.

O caso 10, do G2, corresponde a um lactente de três meses previamente saudável e sob aleitamento materno exclusivo, referenciado pelo CDP na sequência de exposição a um convivente familiar (avô) com diagnóstico de TB pulmonar bacilífera. Encontrava-se assintomático e sem alterações de relevo no exame objetivo. Da investigação realizada salientava-se: TST de 13 mm e IGRA positivo; identificação de Mt por biologia molecular e posteriormente por cultura em duas amostras de suco gástrico. Iniciou terapêutica quádrupla e suplementação com piridoxina. Aos 30 dias de terapêutica, foi detetada opacidade no lobo pulmonar esquerdo em radiografia de controlo, com posterior melhoria.

Relativamente à terapêutica instituída, no G1, dos cinco casos de doença pulmonar, três (60%) iniciaram terapêutica quádrupla e os outros dois (40%) terapêutica tripla, com duração total de tratamento de 6 meses (três doentes), 9 meses e 12 meses. No que diz respeito ao tratamento das quatro formas extrapulmonares de G1, iniciou-se terapêutica quádrupla em dois (forma mesentérica e pleural) e tripla nos restantes dois (eritema nodoso e derrame pleural), sendo a sua duração de 6 meses (dois doentes), 9 meses e 12 meses. Já no G2, dois doentes iniciaram terapêutica quádrupla e um terapêutica tripla, todos com duração total de tratamento de 6 meses. Em nenhum dos grupos foram identificados casos de TB multirresistente.

A evolução clínica foi maioritariamente favorável. No entanto, no G1 destaca-se um caso com hemoptises persistentes com

início já em idade adulta, sete anos após o diagnóstico e a terapêutica iniciais (caso 3). O estudo imagiológico revelou uma cavitação ao nível do vértice pulmonar esquerdo associada a grandes áreas de densificação parenquimatosa fibroretráctil e bronquiectasias grosseiras de configuração quística. Pela ausência de melhoria clínica, foi realizada lobectomia superior esquerda cerca de um ano após o início da sintomatologia.

Ainda no G1, na criança de 10 anos com a forma mesentérica da doença (caso 6), ao vigésimo dia de terapêutica quádrupla, objetivou-se perda intermitente de força muscular ao nível dos membros inferiores, sem défices sensitivos associados, compatível com neuropatia periférica associada a isoniazida, que rapidamente reverteu com o início de suplementação com piridoxina.

No G2 salientam-se como intercorrências: uma dermatose eritematopapulosa em placas no lactente de 3 meses (caso 10) e um exantema micropapular evanescente à digitopressão em criança de 29 meses (caso 11), ambos detetados ao segundo dia de terapêutica quádrupla e com rápida involução, sem necessidade de medidas terapêuticas adicionais.

Discussão

Apesar do período temporal abrangido neste estudo ser considerável, traduzindo 10 anos da experiência em TB de um hospital de nível II, as principais limitações subjacentes a esta análise retrospetiva são, por um lado, o reduzido tamanho da amostra, e, por outro lado, a assimetria no período temporal inerente a cada um dos grupos, estabelecida pela alteração da estratégia vacinal em 2017.

Segundo dados estatísticos nacionais, desde 2015 que se verifica não apenas um predomínio do género masculino, mas também uma tendência crescente no número de casos diagnosticados, sobretudo as formas graves, em crianças menores de 6 anos.[13] Os dados do presente estudo parecem corroborar a estatística nacional no predomínio do género masculino, o qual se verificou em ambos os grupos.

Devido à dimensão da amostra e à assimetria do período temporal abrangido pré- e pós-alteração da estratégia vacinal, não se verificou um aumento estatisticamente significativo no número de casos de doença aferidos após a mudança da estratégia vacinal, nem foram diagnosticadas formas graves de doença no G2. No entanto, em ambos os grupos se observou uma preponderância das formas pulmonares, como descrito na literatura, apesar da maior heterogeneidade de casos do G1.[4,8]

Por outro lado, no que diz respeito à distribuição etária, a mediana de idades foi bastante discrepante entre G1 e G2. A distribuição etária de G1, em particular, parece refletir uma grande variabilidade ao nível da duração da imunidade conferida pela vacinação neonatal com BCG, e, segundo evidência científica atual, os adolescentes estarão menos protegidos pela diminuição desta ao longo dos anos.[14] No entanto, são necessários mais estudos para melhor compreender este decréscimo da imunidade e os fatores (inter) individuais implícitos.

No que respeita ao G2, o predomínio de diagnósticos em idades mais precoces parece mostrar uma alteração no padrão da doença em Portugal. Se este padrão se confirmar em estudos futuros, poderá ponderar-se um ajuste na estratégia vacinal adoptada. Independentemente dessa alteração, reforça-se a importância da otimização no processo de referenciação, na medida em que o grupo etário até aos 48 meses é o que apresenta maior risco de progressão para doença ativa e maior predisposição para formas graves, assumindo a prevenção primária um papel crucial nesta população.[11]

Perante os resultados apresentados, verificamos que a maioria das crianças apresentava sintomatologia inespecífica (como tosse e febre), bem como história conhecida de contágio através de um convivente próximo. Estes achados remetem-nos para a importância de uma boa anamnese, a necessidade de um alto índice de suspeição clínica e o carácter desafiante de um diagnóstico predominantemente indireto.[4-7]

Em três casos não houve história epidemiológica sugestiva, sendo o diagnóstico do doente pediátrico (evento sentinela) que motivou o rastreio dos contactos adultos. Nos restantes casos, o "raciocínio" diagnóstico procedeu-se da forma inversa, com ponto de partida no adulto doente.

A radiografia de tórax e o TST, por sua vez, revelaram-se úteis, contribuindo com achados complementares relevantes para aumentar o índice de suspeição clínica na maioria dos casos de ambos os grupos.

No que diz respeito ao IGRA, a sua realização no caso 6 (tabela 1) contribuiu para aumentar o índice de suspeição clínica a favor do diagnóstico presuntivo de TB mesentérica. Segundo evidência atual, a especificidade do IGRA parece ser superior à do TST em crianças vacinadas com BCG, pelo que teria sido útil a realização complementar dos dois exames nos diversos casos no grupo 1, de forma a maximizar também a sensibilidade diagnóstica.[9,10] Por outro lado, na medida em que estudos recentes parecem apoiar a utilidade do IGRA mesmo no grupo etário até aos 48 meses, permitindo colmatar algumas limitações do TST, também no grupo 2 parece ser vantajosa a complementaridade dos testes.[11,12]

Em idade pediátrica, a obtenção de amostras biológicas de qualidade mantém-se uma dificuldade frequente, nomeadamente pela natureza paucibacilar da TB infantil e na dificuldade em obter expetoração.[4,6,7] Assim, frequentemente, a combinação das diferentes técnicas laboratoriais à disposição permite aumentar a acuidade diagnóstica. No presente estudo, a utilização de métodos de biologia molecular permitiu a identificação de dois casos (casos 11 e 12, do G2) cujos exames culturais foram negativos. Podemos assim inferir que a conjugação destes métodos foi importante para a decisão terapêutica e consequente prevenção da evolução para formas graves.

Quanto ao tratamento, verificou-se alguma heterogeneidade na estratégia terapêutica implementada (terapêutica inicial tripla/quádrupla), bem como na sua duração, sobretudo ao nível do G1, tendo a evolução clínica sido maioritariamente favorável. Apesar da preocupante emergência mundial de estirpes multirresistentes de Mt, este não constituiu um achado na nossa amostra.

Portugal parece ter reunidas condições epidemiológicas que permitem a implementação de uma estratégia vacinal seletiva, sendo a eficácia do programa de vacinação dependente da otimização do processo de referenciação.[1,3] Este, por sua vez, deverá assentar em sucessivas avaliações dos critérios de elegibilidade vacinal ao longo dos primeiros seis anos de vida: a "janela de oportunidade" para vacinação.[5,11]

Quanto à gestão diagnóstica e terapêutica integrada na comunidade, o caso 10 do G2 ilustra o papel determinante dos CDP e da sua articulação metódica e estruturada com os diferentes níveis de Cuidados de Saúde, nomeadamente, com os Serviços de Pediatria.[12,13]

A TB mantém-se um problema da atualidade e um desafio diagnóstico em Pediatria, sendo cada vez mais importante investir na prevenção primária, na monitorização regular dos casos de TB infantil e na melhoria da literacia em Saúde da população.

Bibliografia

1. Direção-Geral da Saúde. Tuberculose em Portugal – Desafios e Estratégias - 2018. Março 2018.
2. Gonçalves JP, Cerqueira A, Machado C et al. Tuberculose em idade pediátrica: características, incidência e distribuição geográfica (2000-2010). Acta Pediatr Port 2012:43 (3):104-10.
3. Direção-Geral da Saúde. Estratégia de vacinação contra a tuberculose com a vacina BCG. Norma nº 006/2016 de 29/06/2016.
4. Adams LV, Starke JR. Tuberculosis disease in children. UpToDate. https://www.uptodate.com/contents/tuberculosis-disease-in-children. Acesso a 04 de abril de 2020.
5. Echevarría AM, Peña MJM, Artigao FB, Miguel MJG. Tuberculosis. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de la Asociación Española de Pediatría: Infectologia pediátrica 2011; 103-112.
6. Carvalho A, Carvalho I, Marques L, Pereira L, Brito MJ, Duarte R. Consenso sobre a Abordagem da Criança Exposta a Doente com Tuberculose. Acta Pediatr Port 2014; 45:242-251.
7. Guerrero-Fdez J, Sánchez AC, Bonis AB, Suso JM, Domínguez JR. Manual de Diagnóstico y Terapéutica en Pediatría. Libro Verde – Hospital Infantil La Paz – 6ª Edición.
8. Berti E, Galli L, Venturini E, Martini M, Chiappini E. Tuberculosis in childhood: a systematic review of national and international guidelines. BMC Infectious Diseases 2014; 14 (Suppl 1):S3.
9. Pinheiro M, Araújo AR, Guedes M. Tuberculose infantil: novas formas de diagnóstico. Nascer e Crescer 2015; 24(4): 160-5.
10. Kay AW, Islam SM, Wendorf K, Westenhouse J, Barry PM. Interferon- γ Release Assay Performance for Tuberculosis in Childhood. Pediatrics 2018; 141. DOI: 10.1542/peds.2017-3918.
11. Lombardi G, Petrucci R, Corsini I, *et al.* Quantitative Analysis of Gamma Interferon Assay Response in Children with Latent and Active Tuberculosis. Journal of Clinical Microbiology 2018; 56; 2: e01360-17.
12. Bianchi L, Galli L, Moriondo M, *et al.* Interferon-Gamma Release Assay Improves the Diagnosis of Tuberculosis in Children. The Pediatric Infectious Disease Journal 2009; 28(6): 510-514.
13. Direção-Geral de Saúde. Tuberculose: 22 de março de 2018. https://www.dgs.pt/em-destaque/dia-mundial-da-tuberculose-dados-nacionais-pdf.aspx acesso em maio 2020.
14. Li J, Zhao A, Tang J, Wang G, Shi Y, Zhan L, Qin C. Tuberculosis vaccine development: from classic to clinical candidates. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2020. DOI: 10.1007/s10096-020-03843-6.
15. Silva SF, Costa N, Lança IB, Seves G, Cavaco A, Gaspar M. Tuberculose Infantil: a importância do rastreio. Rev Port Med Geral Fam 2013; 29:180-4.
16 . Direção-Geral de Saúde. Tuberculose: Centros de Diagnóstico Pneumológico. https://www.dgs.pt/paginas-de-sistema/saude-de-a-a-z/tuberculose1/centros-de-diagnostico-pneumologico.aspx acesso em abril 2020.
17 . Organização Mundial de Saúde e Direção-Geral da Saúde. Tratamento da Tuberculose: Linhas Orientadoras para Programas Nacionais. Lisboa, 2016.
18. Maia E, Machado M, Januário G, Piedade C, Pinto A, Flores MM. Tuberculose Abdominal em Idade Pediátrica. Acta Pediatr Port 2015; 46: 42-45.

CONHECIMENTO DOS PAIS SOBRE MEDICAÇÃO EM IDADE PEDIÁTRICA: PODERÁ UM PROGRAMA EDUCATIVO FAZÊ-LO MELHORAR?

PARENTS' KNOWLEDGE ABOUT MEDICATION IN PEDIATRIC AGE: CAN AN EDUCATIONAL PROGRAM IMPROVE IT?

Joana Carvalho[1], Ana Luísa Correia[1], Catarina Viveiros[1], Filipa Guedes[2], Ana Nunes[3]

Resumo

Introdução: A automedicação em idade pediátrica tem aumentado, apesar da falta de evidência da eficácia de alguns fármacos no tratamento das situações para os quais são comercializados. O estudo teve por objetivo reconhecer o conhecimento dos pais sobre os medicamentos mais utilizados na pediatria, avaliar as suas práticas habituais de administração e analisar os resultados da implementação de uma ação formativa na comunidade.

Metodologia: Estudo observacional realizado em amostra de conveniência através de questionário de autopreenchimento realizado durante as consultas de Saúde Infantil nos cuidados de saúde primários, pelos pais de crianças e adolescentes até aos 18 anos, antes e depois de uma intervenção educativa. Todos os pais que responderam inicialmente foram convocados para uma sessão teórica, após a qual foi aplicado novamente o questionário. O nível de significância estatística considerado foi $p<0,05$.

Resultados: Foram analisados 105 questionários aos pais, com predomínio do sexo feminino (82,9%), idade média de 35,2 ± 7,4 anos, com idade média dos filhos de 4,4 ± 4,2 anos. Apenas 28 (26,7%) compareceram à sessão educativa e posterior questionário. Relativamente aos antibióticos, verificou-se um aumento da frequência de respostas corretas de que os antibióticos apenas tratam infeções bacterianas. Quanto à sua suspensão se diarreia, houve um aumento de respostas corretas após intervenção. Em relação ao paracetamol e ao ibuprofeno houve um aumento da frequência de respostas corretas relativamente à sua correta função, bem como das consequências da sua toma em excesso. Quanto aos probióticos houve uma melhoria do reconhecimento das suas funções. Por outro lado, a sessão educativa não aumentou de forma significativa as respostas corretas quanto à utilização de xaropes da tosse e de vitaminas.

Conclusões: Existe uma elevada falta de conhecimento dos pais acerca da medicação mais usada em idade pediátrica. A intervenção educativa teve um impacto global positivo no conhecimento, apesar da baixa adesão a esta iniciativa. A automedicação pode associar-se a riscos acrescidos, daí ser necessário informar os pais e instruí-los para uma prática responsável.

Palavras-chave: automedicação; criança; pais; programa educativo.

Abstract

Introduction: Self-medication in pediatric age has increased, despite the lack of evidence of the efficacy of some drugs. This study aimed to recognize parents' knowledge about the most commonly used drugs in pediatrics and to evaluate the results of implementing an educational program in the community.

Methods: Observational study in a convenience sample through a questionnaire to parents of children and adolescents up to 18 years old, carried out during primary health care consultations, before and after an educational intervention. All parents who initially responded were recruited to a theoretical session, after which the second questionnaire was applied. A p-value <0.05 was considered statistically significant.

Results: 105 questionnaires to parents were analyzed, with a female predominance (82.9%), average age of 35.2 ± 7.4 years and a mean children age of 4.4 ± 4.2 years. Only 28 (26.7%) attended the educational session and subsequent questionnaire post-intervention. Regarding antibiotics, there was an increase in the frequency of correct answers regarding the knowledge that antibiotics only treat bacterial infections. Concerning its suspension when diarrhea, there was an increase in correct responses after intervention. As for paracetamol and ibuprofen, there was an increase in the frequency of correct answers about its correct function, as well as about the consequences of its excess consumption. Regarding probiotics, there was an improvement in the recognition of their functions. On the other side, the educational session have not increased the proportion of correct answers about the use of cough syrups and vitamins.

Conclusion: There is a lack of parental knowledge concerning the most used drugs in pediatric age. The educational intervention had a global positive impact on the knowledge, despite the low adherence to this initiative. Self-medication can be associated with increased risks, so it is necessary to inform parents and instruct them to have a responsible practice.

Keywords: self-medication; child; parents; educational program.

[1] Interna de Formação específica em Pediatria, Hospital Pedro Hispano, Unidade Local de Saúde de Matosinhos
[2] Interna de Formação Específica em Medicina Geral e Familiar, Unidade de Saúde Familiar Caravela, Unidade Local de Saúde de Matosinhos
[3] Assistente de Medicina Geral e Familiar, Unidade Local de Saúde de Matosinhos

Correspondência: joana.teixeiracarvalho@gmail.com

Introdução

O consumo de medicamentos em idade pediátrica está maioritariamente associado a patologias agudas. Esta prática pode decorrer de prescrição médica, mas também por medicamentos não sujeitos a receita médica, da partilha de medicamentos por elementos da família ou de reutilização destes de tratamentos anteriores[1]. O maior consumo de medicação em idade pediátrica poderá estar relacionada com um maior risco de efeitos adversos, como é o caso das intoxicações medicamentosas.

O conhecimento dos pais em relação aos potenciais efeitos adversos, bem como a relevância no crescimento e desenvolvimento dos seus filhos é ainda reduzido [2,3]. O impacto que uma intervenção educativa nos pais possa ter no seu nível de conhecimento, e assim no seu padrão de utilização dos medicamentos, é desconhecido.

O objetivo deste trabalho é avaliar o conhecimento dos pais em relação aos medicamentos mais utilizados em idade pediátrica e reconhecer as práticas habituais da sua administração, antes e depois de ser realizada uma intervenção educativa.

Material e métodos

Foi realizado um estudo observacional em amostra de conveniência obtida através da aplicação de um questionário de autopreenchimento pelos pais/cuidadores de crianças e adolescentes até aos 18 anos, antes e depois de uma intervenção educativa.

O questionário pré-intervenção, para avaliação de conhecimentos e identificação de modos de administração de alguns medicamentos mais frequentes em idade pediátrica, foi realizado durante as consultas de Saúde Infantil, num centro de saúde de uma área urbana, de forma voluntária. A intervenção consistiu numa sessão teórica realizada por duas Médicas Internas de Formação Específica em Pediatria no centro de saúde, para o qual foram convocados todos os pais que tinham respondido inicialmente. O segundo inquérito foi realizado imediatamente após a sessão. Para avaliação global dos conhecimentos utilizou-se a percentagem de todas as questões. Sempre que as respostas dadas eram incompreensíveis, foram excluídas da base de dados. Para análise estatística utilizou-se o teste qui-quadrado de *Pearson*, considerando-se o nível de significância de $p<0,05$. Para este efeito, utilizou-se o *software SPSS v20.0 (SPSS Inc, Chicago, IL, USA)*.

Resultados

Foram analisados 105 questionários preenchidos pelos pais, tendo apenas 28 (26,7%) comparecido à sessão educativa e posterior questionário pós-intervenção. No primeiro questionário houve predomínio do sexo feminino (82,9%), média de idades 35,2 ± 7,4 anos, 34% frequentaram o ensino superior, média de 1,8 ± 0,8 filhos e idade média dos mesmos de 4,4 ± 4,2 anos. No segundo questionário houve igualmente predomínio do sexo feminino (85,7%), idade média de 39,1 ± 7,6 anos, 32% frequentaram o ensino superior, número médio de filhos de 1,9 ± 0,8 e idade média dos mesmos de 6,6 ± 5,2 anos.

As respostas aos inquéritos, pré e pós-intervenção, estão discriminadas na tabela I.

Em relação aos antibióticos, previamente à intervenção 34,0% referem que tratam qualquer tipo de infeção e após intervenção reduziu para 7,1% ($p<0,01$), bem como se verificou um aumento significativo ($p<0,01$) da resposta de que os antibióticos servem para tratar infeções bacterianas. Quanto à sua suspensão, 6,7% previamente acreditavam que o deviam fazer se apirexia, passando a 0% após intervenção. Quando questionados acerca da suspensão se diarreia, houve um aumento significativo de respostas corretas após intervenção ($p<0,01$). Relativamente à associação entre o aparecimento de exantema e alergia ao antibiótico houve um aumento significativo de respostas corretas mas também de respostas incorretas, comparativamente à alínea "Não sabe / não responde" ($p<0,01$).

Quanto ao paracetamol e ao ibuprofeno, houve um aumento significativo da frequência de respostas corretas dos pais relativamente à sua correta função ($p<0,01$), não atribuindo outra função terapêutica além de antipiréticos e analgésicos. Em relação aos efeitos potencialmente graves com a toma em excesso aparenta haver uma melhoria no seu reconhecimento ($p<0,01$). Relativamente à sua utilização, os pais aumentaram a frequência de respostas corretas quanto ao reconhecimento de que pode ser utilizado no alívio de odinofagia ($p=0,02$), otalgia ($p=0,02$) e cefaleias ($p<0,01$).

Sobre a utilização dos xaropes da tosse, 34,3% dos pais considera que devem ser administrados mesmo sem prescrição médica, sem alteração estatisticamente significativa após a intervenção.

Em relação às vitaminas, 11,4% dos pais considera que deverão ser usadas mesmo sem prescrição médica, não se verificando alteração estatisticamente significativa após a sessão educativa.

Relativamente aos probióticos houve uma aparente melhoria no conhecimento das suas funções, nomeadamente na diarreia associada à gastroenterite ($p=0,01$), diarreia associada a antibioterapia ($p<0,01$) e cólicas abdominais ($p<0,01$).

Quanto à utilização de medicação sem prescrição médica, excluindo o paracetamol e o ibuprofeno, houve um aumento da frequência de respostas de que não o deveriam fazer ($p<0,01$).

Discussão e conclusões

A exposição a um elevado número de fármacos em idade pediátrica tem sido crescente e, como tal, a maioria das crianças toma múltiplos medicamentos logo no primeiro ano de vida [2,4–6]. A automedicação tem aumentado nas últimas décadas, sendo definida, segundo a Organização Mundial de Saúde, como a seleção e uso de medicamentos por pessoas para tratar sintomas ou doenças autodiagnosticadas sem prescrição médica. Os medicamentos aprovados em Pediatria ainda são escassos e, nesta faixa etária, o consumo de medicamentos está frequentemente associado a situações autolimitadas e para sintomas em que a sua eficácia ainda não foi comprovada [2,4]. Quando a automedicação é praticada de forma responsável pode ser benéfica, pois pode reduzir a duração dos sintomas,

Tabela I – Respostas aos questionários pré e pós-intervenção educativa

Perguntas	Respostas (%)		
ANTIBIÓTICOS	**Pré-intervenção** (n=105)	**Pós-intervenção** (n=28)	**P**
1. Os antibióticos servem para tratar?	Viroses – 2,9%	Viroses – 14,3%	NS
	Infeções bacterianas - 63,1%	Infeções bacterianas - 78,6%	<0,01
	Qualquer tipo de infeção -34,0%	Qualquer tipo de infeção -7,1%	<0,01
2. Quem pode receitar antibióticos?	Médico -96,2%	Médico – 89,2%	NS
	Médico ou farmacêutico – 2,9%	Médico ou farmacêutico – 10,7%	NS
	Não é necessária receita médica – 1,0%	Não é necessária receita médica – 0,0%	NS
3. Se a criança ficar sem febre, pode-se parar o antibiótico?	Sim – 6,7%	Sim – 0,0%	NS
	Não – 93,3%	Não – 100,0%	
4. Se a criança ficar com diarreia, deve-se parar de imediato o antibiótico?	Sim – 13,5%	Sim – 7,1%	NS
	Não – 47,1%	Não – 85,8%	<0,01
	Não sabe / não responde – 39,4%	Não sabe / não responde – 7,1%	<0,01
5. O aparecimento de manchas na pele é sinal de alergia ao antibiótico?	Sim – 30,5%	Sim – 57,1%	<0,01
	Não – 16,2%	Não – 42,9%	<0,01
	Não sabe / não responde – 53,3%	Não sabe / não responde – 0,0%	<0,01
8. Acha que as infeções do seu filho só resolvem com antibiótico?	Sim – 12,9%	Sim – 7,1%	NS
	Não – 87,1%	Não – 92,9%	
7. Considera comprar antibióticos na farmácia sem receita médica?	Sim - 2,9%	Sim – 0,0%	NS
	Não - 97,1%	Não – 100,0%	
PARACETAMOL E IBUPROFENO	**Pré-intervenção** (n=105)	**Pós-intervenção** (n=28)	
8. Para que servem o paracetamol e ibuprofeno (possível mais do que uma resposta)	Baixar a febre e diminuir a dor – 1,0%	Baixar a febre e diminuir a dor – 100,0%	<0,01
	Tratar as viroses – 15,2%	Tratar as viroses – 14,3%	NS
	Encurtar a duração da doença –1,0%	Encurtar a duração da doença –0,0%	NS
	Não sabe / não responde -82,9%	Não sabe / não responde -0,0%	<0,01
9. A toma em excesso destes medicamentos pode causar doenças graves?	Sim – 66,7%	Sim – 100,0%	<0,01
	Não – 11,4%	Não – 0,0%	NS
	Não sabe / não responde – 21,9%	Não sabe / não responde – 0,0%	<0,01
10. Em que situações, que podem ocorrer de forma isolada, pode usar estes medicamentos (possível mais do que uma resposta)	Febre – 91,4%	Febre – 92,9%	NS
	Pingo no nariz ou obstrução nasal – 7,6%	Pingo no nariz ou obstrução nasal – 25,0%	NS
	Dor de garganta ou ouvidos – 32,3%	Dor de garganta ou ouvidos – 60,7%	0,02
	Dor de cabeça – 25,7%	Dor de cabeça – 53,6%	<0,01
	Tosse – 1,9%	Tosse – 0,0%	NS
	Vómitos – 1,9%	Vómitos – 0,0%	NS
	Criança "mais quieta que o habitual" – 1,0%	Criança "mais quieta que o habitual" – 0,0%	NS
11- Como deve administrar o paracetamol e ibuprofeno? (possível mais do que uma resposta)	Alternados – 51,3%	Alternados – 28,6%	0,03
	Primeira linha o paracetamol –26,5%	Primeira linha o paracetamol – 53,6%	<0,01
	Primeira linha o ibuprofeno –1,0%	Primeira linha o ibuprofeno – 0,0%	NS
	Depende das queixas da criança – 14,6%	Depende das queixas da criança – 10,7%	NS
	Não sabe / não responde – 6,6%	Não sabe / não responde -7,1%	NS
XAROPES DA TOSSE	**Pré-intervenção** (n=105)	**Pós-intervenção** (n=28)	
12. Quando o seu filho tem tosse acha que deve dar-lhe xaropes da tosse mesmo sem prescrição médica?	Sim – 34,3%	Sim – 28,6%	NS
	Não – 61,9%	Não – 71,4%	NS
	Não sabe/ não responde – 3,8%	Não sabe/ não responde – 0,0%	NS
13. Acha que a tosse melhora quando dá xarope à criança?	Sim – 41,9%	Sim – 46,4%	NS
	Não – 58,1%	Não – 53,6%	
VITAMINAS	**Pré-intervenção** (n=105)	**Pós-intervenção** (n=28)	
14. Considera a toma de vitaminas mesmo sem prescrição médica?	Sim – 11,4%	Sim – 10,7%	NS
	Não – 88,6%	Não – 89,3%	
PROBIÓTICOS	**Pré-intervenção** (n=105)	**Pós-intervenção** (n=28)	
15. Em que situações podem ser utilizados os probióticos? (possível mais que uma resposta)	Diarreia associada a gastroenterite – 22,8%	Diarreia associada a gastroenterite –46,4%	0,01
	Diarreia associada à toma de antibióticos -2,9%	Diarreia associada à toma de antibióticos – 35,7%	<0,01
	Cólicas – 8,6%	Cólicas – 32,1%	<0,01
	Obstipação – 2,9%	Obstipação – 0,0%	NS
MEDICAMENTOS	**Pré-intervenção** (n=105)	**Pós-intervenção** (n=28)	
16. Excluindo o paracetamol e ibuprofeno, considera dar outro medicamento sem prescrição médica?	Sim – 95,2%	Sim – 53,6%	<0,01
	Não – 4,8%	Não – 46,4%	

Legenda: NS- não significativo.

o recurso aos cuidados de saúde, diminuir o custo de tratamento das doenças de menor gravidade, permitindo aos profissionais de saúde maior disponibilidade para situações clínicas mais graves. Quando praticada de forma inadequada podem surgir efeitos adversos, risco acrescido de intoxicação ou interpretação incorreta dos sintomas, atrasando ou dificultando o diagnóstico e a abordagem terapêutica correta da doença [1,7]. Uma vez que o conhecimento dos pais sobre medicação em idade pediátrica é fundamental para uma boa utilização dos mesmos e evitar efeitos adversos ou outras complicações, torna-se relevante o ensino regular dos pais para que se tornem capazes de compreender e utilizar corretamente a medicação.

Com este trabalho verificou-se que uma porção significativa dos pais apresentavam um baixo grau de conhecimento da medicação mais utilizada em idade pediátrica, bem como do alvo terapêutico dos antibióticos, tal como no estudo da *Teresa Campos et al* [8]. As irregularidades constatadas na sua administração, nomeadamente na sua suspensão se ausência de febre e se presença de diarreia, resultam em tratamento inadequado e em aumento das resistências bacterianas.

Através da comparação das respostas antes e depois da sessão teórica educativa, verificou-se que a formação aparenta ter tido um impacto positivo global no conhecimento dos pais, podendo-se refletir nas suas práticas habituais de administração de medicação. Particularizando as questões, houve um aumento das respostas corretas acerca do tipo de infeções tratadas pelos antibióticos, bem como sobre quando se podem suspender os mesmos. Em relação ao paracetamol e ibuprofeno verificou-se uma aparente melhor compreensão das suas corretas funções e maior reconhecimento dos efeitos tóxicos dos mesmos. Não houve melhoria de conhecimento em relação aos xaropes da tosse e vitaminas. Relativamente aos probióticos houve aumento das respostas corretas quanto às suas funções. Por fim, quanto à utilização de medicação sem prescrição médica excluindo o paracetamol e o ibuprofeno, houve um aumento das respostas de que não o deveriam fazer.

Este estudo apresenta limitações. A amostra é reduzida, pelo que a extrapolação dos resultados para a população geral não poderá ser realizada. O estudo foi efetuado através de respostas parentais pelo que poderá haver risco de viés de não-declaração, apesar de ser realizado de forma anónima. O facto de o segundo questionário ter sido feito imediatamente após a sessão teórica educativa pode ter influenciado os aparentes bons resultados da ação formativa. De referir ainda o viés de seleção dos pais que foram à sessão e posterior questionário, pois a análise comparativa não envolveu o emparelhamento dos elementos que responderam a ambos os inquéritos, tendo sido realizada uma análise da totalidade das respostas obtidas nos dois tempos de inquérito.

Com este trabalho demonstrou-se que existe desconhecimento dos pais sobre os medicamentos mais utilizados em idade pediátrica. Sabendo que o excesso desta medicação pode dar origem a complicações, torna-se fundamental o ensino da comunidade para este tema. Apesar das limitações deste estudo, a intervenção educativa dos pais parece ter sido positiva, uma vez que se verificou um aumento significativo das respostas corretas, o que poderá refletir um aumento do conhecimento global acerca do tema. Enfatiza-se a necessidade de continuar a realizar este tipo de intervenção comunitária, para que possa ser possível melhorar as práticas habituais de administração.

Bibliografia

1. Belo N, Maio P, Gomes S. Automedicação em idade pediátrica. *Nascer e Crescer*. 2017;26(4):234-9.
2. Maia R, Luís C, Moura M, Ribeiro R. Uso (ou abuso) de fármacos na idade pediátrica. *Acta Pediátrica Port*. 2011;4(42):144-8.
3. Fosarelli P, Wilson M, Deangelis C. Prescription Medications in Infancy and Early Childhood. *Am J Dis Child*. 1987;141(7):772-5.
4. Straand J, Rokstad K, Heggedal U. Drug prescribing for children in general practice. A report from the More and Romsdal prescription study. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. 1998;87(2):218-24.
5. Hahn GH, Koch A, Melbye M, Mølbak K. Pattern of drug prescription for children under the age of four years in a population in Greenland. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. 2005;94(1):99-106.
6. Madsen H, Andersen M, Hallas J. Drug prescribing among Danish children: A population-based study. *Eur J Clin Pharmacol*. 2001;57(2):159-65.
7. Maria VAJ. Automedicação, custos e saúde. *Rev Port Clínica Geral*. 2000;16(1):11-4.
8. Campos TA, Rebelo J, Sofia A, et al. Medicamentos em idade pediátrica : informação precisa-se! *Nascer e Crescer - Birth Growth Med J*. 2013:138-42.

BIRRAS – QUE ATITUDES E ESTRATÉGIAS PARENTAIS?

TANTRUMS – WHICH PARENTAL ATTITUDES AND STRATEGIES?

Daniela Alves Silva[1], Maria Manuel Zarcos[2]

Resumo

Introdução: As birras constituem uma reação comum, resultante da discrepância entre a autonomia que a criança quer e a dependência que tem dos seus cuidadores. O objectivo deste trabalho foi avaliar e caracterizar as birras e atitudes/estratégias parentais perante as mesmas.

Material e Métodos: Estudo descritivo e transversal. Aplicação de questionário, de fevereiro a agosto 2017, aos cuidadores de crianças entre os 18 e os 72 meses, em consulta de saúde infantil, numa unidade de saúde familiar.

Resultados: Obtiveram-se 67 questionários. A idade média foi de 39 meses e 57% eram do sexo feminino. A maioria frequentava a creche/pré escola (86,6%). Faziam birras na presença dos pais 82,1% das crianças e em 74,6% estas não alteraram os hábitos familiares. Ocorriam em casa em 92,5% dos casos e em 67,2% o motivo foi "quando eram contrariados". Faziam birras 1-5 vezes/mês 41,8% das crianças, em 34,3% as birras eram diárias. Traduziram-se em "chorar" e "gritar" em 80,6% e 56,7%, respetivamente. Crianças abaixo dos 36 meses "magoavam-se a si mesmo" mais frequentemente (8,7% vs 0%, p=0,04). Acima dos 36 meses tiveram maior tendência a "chorar" e "bater com os pés no chão" (81,8% e 22,7%, respetivamente). As atitudes adotadas pelos pais foram "falar calmamente" com os filhos em 71,6%, e em 11,9% "dar-lhe uma palmada". Nas formas de atuar, 40,3% respondeu "concordo" à hipótese "obriga-o a pedir desculpa pelo seu comportamento".

Principais conclusões: Os cuidadores adotam comportamentos concordantes com os que pensam ser os mais adequados, como falar calmamente. Durante as birras, crianças acima dos 36 meses adotam o "chorar" e "bater com os pés no chão", enquanto as mais novas gritam e batem mais em si mesmos. Embora o conhecimento parental pareça ser adequado, algumas estratégias durante a birra não são aplicadas, sendo importante a educação parental e abordagem precoce do tema.

Palavras-chave: Birras infantis; estratégias parentais; idade pré-escolar; família.

Abstract

Introduction: Tantrums are a common and frequent reaction, that results from the discrepancy between the autonomy the child wants and the dependence he has on his caregivers. This work aimed to evaluate and characterize children's tantrums, and parental attitudes/strategies towards them.

Results: 67 questionnaires were obtained. The average age was 39 months and 57% were female. Most attended day care/pre-school (86.6%). 82.1% of the children were having tantrums in the presence of their parents and 74.6% did not change their family habits. They occurred at home in 92.5% of cases and in 67.2% the reason was "when they were contradicted". 41.8% of children had tantrums 1-5 times/month and in 34.3% tantrums were daily. They manifested into "crying" and "screaming" in 80.6% and 56.7%, respectively. Children under 36 months "hurt themselves" more often (8.7% vs 0%, p = 0.04). Above 36 months they are more likely to "cry" and "stomp their feet" (81.8% and 22.7%, respectively). The attitudes adopted by the parents were to speak calmly to their children in 71.6%, and in 11.9% to "give them a spanking". In the ways of acting, 40.3% answered "I agree" to the hypothesis "forces you to apologize for your behavior".

Main conclusions: Caregivers adopt behaviors in agreement with those they think are the most appropriate, such as talking to them calmly. During tantrums, children over 36 months adopt "crying" and "stamping their feet", while children under 36 months scream and hurt themselves more. Although the parental knowledge seems to be adequate, some strategies during the tantrum are not applied, being important the parental education and early approach of the theme.

Keywords: Children's tantrums; parenting strategies; preschool age; family.

[1] Interna de Formação Específica em Pediatria, Centro Hospitalar de Leiria
[2] Assistente Graduado em Pediatria, Centro Hospitalar de Leiria
Correspondência: danielafalvess@hotmail.com

Introdução

As birras infantis estão entre os problemas comportamentais mais comuns relatados pelos pais, constituindo motivo frequente de consulta.[1,2] Durante os primeiros anos de desenvolvimento, as crianças apresentam vários comportamentos desafiadores, nomeadamente comportamentos externalizantes, dos quais são exemplo as birras infantis.[3] Definem-se como episódios extremos de frustração ou medo, e os comportamentos associados a birras incluem gritos, choro, queda no chão, agitação dos membros, pontapés, murros, arremesso de objetos e episódios de suspensão da respiração.[4] Em casos extremos, quando as birras são frequentes e/ou prolongadas ou envolvem destruição de objetos ou agressão grave, os pais podem ficar com dificuldade em lidar com o comportamento dos filhos, aumentando a ansiedade quando confrontados com estas situações.[1] Ocorrem entre os 18 meses e os 4 anos, e à medida que as crianças crescem e aprendem a identificar sentimentos e a comunicá-los, deixam de fazer birra.

As birras são então uma manifestação que carateriza um desenvolvimento psico-afectivo normal, sendo que a sua ausência é um sinal de alarme, podendo sugerir a existência de dificuldades a nível do processo de separação-individuação da criança.[2]

A existência de rotinas e horários no quotidiano das crianças deve ser promovido, de forma a minimizar as situações onde as birras possam ocorrer.[5]

O comportamento do cuidador a adotar durante uma birra, deve ser assertivo e constante. As melhores estratégias são a comunicação, procurando explicar à criança o porquê da negação; permitir que a criança tenha um brinquedo ou comida com ela, permitindo que esteja ocupada; tentar que esteja descansada e alimentada; limitar a existência de tentações, como objetos onde não pode tocar; dar à criança algum controlo, através de escolhas que possa fazer; distraí-la, desviando a atenção do foco da birra; ensinar à criança outras formas de lidar com a frustração, nomeadamente a expressão verbal, quando esta já é possível.[5] Outros comportamentos podem aumentar a intensidade e a frequência das birras, devendo ser evitados. São exemplos disso tentar argumentar ou explicar que a criança está errada durante o episódio, dar à criança o que ela pretende (como um alimento preferido, à hora da refeição) ou permitir fugir do que não quer fazer (por exemplo, banho, hora da refeição). Estes comportamentos só levarão à exacerbação da birra e promoção de comportamentos similares no futuro.[5]

Este trabalho teve como objetivo avaliar e caracterizar as birras infantis assim como atitudes e estratégias dos pais/cuidadores perante as mesmas.

Material e Métodos

Realizou-se um estudo descritivo, transversal, que decorreu no período de fevereiro a agosto de 2017, no qual foram incluídos pais/cuidadores de crianças com idades compreendidas entre os 18 e os 72 meses, que após consentimento informado responderam a um questionário, de auto-preenchimento, disponibilizado em contexto de consulta nos cuidados de saúde primários. Os critérios de exclusão foram a inexistência de birras e questionários preenchidos incorretamente. O questionário era anónimo, constituído por 22 questões: várias questões de escolha múltipla, duas questões de resposta aberta e uma questão constituída por 12 itens para aplicação da *Escala de Likert*. Abordavam dados demográficos (género, idade, número de filhos, escolaridade, nacionalidade), comportamentos, frequência e duração das birras, atitudes dos cuidadores perante a birra, estratégias praticadas durante as mesmas e comportamentos que pensam ser corretos durante as birras. A análise descritiva para as variáveis categóricas foi sumarizada em frequências e percentagens. Assumiu-se um nível de significância de 0,05.

Resultado

Foram analisados 67 questionários, dos 84 preenchidos (17 foram excluídos por preenchimento incorreto). Eram do sexo feminino 57% das crianças, e a média de idades era de 39 meses (mínimo 18 meses; máximo 72 meses). A média de idade das mães foi de 33,9 anos, sendo a média de idade dos pais de 36,7 anos. Durante o dia, a maioria das crianças permanecia na pré-escola (61,2%;), seguida da creche (25,4%) e ficavam com os avós 4 crianças, com a mãe 3 e com ama 2. Da amostra, 59,7% (n=40) tinham irmãos, e destes, os pais afirmaram que 60% (n=24) também faziam ou fizeram birras. A idade média de início das birras foi de 19,7 meses. Relativamente à frequência dos episódios no último mês, 41,8% da amostra tinha feito 1-5 birras/mês, 31,3% >10 birras/mês, 19,4% 6-7 birras/mês e 7,5% não tinha feito birras. Tiveram episódios de birras diários durante um período 34,3% das crianças. A maioria das birras ocorria mais frequentemente na presença da mãe (88,1%), seguida do pai (82,1%), avós (53,7%) e irmãos (35,8%). Dos locais onde as birras aconteciam, verificou-se que 92,5% das crianças faziam birras em casa, 29,9% no supermercado, 23,9% na rua e 6% na escola. Acerca do contexto em que surgia a birra, 67,2% respondeu "quando é contrariado", 22,4% "para chamar a atenção" e em 10,4% "sem motivo aparente". Os pais referiram que as birras não alteravam os seus hábitos/rotinas em 74,6% dos casos, em 17,9% que alteravam por vezes e 7,5% alteravam frequentemente.

Os comportamentos mais comumente adotados pelas crianças nas birras foram choro em 80,6% e gritos 56,7%. Referiam ainda como comportamentos associados atirar-se ao chão, atirar objetos e bater com os pés no chão em 29,9%, 26,9% e 17,9% dos casos (Tabela 1).

Tabela 1: Comportamento(s) durante a birra.

Chora	80,6% (54)	Deixa de lhe falar	10,4% (7)
Grita	56,7% (38)	Pontapeia objectos	7,5% (5)
Atirar-se para o chão	29,9% (20)	Diz palavrões	6% (4)
Atira objectos	26,9% (18)	Magoa outros	6% (4)
Bate com os pés no chão	17,9% (12)	Magoa-se a si mesmo	3% (2)

Quando se comparou as crianças com idade inferior a 36 meses com as de idade igual ou superior verificou-se que nas mais velhas o comportamento mais frequente foi chorar (81,8% vs 78,3%), enquanto abaixo dos 36 meses foi atirar-se ao chão (56,5% vs 15,9%). O grupo abaixo dos 36 meses magoava-se com mais frequência (8,7%), enquanto acima dos 36 meses esta situação não se verificou (p=0,047). O dizer palavrões durante as birras foi mais frequente nos rapazes (10,3% vs 2,6%), embora sem significado estatístico (p=0,187).

Acima dos 36 meses existiu maior tendência a "chorar" e "bater com os pés no chão" (81,8% e 22,7%, respetivamente). No grupo acima dos 36 meses, 11,4% dos pais afirmaram que o filho não fazia nenhuma birra, no último mês, comparativamente ao grupo de crianças abaixo dos 36 meses (0%).

No que concerne ao comportamento adotado pelos pais durante a birra, 71,6% referiram falar com os filhos calmamente, 43,3% dizem ignorar a criança durante a birra, 11,9% retiravam a criança do local onde se encontrava, 11,9% referiram dar-lhe uma palmada e 9% gritavam com os filhos (Tabela 2). Foi nas crianças mais velhas (idade > 36 meses) que se verificou que os pais tinham atitudes como bater (10% vs 1,5%) e gritar (7,5% vs 1,5%).

Quando inquiridos sobre quais os comportamentos que lhes parecem mais corretos, constituída pelas mesmas hipóteses, verificou-se que 79,1% afirmava que a medida mais correta era falar calmamente com o filho, 25,4% achou que era ignorar a criança durante a birra, 3% acreditava ser melhor retirar a criança do local, e em 1,5% dos casos afirmavam ser correto dar uma palmada e gritar com a criança (Tabela 2).

Tabela 2: Comportamento adotado durante a birra; comportamento que acha ser o correto.

	Comportamento adotado	Comportamento que pensa ser correto
Fala com ele calmamente e explica-lhe porque não pode fazer o que ele quer	71,6% (48)	79,1% (53)
Ignora-o e espera que passe	43,3% (29)	25,4% (17)
Retira-o do local onde se encontram	11,9% (8)	3% (2)
Dá-lhe uma palmada	11,9% (8)	1,5% (1)
Grita com ele para que pare	9% (6)	1,5% (1)

Na aplicação de uma escala de concordância, relativamente às formas possíveis de atuar, 31,3% dos pais afirmou Discordo Completamente (DC) da afirmação "Afasto-me do local, deixando-o sozinho", 76,1% afirmou DC de "Digo que não gosto dele". Afirmaram concordar 53,7% dos pais com a afirmação "Levo-o para outro local para ver se se acalma" e 40,3% com "Obrigo-o a pedir desculpa pelo seu comportamento" (Tabela 3).

Discussão

Neste trabalho, verificou-se que a idade média de início das birras foi de 19,7 meses, o que é concordante com a literatura, existindo até a reputação de "Terrible two", sendo por esta idade que as crianças percebem que são personalidades independentes do outro.[6]

As birras infantis surgiram mais frequentemente quando as crianças eram contrariadas, indicativo da necessidade de afirmação, que se inicia por esta altura. Nesta amostra, os pais referem que as birras não alteraram os hábitos e rotinas familiares. Este fato pode estar associado também à periodicidade dos episódios, sendo que um grande número destes ocorriam apenas 1 a 5 vezes por mês.

A maioria das birras acontecia na presença dos pais e em casa, embora um número significativo de crianças frequentasse a creche/pré-escola durante o dia. Estes dados são coerentes com os mostrados pela literatura, onde se demonstra que é em casa de pais e avós que ocorrem estes episódios, por um lado, pois é onde estão as pessoas que lhes são mais próximas e onde se sentem seguras, por outro, por serem os locais onde podem ver as suas exigências mais facilmente respondidas. Estes comportamentos, por vezes, tendem a estar relacionados com inconsistências dos pais, uma vez que quando os pedidos são negados, as crianças choram e gritam, e os pais acabam por ceder, revelando comportamentos incoerentes. Esta inconsistência pode levar à persistência dos episódios de birras.[7]

Quando se analisou a amostra por grupos etários, caracterizando crianças com idade inferior ou igual/superior a 36 meses, viu-se que no grupo acima dos 36 meses, 11,4% (n=44) dos pais afirmaram que o filho não fazia nenhuma birra, no último mês, contrariamente ao grupo de crianças abaixo dos 36 meses, 0% (n=23). Num outro estudo, também se verificou uma tendência para a inexistência de birras em crianças mais velhas, provavelmente pela proximidade aos 6 anos de idade, onde os pais já não identificam estes comportamentos nos seus filhos.[7]

Em ambos os grupos etários, viu-se que os comportamentos mais comuns foram o gritar e o chorar. No entanto, no grupo de crianças mais novas, os comportamentos expressos fisicamente, como atirar-se ao chão e magoar-se, foram mais expressivos, este último com uma associação estatisticamente significativa (8,7% vs 0%; p=0,047). Estes dados corroboram o que está descrito como os comportamentos mais comuns vistos durante as birras infantis, sejam os comportamentos físicos (por exemplo, atirando-se ao chão, batendo) e vocalizações (gritando e chorando), e mostram ainda que, com a melhoria das habilitações verbais, ao longo do tempo, as crianças diminuem as suas manifestações físicas.[8] Acima dos 36 meses existiu ainda maior tendência a "chorar" e "bater com os pés no chão". Neste grupo, verificou-se ser onde os pais tinham condutas menos assertivas, como bater e gritar. Estas atitudes por vezes acontecem, quando os pais ficam de tal modo descontrolados e fora de si que não conseguem centrar-se nas técnicas e estratégias mais apropriadas para orientar os comportamentos da criança.[9] Estes procedimentos não se mostram adequados, devendo explicar-se aos pais que embora possam parar a ação dos filhos com a punição física, estão

Tabela 3: Formas possíveis de actuar, de acordo com a escala de concordância.

	DC	D	NCND	C	CC
Dou-lhe atenção	13,4%	25,4%	20,9%	37,3%	3%
Ignoro-o até que ela passe	14,9%	19,4%	28,4%	26,9%	10,4%
Afasto-me do local onde nos encontramos, deixando-o(a) sozinho(a)	31,3%	37,3%	17,9%	11,9%	1,5%
Digo que não gosto dele (a)	76,1%	16,4%	7,5%	0%	0%
Dou-lhe uma palmada.	25,4%	19,4%	29,9%	25,4%	0%
Ameaço-o(a) com castigo	19,4%	20,9%	22,4%	37,3%	0%
Digo-lhe que lhe vou dar algo que gosta muito para ele (a) parar	64,2%	28,4%	6%	1,5%	0%
Levo-o (a) para outro local para ver se se acalma	4,5%	9%	23,9%	53,7%	9%
Consigo manter-me calmo(a)	6%	19,4%	32,8%	32,8%	9%
Obrigo-o(a) a pedir desculpa pelo seu comportamento	7,5%	7,5%	35,8%	40,3%	9%

D.C - Discordo completamente; D - Discordo; NCND - Nem concordo nem discordo; C - Concordo; CC - Concordo completamente.

também a transmitir a ideia de que a agressividade é uma forma de resolução dos seus problemas.[7] Outras atitudes como tentar falar com a criança durante o episódio ou satisfazer a sua vontade, também são contraproducentes, porque no primeiro, existe uma imediata exacerbação da birra, e no segundo, uma validação do seu comportamento, reforçando o poder da birra.[10] Apesar dos dados acima, e de serem comportamentos que os pais por vezes praticam, no total os comportamentos "dar-lhe uma palmada", e "gritar com os filhos durante a birra" foram os menos frequentes. Estes resultados obtidos foram similares aos encontrados num outro estudo, onde se concluiu que fornecer explicações era a abordagem mais popular (90%), seguida de dar algum espaço à criança (70%), gritar (67%), tirar um brinquedo ou castigar (65%) e bater (26%).[11] No entanto, destaca-se que em 11,9% dos casos os pais referiram aplicar palmadas durante a birra, embora apenas 1,5% aceitasse este comportamento como correto. Esta discrepância pode estar associada à dificuldade em manter a calma durante o episódio, o que dificulta a adoção de comportamentos mais assertivos. Tendo em conta estes resultados, torna-se importante identificar situações parentais que podem estar associadas a medidas mais punitivas e focar no ensino de abordagens mais positivas, oferecendo alternativas ao bater e ao gritar.[11] Grande parte dos pais assumiram concordar em deslocar a criança para outro local para se acalmar, durante a birra, embora apenas 11,9% ter afirmado que o fazia. Mais uma vez, esta disparidade pode estar associada a respostas negativas dos pais ao momento, mesmo estes tendo consciência do comportamento difícil dos filhos durante a birra.[3]

Quanto aos comportamentos adotados pelos pais, viu-se que a grande maioria referiu falar com os filhos calmamente, seguidos de ignorar a criança durante a birra e retirá-la do local onde se encontrava. Estes comportamentos são, de fato, os mais adequados.

Algumas estratégias já foram mencionadas, como a importância da comunicação, a limitação de tentações que despoletem a birra, mas outras medidas são importantes, como manter-se calmo; se necessário agarrar a criança, tanto para mostrar apoio afetivo como para não se magoar, em alguns contextos; levar a criança para um local onde possa dar-lhe apoio e conversar sem outras pessoas a comentar; dizer à criança que não voltará ao local ou às atividades enquanto não se acalmar; dar algum tempo até a criança se reorganizar; dar-lhe razão naquilo em que ela tiver; e, fundamentalmente, nunca ceder, apesar da situação difícil que se possa gerar, de forma a não reforçar o seu poder e validar o seu comportamento.[12]

Conclusões

Perante os dados deste estudo, os autores pensam ser relevante a abordagem do tema das birras infantis precocemente, como está preconizado nas consultas de Saúde Infantil, no âmbito dos Cuidados de Saúde Primários.

Atendendo a alguns dados díspares obtidos, entre as medidas que os pais aplicam e as medidas que pensam ser as mais indicadas, torna-se necessário delinear estratégias para prevenção dos episódios de birras, assim como atitudes a cumprir

durante as mesmas, para diminuir o impacto das birras na vida da criança e suas famílias. De referir algumas limitações deste estudo, nomeadamente a amostra pequena, e não randomizada.

Assim, enquanto profissionais de saúde, é fundamental esclarecer e educar a população para esta temática, alertando para os comportamentos normativos e aqueles que poderão traduzir alguma patologia, para um encaminhamento precoce, permitindo assim uma relação pais-filhos mais saudável.

Bibliografia

1. Potegal M, Davidson RJ. Temper tantrums in young children: Behavioral composition. J Dev Behav Pediatr. 2003;24(3):140-7.
2. Queirós O, Goldschmidt T, Almeida S, Gonçalves M. O outro lado das birras. Análise Psicológica [Internet]. 2003;1(XXI):95-102. Available from: www.scielo.org
3. Burbach AD, Fox RA, Nicholson BC. Challenging behaviors in young children: The father's role. J Genet Psychol. 2004;165(2):169-89.
4. Daniels E, Mandleco B, Luthy KE. Assessment, management, and prevention of childhood temper tantrums. J Am Acad Nurse Pract. 2012;24(10):569-73.
5. Triggers T. How to Handle a Temper Tantrum. 2016;10-2. Available from: www.webmd.com
6. Mireault G, Rooney S, Kouwenhoven K, Hannan C. Oppositional behavior and anxiety in boys and girls: A cross-sectional study in two community samples. Child Psychiatry Hum Dev. 2008;39(4):519-27.
7. Duarte, A. P., & Mónico, L. S. (2015). O meu filho faz birras! Prevalência, contextos e comportamentos nas perspetivas da mãe, do pai e de ambos. Enciclopédia Biosfera, 11(20), 546-58.
8. Österman K, Björkqvist K. A cross-sectional study of onset, cessation, frequency, and duration of children's temper tantrums in a nonclinical sample. Psychol Rep. 2010;106(2):448-54.
9. Alvarenga P, Piccinini C. Práticas Educativas Maternas e Problemas de Comportamento em Pré-Escolares. Psicol Reflexão e Crítica. 2001;14(3):449-60.
10. Watson TS, Watson T, Gebhardt S. Temper Tantrums : Guidelines for Parents and Teachers. Natl Assoc Sch Psychol. 2010;1–4. Available from: www.nasponline.org
11. Nelms BC. Discipline: parents need our help. J Pediatr Health Care. 2005;19(4):195-6.

Infeção urinária em irmãos – quando evocar?

Vânia Leitão Martins[1], Ana Sofia Vaz[1], Manuel Salgado[1]

Só se encontra o que se procura.

Só se procura o que o que se traz em mente.

Hercule Poirot (Agatha Christie)

Um recém-nascido(RN) com 15 dias de vida, do sexo masculino, veio à primeira consulta de puericultura. A única queixa da mãe era que o achava mais sonolento do que o irmão fora no mesmo período de vida.

A gravidez foi vigiada, com ecografias pré-natais referidas como normais e serologias sem significado patológico. Pela idade materna e rastreio bioquímico com risco elevado para trissomia 21, realizou cariótipo: 46, XY. O parto foi eutócico, às 37 semanas de gestação, com boa adaptação à vida extrauterina. O peso de nascimento (PN) foi de 3160 gramas, com recuperação do mesmo ao 11º dia de vida.

Dos antecedentes familiares (AF) realça-se um irmão, atualmente com 5 anos, com pielonefrite aguda (PA) recorrente por bactéria não *Escherichia coli* (nº3: aos 2, 4 e 8 meses) e nefropatia cicatricial. Realizou uretrocistografia retrógrada pós-miccional, que revelou refluxo vesico-ureteral (RVU) de grau II ativo, e cintigrafia renal com DMSA, que evidenciou rim direito com cicatrizes e função renal diferencial de 34% para o rim direito e de 66% para o rim esquerdo.

O exame clínico do RN foi normal, exceto sonolência durante toda a consulta. Foi confirmado o aumento ponderal adequado. Pelos AF e pela sonolência (não abriu os olhos durante toda a consulta), fez tira reagente que revelou leucocitúria (2++) e sangue (1+). No mesmo dia realizou sumária de urina (SU) por colheita não assética, que mostrou a presença de leucócitos (15/campo) e de bactérias no exame direto. A urocultura foi 10^5 *E. coli* sensível aos antibióticos testados. Repetiu colheita por punção vesical, com SU e urocultura sobreponíveis (10^5 colónias de *E. coli*), confirmando-se infeção urinária (IU).

Foi internado para antibioterapia endovenosa: ampicilina 100 mg/kg/dia 4id e gentamicina 4 mg/kg/dia id. Por se apresentar clinicamente estável, após comprovar tolerância oral, teve alta para o domicílio (no 2º dia de antibioterapia), medicado com amoxicilina/ácido clavulânico 50 mg/kg/dia, que cumpriu durante 10 dias.

Após tratamento iniciou profilaxia com trimetoprim. Aos 6 meses de idade (por atraso na realização devido à contingência imposta pela pandemia por COVID-19) realizou ecografia renal e vesical que foi normal, pelo que suspendeu a profilaxia. À mãe foram oferecidos sacos coletores de urina e foi feito ensino sobre quando suspeitar de IU, também pela turvação ou não da urina (quando límpida tem um valor preditivo negativo de 97% e quando turva tem um valor preditivo positivo de 50%).[1]

Está bem documentada a maior prevalência de RVU em irmãos de crianças com esta patologia (26-51%), quando comparada com a população em geral (1-2%).[2-8]

Com a progressiva menor investigação imagiológica do aparelho urinário após a primeira IU,[9] menos RVU têm vindo a ser diagnosticados e, consequentemente, a não ser evocado o maior risco de IU em irmãos.

O risco e a gravidade do RVU parecem ser superiores entre irmãos do sexo masculino.[8] Com o diagnóstico atempado, será possível iniciar profilaxia em tempo útil e, desse modo, prevenir futuras infeções.[4,6,8]

O que é que este caso nos ensina:

O RVU é uma anomalia urológica frequente e mais prevalente entre irmãos.[2-8] A história familiar de IU e/ou de RVU devem fazer-nos evocar o diagnóstico de IU numa criança sintomática, sobretudo se muito jovem – neste caso apresentava apenas sonolência. Não foi documentado um RVU grave no irmão. Não devemos esquecer que nenhum método de imagiologia tem sensibilidade de 100%. O RVU será procurado se repetir IU.

Para prevenir o risco do "não diagnóstico" e das complicações das pielonefrites,[3,4,8] é preciso pensar-se nestes quadros clínicos. Tendo em conta que o RVU é 10 vezes mais frequente em irmãos, consequentemente, estes têm um maior risco de desenvolver IU.[8]

Bibliografia

1. Bulloch B, Bausher JC, Pomerantz WP, Connors JM, Dowd MD. Can urine clarity exclude the diagnosis of urinary tract infection? Pediatrics 2000;106(5):E60. doi: 10.1542/peds.106.5.e60.
2. Skoog SJ, Peters CA, Arant BS. Pediatric vesicoureteral reflux Guidelines Panel Summary Report: Clinica lpractice guidelines for screening siblings of children with vesicoureteral reflux and neonates/infants with prenatal hydronephrosis. J. Urol. 2010; 184: 1145-51.
3. Giel DW, HN Noe, Williams MA. Ultrasound screening of asymptomatic siblings of children with vesicoureteral reflux: a long-term follow-up study. J. Urol. 2005; 174: 1602-5.
4. Nelson CP, Finkelstein JA, Logvinenko T. Incidence of urinary tract infection among siblings ofchildren with vesicoureteral reflux. AcadPediatr. 2016; 16:489-95.
5. Connolly LP, Treves ST, Connolly SA, Zurakowski JCS, Share JC, Bar-Sever Z, et al. Vesicoureteral reflux in children: incidence and severity in siblings. J. Urol. 1997; 157: 2287-90.
6. Giannotti G, Menezes M, Hunziker Manuela, Puri Prem. Sibling vesicoureteral reflux in twins. Pediatr Surg Int. 2011; 27:513-5.
7. Pirker ME, Mohanan N, Colhoun E. Familial vesicoureteral reflux: influence of sex on prevalence and expression. J Urol. 2006;176:1776-80.
8. Kuczyńska E, Czerwionka-Szaflarska M. Incidence of vesicoureteral reflux in siblings of children with reflux – our own observations. Med Sci Monit 2001; 7(1):116-20.
9. Milner R, Becknell B. Urinary tract Infections. Pediatr Clin N Am. 2019; 66:1-13. https://doi.org/10.1016/j.pcl.2018.08.002.

[1] Serviço Pediatria Ambulatória, Hospital Pediátrico, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC)

Correspondência: vaniamartins20@gmail.com

CONTRACETIVOS HORMONAIS NA ADOLESCÊNCIA

HORMONAL CONTRACEPTIVES IN ADOLESCENCE

Sara Todo Bom Costa[1], Lurdes Sampaio[2]

Resumo

Introdução: A adolescência é o período em que é atingida a capacidade reprodutiva e em que ocorrem mudanças a nível psicológico, emocional e físico, em consequência do processo de maturação sexual. Neste artigo faz-se uma análise sucinta dos mecanismos hormonais subjacentes ao desenvolvimento pubertário e uma revisão da utilização, na adolescência, de diversos tipos de anticoncecionais hormonais. São discutidas as diferentes indicações destes métodos e precauções do seu uso neste grupo etário.

Métodos: Pesquisa bibliográfica recorrendo às bases de dados PubMed/Medline e Cochrane, com filtros para artigos de língua inglesa, publicados a partir do ano de 2008 até 2020. Consulta de textos relevantes de entidades nacionais.

Resultados: A ativação do eixo hipotálamo-hipofisário-gonadal é determinante para a produção de hormonas sexuais, o desenvolvimento pubertário e a capacidade reprodutiva. É também durante a adolescência que se inicia frequentemente a atividade sexual e o risco de gravidez é comum. Os anticoncecionais devem ser recomendados pelo pediatra ou outros clínicos que acompanhem utentes desta faixa etária, sendo os hormonais particularmente importantes. Os contracetivos hormonais são recomendados com o objetivo de prevenir gravidezes indesejadas e corrigir outras condições médicas tais como dismenorreia, endometriose, síndrome do ovário poliquistico e acne que devem ser eficazmente detetadas. Presentemente a sua utilização ainda é insuficiente.

Conclusão: Os anticoncecionais hormonais são muito eficazes quando utilizados corretamente e, por isso, o aconselhamento preciso e a sua fácil acessibilidade são componentes-chave dos cuidados de saúde dos adolescentes.

Palavras-chave: Adolescente, Contracetivo hormonal, Puberdade, Estrogénios, Progestagénios.

Abstract

Introduction: Adolescence is the period during which the reproductive capacity is achieved and psychological, emotional and physical changes occur as a result of sexual maturation. In this article, we review the hormonal mechanisms associated with pubertal development and the use of hormonal contraceptives among teenagers. We also discuss the different indications for the use of these drugs and the concerns linked to its intake at this age.

Methods: A bibliographic research was conducted resorting to the PubMed/Medline and Cochrane databases, using filters for articles written in English, published since 2008 until 2020. Relevant texts of national entities were also consulted.

Results: The activation of the hypothalamic-pituitary-gonadal axis is a determining factor for the production of sex hormones, pubertal development and reproductive capacity. Adolescence is the period during which sexual activity often starts and the risk of pregnancy is common. The pediatrician and other medical doctors should recommend contraception in this age, and hormonal contraceptives have a particularly important role. These contraceptives can prevent unwanted pregnancies and are recommended in other hormonal disorders such as dysmenorrhea, endometriosis, polycystic ovary syndrome and acne that should be effectively diagnosed. The use of these drugs is still uncommon.

Conclusion: Hormonal contraceptives are very effective if used correctly. An accurate prescription and easy access to these drugs are key components in adolescent health care.

Keywords: Adolescent, Hormonal Contraceptives, Puberty, Estrogens, Progestagens.

1 Interna de Formação Específica de Pediatria do Serviço de Pediatria, Departamento de Pediatria, Hospital Santa Maria, Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte.
2 Assistente Graduada de Pediatria, Coordenadora da Unidade de Endocrinologia Pediátrica, Serviço de Pediatria, Departamento de Pediatria, Hospital Santa Maria, Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte.

Correspondência: sara.tbferreiracosta@gmail.com

Introdução

A adolescência é um período em que ocorrem mudanças a nível físico, psicológico e emocional, sendo o processo de maturação sexual acompanhado de desejo de conhecimento e experimentação, e aumento dos comportamentos de risco[1 2 3].

A puberdade é definida como a transição entre a infância e a idade adulta, a altura em que se desenvolvem os caracteres sexuais secundárias, em que se dá a maturação das gónadas e se atinge a capacidade reprodutiva. A maioria dos jovens universitários, em Portugal, tem atividade sexual e cerca de 30% refere o seu inicio durante a adolescência,[2,3,4,5] pelo que o conhecimento sobre o uso de contracetivos tem enorme interesse para a comunidade clínica.

O pediatra, ao desenvolver uma relação de longa data com o adolescente e com o cuidador, é considerado um elemento ativo na promoção da saúde sexual e reprodutiva, e está inevitavelmente envolvido no tratamento de problemas ginecológicos comuns das adolescentes, atuando em articulação com outros profissionais de saúde, se assim for necessário. De acordo com a Sociedade Portuguesa de Ginecologia (SPG) e a Sociedade Portuguesa da Contraceção (SPDC), com base num estudo realizado em 2015, apenas 12% das participantes com idade entre os 15 e os 19 anos tinham frequência de consultas de planeamento familiar ou de ginecologia, apesar de 29% afirmarem ter atividade sexual. Há, portanto, uma falha no acompanhamento médico de adolescentes sexualmente ativas, pelo que a sua implementação deve ser intensificada[4] .

Qualquer consulta de adolescentes deve incluir a história dos comportamentos sexuais, prestação de informação sobre risco de gravidez e infeções sexualmente transmissíveis (IST), aconselhamento de métodos contracetivos e discussão de contraceção de emergência, com respeito pela confidencialidade e privacidade da adolescente, devendo essa abordagem, sempre que possível, ser realizada sem a presença dos pais ou cuidadores.

Existem outras condições médicas que podem beneficiar da prescrição de terapêutica hormonal como o atraso pubertário, endometriose e síndrome do ovário poliquistico (SOP). Por isso é também fundamental um conhecimento seguro sobre a utilidade dos "contracetivos» em adolescentes com condições médicas complexas, relacionadas com distúrbios das hormonas sexuais[6].

Métodos

A pesquisa bibliográfica foi realizada usando as bases de dados PubMed/Medline e Cochrane, com filtros para artigos de língua inglesa publicados a partir do ano de 2008 inclusive até maio de 2020 para identificar revisões, recomendações clínicas, estudos observacionais e interventivos sobre o uso de contracetivos hormonais na adolescência. Os termos meSH utilizados na pesquisa foram "Adolescent", "Contraceptives", "Puberty", "Endometriosis" "Polycystic ovary syndrome" e "Acne". Analisámos títulos e resumos de um total de 190 artigos para a seleção dos 58 textos completos incluídos nesta revisão, com base na relevância da informação, sendo excluídos artigos com informação redundante ou incompleta. Foram consultadas referências bibliográficas dos artigos resultantes da pesquisa, quando considerado relevante, textos e recomendações da Direção Geral de Saúde, da *World Health Organization*, do Instituto Nacional de Estatística e consultadas revistas e livros nacionais de referência dedicados a adolescentes e práticas contracetivas.

Desenvolvimento pubertário

A puberdade e a reprodução são controladas pelo eixo hipotálamo-hipofisário-gonadal. A gonadotropin-releasing hormone (GnRH) é produzida na área pré-ótica do hipotálamo e libertada dos terminais dos axónios da eminência mediana de forma pulsátil para estimular a secreção da hormona luteinizante (LH) e da hormona folículo-estimulante (FSH) da hipófise que, por sua vez, atuam nas gónadas para promover a gametogénese e a produção de esteroides sexuais. O aumento de ativadores da secreção de GnRH e a supressão de inibidores da sua secreção conduzem ao início da puberdade. O mecanismo exato que leva ao estabelecimento da secreção pulsátil de GnRH não é conhecido, mas evidências sugerem que uma interação complexa entre fatores nutricionais, ambientais e genéticos esteja envolvida na regulação do início da puberdade.

As mudanças mais visíveis durante a puberdade são o surto de crescimento e o desenvolvimento de caracteres sexuais secundários. A auto descrição corporal, a avaliação visual do desenvolvimento mamário ou a idade da menarca são frequentemente usadas como marcadores da puberdade em estudos populacionais, embora estes indicadores possam ser considerados incorretos na avaliação do início da puberdade. Apesar de existir alguma variação fisiológica, o processo pubertário dura geralmente 3-4 anos e consiste numa série de acontecimentos que ocorrem numa sequência previsível, podendo a menarca ser considerada o marcador final da puberdade no género feminino[2,3].

A idade de início da puberdade varia muito entre indivíduos, diferentes populações e etnias. A puberdade é considerada fisiológica quando começa entre os 8 e 12 anos nas meninas, apresentando estes valores uma dispersão de ± 2,5 a 3 anos, conforme referido por estudos populacionais[7,8].

Existe recentemente uma tendência para um início mais precoce do desenvolvimento mamário e da menarca. A gordura corporal e a exposição a disruptores endócrinos, particularmente compostos estrogénicos e anti androgénicos, entre outros, são considerados fatores associados a essa tendência. A puberdade precoce é geralmente definida como o início pubertário antes dos 8 anos[2,3].

A puberdade tardia é definida clinicamente pela ausência de características sexuais secundárias aos 13 anos no género feminino. A puberdade tardia pode ser uma variante do desenvolvimento normal, conhecida como atraso constitucional do crescimento e maturação (ACCM), em que o eixo hipotálamo-hipofisário-gonadal está intacto, havendo um atraso na sua ativação e representando a causa mais comum da puberdade tardia em ambos os sexos. Pelo menos 30% das meninas com puberdade tardia têm ACCM havendo, na maioria dos casos, uma história familiar de atraso na puberdade[7]. O ACCM é um tipo de hipogonadismo hipogonadotrófico funcional e

faz diagnóstico diferencial com o hipogonadismo hipogonadotrófico persistente e com hipogonadismo hipergonadotrófico (adquirido ou congénito). O primeiro deve-se à ausência de gonadotrofinas, geralmente por defeito do sistema nervoso central (SNC) e o segundo a insuficiência gonadal [10,11].

As preocupações com o desenvolvimento pubertário são comuns entre os adolescentes e cuidadores. Frequentemente estas preocupações são devidas a variações normais da puberdade e requerem apenas tranquilização. No entanto, o impacto psicossocial de variantes como o ACCM, podem levar à instituição de terapêutica hormonal de forma transitória. Assim, cada situação deve ser analisada individualmente, sendo importante em todos os casos a exclusão de patologia subjacente que comprometa o desenvolvimento físico e psicossocial.

Comportamento sexual na adolescência

A adolescência é caracterizada por mudanças marcantes no corpo, no funcionamento psicológico e no comportamento sexual. Recentemente tem-se verificado uma antecipação da idade do primeiro ato de sexo vaginal, o que torna urgente a intervenção médica precoce, no sentido de se prevenir a gravidez indesejada. Estudos realizados em Portugal mostraram que 27 a 29% das jovens entre os 15 e os 19 anos têm atividade sexual e que 17% tiveram o primeiro ato de sexo vaginal entre os 12 e os 15 anos. Adolescentes menores de 15 anos são menos propensas a usar contraceção nessa primeira relação e permanecem mais tempo sem usar contraceção nas relações sexuais subsequentes[4,5,12,13]. Dados de 2018 de inquéritos aplicados no 6º, 8º,10º e 12º ano de escolaridade, no âmbito do *Health Behaviour in School-aged Children* revelaram que 3%, 11%, 24% e 47% respetivamente já tinha tido relações sexuais, sendo a idade média referida para a primeira relação de 11,9 anos,14,0 anos, 16,1 anos e 18,0 anos nos 4 grupos etários considerados, pela mesma ordem.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), em cada ano, 15 milhões de adolescentes são mães. Os Estados Unidos continuam a ter a taxa de gravidez, em adolescentes, mais elevada entre os países industrializados. Em Portugal, em 2018 ocorreram 2028 partos de nados vivos em adolescentes até aos 19 anos, o que correspondeu a 2% do número total de partos. Foram ainda registados 1362 casos de interrupções da gravidez (IG) neste grupo etário [15,16,17]. Estes dados motivam a necessidade de uma intervenção atempada, sendo importante o conhecimento da fisiologia da puberdade, da reprodução e dos métodos contracetivos disponíveis por parte do médico para melhor divulgação e partilha desta informação com adolescentes em contexto de consulta.

Uso de contracetivos hormonais na prevenção da gravidez

Para iniciar um método contracetivo, deve ser avaliada a pressão arterial (PA) e o peso/índice de massa corporal (IMC). Uma anamnese cuidada é essencial, uma vez que a presença de fatores de risco cardiovascular (tabagismo, hiperlipidemia, diabetes, hipertensão), de patologias previa (trombose venosa ou arterial, cardiopatia, enxaqueca, epilepsia, depressão, cirurgia recente, alterações do trato vaginal) e/ou gravidez recente, podem motivar uma investigação adicional e influenciar a escolha do método contracetivo. Na ausência de doença, não são necessários outros estudos e o exame ginecológico é dispensável, exceto se o método escolhido for um dispositivo intrauterino (DIU) ou o sistema intrauterino (SIU)[19,21].

Existem vários métodos anticoncecionais: naturais, barreira, hormonais, não hormonais e cirúrgicos. Nesta revisão, serão abordados apenas os métodos hormonais. A facilidade de uso, a eficácia e reduzido número de efeitos secundários são determinantes na escolha. Os contracetivos hormonais (CH), ao apresentarem estas características, são o método mais utilizado pelas adolescentes[19]. Podem ser compostos por progestagénios e estrogénios (contraceção hormonal combinada) ou apenas por progestagénios (contraceção com progestagénio isolado-CP), e apresentam diferentes formulações: oral, transdérmica, injetável, implante, anel vaginal ou sistema intrauterino (SIU). São prescritos para prevenir gravidezes indesejadas, já que isoladamente não impedem a transmissão de IST's[22]. O método barreira (preservativo) é a forma de contraceção mais utilizada na primeira relação e das mais utilizadas na adolescência pelo seu baixo custo e fácil acesso. É o único método que previne a transmissão de ISTs, pelo que o seu uso é considerado indispensável durante a relação. Quando o método barreira é usado em conjunto com a contraceção hormonal, é designado por método de contraceção dupla, uma opção que por vezes é negligenciada por adolescentes que já usam o método hormonal[21].

Os estrogénios e os progestagénios influenciam o crescimento do endométrio, o controlo da ovulação e a preparação do ciclo reprodutor para a fertilização e implantação. O mecanismo de ação da contraceção hormonal inclui a inibição da ovulação por supressão da LH, o espessamento do muco cervical e a modulação do desenvolvimento do endométrio. Os progestagénios atuam suprimindo a LH e a ovulação, enquanto os estrogénios inibem a FSH e a formação do folículo dominante, regularizando a hemorragia uterina.

A contraceção hormonal pode ser classificada em reversível, de curta e longa duração, e de emergência[23].

1. Contracetivos hormonais com formulação de baixa dosagem e com curta duração de ação. Formulações: oral, anel, adesivo transdérmico

Contracetivos hormonais de curta duração apresentam diferentes formulações. A formulação oral, conhecida por pílula, pode ser um CP ou um contracetivo oral combinado (COC). Outras opções de CH incluem formulações que variam na dosagem de estrogénio e progestagénio e no modo de aplicação. São métodos dependentes da utilizadora (Quadro 1).

Quadro 1: Tipos de Contracetivos hormonais de curta duração de ação

Método	Composição	Duração de ação
Anel vaginal	15 ug de Etinilestradiol (EE) e 120 ug de Etonogestrel	Mensal
Sistema transdérmico	20 ug de EE e 150 ug de norelgestromina	Semanal
Pílula	Combinadas (COC - Progestagénios e Estrogénios)	Mensal
	Progestagénios apenas (CP)	

A pílula é o contracetivo mais utilizado, por prescrição, pelas adolescentes em Portugal, noutros países europeus e nos Estados Unidos. As diferenças no desenho dos estudos, no grupo populacional incluído e sua proveniência (consulta especializada / não especializada ou população geral) tornam a comparação do seu uso difícil [4,19,24,25,26]. A pílula é o método mais utilizado pelas portuguesas, mas num estudo com 666 participantes de idades entre os 15 e 19 anos, publicado em 2016, referente a dados de 2015, em que 29% tinham atividade sexual, apenas 11% usavam a pilula[4]. Outro estudo, realizado também em Portugal, concluído em 2012 e incidindo em adolescentes com menos de 18 anos que frequentavam um Centro de Atendimento a Jovens, revelou que das 77% que eram sexualmente ativas, 22% realizavam contraceção hormonal regular previamente à consulta nesse Centro. Nas adolescentes que não realizavam CH e recorreram à consulta, verificou-se que 97% vieram a iniciar CH (86% – COC; 14% - implante subcutâneo) [27]. Em França, de acordo com dados oficiais referidos num artigo de revisão de 2013, 78% das jovens sexualmente ativas entre os 15 e os 19 anos, tomavam a pilula para prevenção da gravidez [28]. Em 2011, no Reino Unido, 19% (6597/34676) das adolescentes receberam receita para contracetivos hormonais, sendo a maioria para efeitos de contraceção. O COC, foi o mais prescrito [29]. Na Alemanha, 67% de um total de 28237 adolescentes com idades entre os 12 e os 18 anos receberam, em 2011, prescrição de CO por ginecologistas[30]. Em Espanha, um estudo epidemiológico, sobre o uso de COC por jovens entre os 15 e 30 anos residentes no país, através de dados obtidos pelo *Spanish National Health Surveys* em 2006 e 2012, revelou que 14% em 2006 (10% dos 15 - 22 Anos) e 10% em 2012 (6% dos 15 - 22 Anos) destas jovens relataram ter tomado a pílula nas duas semanas que antecederam a pesquisa[31]. Na Sérvia, um estudo em estudantes universitárias, revelou que 80 a 84% faziam contraceção, sendo os CO utilizados apenas por 5 a 11% das estudantes[32]. Das jovens dos 15 aos 19 anos que participaram num estudo populacional nacional representativo nos EUA, 28% teriam usado contraceção nos três meses anteriores (*current users*) e 15% tomariam a pílula. No mesmo estudo, considerando as que já tinham atividade sexual, 56% referem já ter utilizado alguma vez a pílula[6].

O Quadro 2 mostra os resultados, para a Europa, aos 15 anos, de um inquérito efetuado a mais de 220000 adolescentes de 45 países e regiões da Europa e Canadá, no âmbito do *World Health Organization – Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study*, relativo a atividade sexual vaginal e ao uso de pílula e/ou preservativo durante a última relação sexual.

De acordo com este estudo, referente a adolescentes com 15 anos, 21% em 2014 e 19% em 2018 já tinham tido relações sexuais por ato vaginal. Destes, 62% em 2014 e 61% em 2018 tinham utilizado preservativo na última relação sexual enquanto apenas 29% em 2014 e 26% em 2018 tinham usado pilula nessa relação. Observou-se uma grande heterogeneidade entre os diferentes países analisados sendo de destacar que na Alemanha e na Holanda o uso de CH era mencionado por mais de 50% dos adolescentes incluídos[33].

Um estudo realizado em 2002 envolvendo 24 países da Europa, Canadá e Israel, envolvendo 33943 estudantes de 15 anos, no âmbito do HBSC mostrou que, dos 82% dos adolescentes que revelaram ser sexualmente ativos, 58% referiu ter usado preservativo, 8% referiu ter usado pílula isolada e 16% referiu ter utilizado ambos os métodos na última relação sexual [34].

Um estudo, publicado em 2019, dirigido a jovens das escolas com 15 anos de idade, residentes na Europa, no Canadá e em Israel, referente a 33 países, incluído no HBSC de 2014, realizou um inquérito com questões relativas ao uso de contracetivo na última relação sexual que revelou que 49% tinham usado preservativo, 11% CH e 21% ambos os métodos. Numa análise de valores obtidos por estudos de HBSC 2014, parece observar-se, em alguns países da Europa, uma tendência para aumentar o uso de CH, particularmente naqueles em que havia maior igualdade de género[35]. Contudo a análise do recurso a pilula na última relação por adolescentes de 15 anos em 2018 não confirma uma tendência para um uso crescente neste grupo etário.

Quadro 2: Uso de contraceção aos 15 anos, por país, durante a última relação sexual vaginal (HBSC, 2018).

Países	Atividade Sexual (2014/2018)%		Uso de Preservativo (2014/2018)%		Uso de Pilula (2014/2018)%		Sem contraceção (2018) %	
	Fem	Masc	Fem	Masc	Fem	Masc	Fem	Masc
Alemanha	19/17	22/19	67/60	72/68	69/54	62/52	13	19
Áustria	19/14	24/20	73/64	76/73	43/35	57/46	21	8
Bélgica/Francesa	16/14	18/21	52/54	58/68	60/54	22/36	28	20
Bulgária	21/25	40/37	56/56	66/57	6/14	18/26	38	27
Croácia	6/6	21/23	53/52	65/58	-/09	10/14	41	35
Dinamarca	25/24	29/26	57/61	60/63	43/44	40/56	12	05
Escócia	27/19	24/21	60/58	57/54	33/34	22/20	25	36
Espanha	19/16	24/18	77/78	63/75	14/11	10/10	19	19
França	16/9	26/26	65/63	79/62	29/28	40/31	24	29
Finlândia	24/24	25/28	57/63	73/64	40/33	30/28	18	22
Gales	32/26	21/23	57/40	68/44	35/35	38/28	39	38
Grécia	17/19	35/34	75/74	83/75	09/04	14/08	24	20
Holanda	16/13	15/16	65/55	78/69	66/70	60/56	11	11
Hungria	27/18	29/27	72/58	78/79	15/16	30/18	32	11
Inglaterra	23/18	18/22	57/46	62/67	33/35	32/33	31	20
Irlanda	14/11	21/19	65/58	64/67	15/19	23/33	37	21
Itália	18/18	23/28	68/59	72/75	06/12	10/10	35	17
Luxemburgo	21/17	25/26	66/73	77/73	50/37	53/36	17	15
Polónia	18/10	16/16	24/66	28/50	-/14	-/22	30	34
Portugal	13/15	26/22	75/68	73/68	29/25	41/42	27	20
Rep. Checa	24/18	23/21	66/52	74/53	30/23	29/29	32	32
Roménia	12/8	33/29	40/61	70/67	07/09	08/11	37	25
Rússia	11/5	26/14	67/70	67/67	-/38	-/28	19	14
Suécia	26/23	24/21	47/46	61/50	32/39	32/36	23	23
Suíça	13/10	17/20	-	-	-	-	-	-
Ucrânia	9/7	24/19	73/73	80/64	13/09	17/21	26	20

2.Contraceção reversível de longa duração. Formulações: SIU, "implante"

Os métodos de contraceção reversível de longa duração (LARC) incluem o SIU e o implante subcutâneo. São eficazes, duram anos, têm ação reversível e são independentes da colaboração da utilizadora. Os métodos contracetivos hormonais tradicionais têm uma probabilidade 6-12 vezes mais elevada

de serem descontinuados em comparação com o SIU [36]. O implante tem elevada taxa de manutenção entre um a dois anos, tendo uma eficácia comprovada de pelo menos três anos [21].

Sendo os LARC considerados 20% mais eficazes, são recomendados pela *American Academy of Pediatrics e pelo American College of Obstetrics and Gynecology* como anticoncepção de primeira linha para adolescentes. O uso de LARC reduz as gravidezes indesejadas, aumenta a satisfação da utilizadora e prolonga a duração do uso[37]. Uma meta-análise incluindo artigos de 2002 a 2016, conclui que as adolescentes têm uma elevada adesão continuada por 12 meses com LARCs[38]. O SIU com progestagénio, liberta o levonorgestrel, sendo também usado em situações de hemorragias menstruais abundantes. O sistema é eficaz por 3 ou 5 anos, com doses com libertação de 13,5µg/24 horas ou de 20µg/24 horas de levonorgestrel respetivamente e recomenda-se a realização do rastreio universal de Chlamydia (Plano Nacional de Saúde 2011-2016) e de um exame ginecológico antes da sua aplicação[39]. Uma revisão sistemática envolvendo adolescentes e mulheres até aos 25 anos dos Estados Unidos, Israel, Finlândia, Suécia e Papua-Nova Guiné, mostrou que as taxas de continuação para o SIU são mais elevadas que noutros métodos, reafirmando que, numa população com altas taxas de gravidez indesejada, o uso do SIU deve ser encorajado[40]. Na Noruega, o principal determinante para não escolher os dispositivos intrauterinos foi a nuliparidade[41]. O implante é inserido diretamente sob a pele, onde liberta de forma contínua uma dose baixa de um progestagénio – etonogestrel, durante cerca de 3 anos. Tem poucos efeitos secundários, no entanto tem sido requisitada a sua remoção mais precoce por hemorragia uterina esporádica, acne ou aumento de peso. Além da ação contracetiva pode ser usado na correção de menorragia e dismenorreia. Como é um método discreto, reversível, não dependente do utilizador, que pode ser usado por adolescentes com contraindicação ao uso de estrogénio, é um contracetivo promissor que deve ser sempre considerado[21].

Apesar de, reconhecidamente, facilitar o cumprimento terapêutico, o uso de LARCs entre jovens continua a ser baixo. Num estudo transversal realizado nos Estados Unidos que incluiu a análise de mulheres sexualmente ativas, nos anos 2002 e 2006, verificou-se um aumento no uso de SIU em adolescentes de 15 a 19 anos, de 0,2% para 3%. O uso de SIU tem aumentando, no entanto, o seu uso permanece baixo sendo altamente improvável que mulheres jovens nulíparas usem o SIU [43]. Outros estudos, também nos Estados Unidos, referem que 9% das mulheres usam SIU ou implante contracetivo, mas apenas 5% das jovens entre os 15 e os 19 anos utilizam estes métodos. Na Europa, a adesão da população mais jovem é igualmente reduzida e em França apenas 0,5% das mulheres entre os 15 e os 19 anos confirmam o seu uso. Na Noruega, 82% das mulheres entre 16 e 23 anos eram utilizadoras atuais de contracetivos, mas só 12% usavam LARC[41,44]. Os LARC são métodos recomendados pela maioria dos sistemas de saúde e organizações de adolescentes pelo que os pediatras devem empenhar-se em fazer passar essa informação as adolescentes que acompanham regularmente[45].

3. Métodos hormonais de contraceção de emergência

A contraceção hormonal de emergência apresenta, atualmente, duas opções farmacológicas (Quadro3).

Quadro 3: Contracetivos hormonais de emergência

Contracetivo de Emergência	Tipo	Limite de administração (após relação sexual)	Eficácia
Levonorgestrel	Progestagénio	12 a 72 horas	Dependente da precocidade da toma
Acetato de ulipristal	Modulador seletivo de recetores da progesterona	5 dias	Independente da precocidade da toma

Das jovens dos 15 aos 19 anos que participaram num estudo populacional representativo nacional nos EUA, 13% dos adolescentes já haviam utilizado a contraceção de emergência 6. O uso de contraceção de emergência (CE) até 120 horas após a relação sexual desprotegida reduz o risco de gravidez. É importante educar pediatras e outros médicos que atendam adolescentes, sobre os métodos contracetivos de emergência, incentivar o aconselhamento perante a falência de outros métodos contracetivos e facilitar, sempre que necessário, a prescrição da CE como uma estratégia de saúde pública para reduzir a gravidez na adolescência[46].

Contracetivos hormonais usados noutras situações clinicas

No atraso constitucional do crescimento e maturação (ACCM), a adolescente deve tomar a decisão de iniciar um tratamento com o objetivo de melhorar eventuais dificuldades psicossociais, diminuição da autoestima e ansiedade relativa ao crescimento que resultem em interações negativas com os seus pares. A terapêutica é iniciada com doses baixas de estrogénio, geralmente do componente semissintético etinilestradiol, que são progressivamente ajustadas. Existem duas vias, mas a transdérmica pode ter vantagens sobre a via oral. Mais tarde é acrescentado o progestagénio ou prescrito um COC. A aceitação e preferência da adolescente são cruciais na decisão terapêutica[47].

As adolescentes têm frequentemente alterações do ciclo menstrual e aproximadamente metade das irregularidades menstruais sintomáticas devem-se à imaturidade neuro endócrina e as restantes ao aumento dos níveis de androgénios. A primeira manifesta-se como ciclos com deficiência da fase luteínica e geralmente resolve espontaneamente. No segundo caso pode existir uma situação mais complexa, eventualmente associada a SOP[48]. A prevalência de estados híper-androgénicos na adolescência e juventude é alta. Num estudo de 2013, realizado em Itália envolvendo 2052 jovens entre 16-19 anos, 13% das jovens estudadas tinham irregularidades menstruais isoladas, 16% por hiperandrogenismo com diagnóstico clinico baseado num questionário e na observação médica e 4% por ambas as condições. Uma prevalência semelhante de irregularidade menstrual isolada (10%) e hiperandrogenismo isolado (17%) foi encontrada na subamostra de mulheres que realizaram testes laboratoriais para confirmar a disfunção hormonal. Em 4% foi diagnosticada SOP[49].

A SOP é a endocrinopatia mais comum de mulheres em idade reprodutiva nos Estados Unidos, afetando 7% desta população[50]. A prevalência da SOP é elevada em todo o mundo, variando entre 6 e 20% dependendo dos critérios de diagnóstico, o que reflete a heterogeneidade fenotípica da síndrome. Tem um impacto relevante no metabolismo, nomeadamente na obesidade e resistência à insulina. A etiologia, diagnóstico e intervenção terapêutica da SOP é complexa, mas os COC continuam a ser o pilar da farmacoterapia desta síndrome [51]. Os efeitos do tratamento da SOP com COC não diferem muito entre as diferentes formulações utilizadas[52]. As estratégias terapêuticas privilegiam modificações do estilo de vida e correção de co-morbilidades associadas. A terapêutica hormonal deve ser adaptada às características das doentes e ao respetivo risco cardiovascular que habitualmente é mais elevado nesta patologia[51,53].

A endometriose é uma doença crónica e recorrente com um espectro de apresentação variável. Os sintomas clássicos incluem dismenorreia progressiva, dispareunia profunda, dor pélvica crónica e infertilidade, mas podendo ser assintomática. O diagnóstico é complexo e frequentemente tardio, atrasando a intervenção terapêutica e agravando o prognóstico[54]. Estudos publicados sugerem que a endometriose com confirmação laparoscópica pode existir em mais de 60% das adolescentes que fizeram investigação laparoscópica por dor abdominal e em 75% das raparigas com dor pélvica crónica resistente ao tratamento[55]. Na população portuguesa a endometriose afeta 10% das mulheres em idade reprodutiva e cerca de 30-50% das mulheres com infertilidade e/ou dor pélvica[54]. De acordo com as recomendações do *The European Society of Human Reproduction and Embryology – guideline development group* (GDG) as mulheres com sintomas presumivelmente devidos à endometriose devem ser tratadas empiricamente com analgésicos e contracetivos hormonais combinados ou de progestagénios[56]. A abordagem mais frequentemente relatada na literatura consiste numa combinação de cirurgia e tratamento hormonal com CO combinados ou de progestagénios, SIU ou ainda análogos da hormona libertadora de gonadotrofinas[57]. De acordo com o GDG, deve-se atender às preferências das doentes, efeitos colaterais, eficácia e custos ao escolher o tratamento[56].

Os COC também são utilizados na acne. O seu principal mecanismo de ação consiste na supressão da produção de andrógenos ováricos mediada pela LH e no aumento das concentrações de *sex hormone-binding globulin* (SHBG) que reduzem as concentrações livres de testosterona[51]. Os anticoncecionais hormonais são considerados terapêutica de primeira linha para manifestações dermatológicas, como a acne, frequentemente associadas a menstruações irregulares[50]. A acne é comum em adolescentes e pode ser tratada utilizando retinoides tópicos (ex: adapaleno), retinoides orais (ex: isotretinoína), antibióticos tópicos (ex: clindamicina), antibióticos orais (ex: minociclina), ou outros antibacterianos/querotolíticos (ex: peróxido benzoílo, acido salicílico), de forma isolada ou em associação. Doentes com manifestações de hiperandrogenismo beneficiam com terapêutica hormonal. O perfil hormonal destes doentes inclui aumento da testosterona e do sulfato de dehidroepiandrosterona (SDHEA) e redução da prolactina. Na fisiopatologia da acne, a nível dos recetores na glândula sebácea, os androgénios (testosterona, SDHEA-S, androstenediona) são reduzidos em dihidrotestosterona, substância que depois induz alterações sebáceas e favorece a formação de comedões[58].

A terapêutica hormonal com CO, reduz as lesões de acne aumentando os níveis de estrogénio e SHBG, e diminuindo os níveis de testosterona. Vários estudos mostraram que a drospirenona, minimiza o efeito negativo potencial do progesterona sobre a acne[59,60]. O acetato de ciproterona / etinilestradiol (CPA / EE) está também indicado para a acne moderada a grave. Um estudo realizado no Reino Unido, envolvendo cerca de 2500 mulheres com diagnóstico de hiperandrogenismo revelou que 50% foram medicadas com CPA/EE para acne. A média de idades foi de 23 anos, não havendo análise isolada das adolescentes[61]. Um estudo prévio, também realizado nos anos 90, revelou que entre os 15 e os 19 anos entre 51% a 70% das mulheres com acne cumpriam CPA/EE, Levonorgestrel, desogestrel e gestodeno, não sendo consensual a vantagem da utilização destes últimos fármacos[62,63]. O *dienogest* tem também um impacto favorável na acne moderada devido a seu efeito anti-androgénico. Ensaios clínicos têm revelado melhorias significativas mesmo em formas mais graves de acne, com a associação de etinilestradiol/dienogest[64].

Efeitos secundários

Os efeitos secundários dos CO na adolescência são limitados. A presença de náusea, cefaleias, mastalgia e alterações de humor são transversais a todos os métodos e não devem levar à sua descontinuação. São referidos casos de hemorragias uterinas anormais associadas ao uso do implante subcutâneo. A toma de CO está também associada a aumento do risco de tromboembolismo venoso (TEV) e de acidentes vasculares cerebrais (AVC) em jovens com fatores predisponentes[65], tais como membros engessados, cirurgia, imobilização, obesidade, neoplasias, doenças inflamatórias crónicas, doenças autoimunes, insuficiência renal, trombofilia ou história familiar de trombose ou de TEV. O TEV é uma complicação rara, mas grave, da COC. A maioria dos adolescentes que têm TEV apresentam fatores de risco trombóticos hereditários ou transitórios no momento da TEV. Nos adolescentes com obesidade (IMC ≥ 2SD ou IMC ≥ P95), está indicada a prescrição de contracetivos hormonais com progestagénio isolado, pelo risco de TEV.[19,66] Contudo os dados disponíveis levantam dúvidas sobre a existência de associações significativas entre o seu uso e alterações do IMC ou da PA neste grupo etário[18,67,68] sendo, por isso, discutível a vantagem do uso de CH progestativos em mulheres jovens obesas. A utilização de COC com as menores doses possíveis de etinilestradiol pode ajudar a evitar TEV nas mulheres jovens[69].

Considera-se que o uso de contraceção hormonal combinada aumenta o risco de AVC em mulheres com enxaqueca com aura. Face aos dados sobre os riscos desses fármacos em mulheres com enxaqueca é recomendável uma discussão entre o médico e a doente para clarificar o potencial risco / benefício com o seu uso [65,70]. Existem ainda estudos que revelam um potencial negativo a nível da densidade mineral óssea associado ao uso de CH na adolescência, um aspeto que deve ser tido em consideração neste grupo etário embora seja modesto e reversível [71,72].

Finalmente existem alguns relatos sugerindo a avaliação de potenciais estados depressivos em adolescentes que embora não diretamente relacionados com CO podem interferir com a adesão e consequentemente com a eficácia[73].

Conclusões

Cerca de um terço dos adolescentes inicia atividade sexual, havendo muitas gravidezes não desejadas neste grupo etário. Existem diversos tipos de contracetivos hormonais, sendo a pilula a forma de anticoncepção mais utilizada por adolescentes. Embora os estudos direcionados para esse grupo etário sejam escassos e muito heterogéneos, entre 10 e 30% das adolescentes fazem contraceção hormonal, e essa percentagem pode ultrapassar os 70% nas que são sexualmente ativas e que têm seguimento apropriado. Os métodos de contraceção reversível de longa duração têm uma taxa de descontinuação mais reduzida, mas têm pouca aceitação particularmente em nulíparas. A contraceção hormonal apresenta outros benefícios nomeadamente no controlo do ciclo, da dismenorreia, endometriose, síndrome do ovário poliquistico e da acne. Esta revisão confirma a importância do uso de contracetivos hormonais na adolescência.

Bibliografia

1. Jerónimo M, Arriaga C, Moleiro P, Luz A. Como são os nossos adolescentes? Retrato de uma amostra escolar. Acta Pediatr Port. 2014;45:130-36.
2. Frank M Biro. Yee-Ming Chan Normal puberty. Uptodate. Topic Last updated on 31st of December 2019. Consultado em junho 2020.
3. Paulo Fonseca. Adolescência. Lições de Pediatria Volume I e II. Coordenadores: Oliveira, Guiomar; Saraiva, Jorge. Imprensa da Universidade de Coimbra, 2017.
4. Águas F, Bombas T, Pereira da Silva D. Avaliação das práticas contracetivas das mulheres em Portugal. Acta Obstet Ginecol Port. 2016;10:184-92.
5. Reis M, Ramiro L, Gaspar de Matos M,Diniz J. Os comportamentos sexuais dos universitários portugueses de ambos os sexos em 2010. Rev Port Saúde Publica. 2012;30:105-14.
6. Ott MA, Sucato GS and Committee on Adolescents. Contraception for Adolescents. Pediatrics.2014;134 (4):e1257-81.
7. Elks CE, Ong KK, Scott RA, Van der Schouw YT, Brand JS, Wark PA, et al. InterAct Consortium. Age at menarche and type 2 diabetes risk: the EPIC-InterAct study. Diabetes Care. 2013; 36: 3526-34
8. Canoy D, Beral V, Balkwill A, Wright FL, Kroll ME, Reeves GK, et al. Million Women Study Collaborators. Age at menarche and risks of coronary heart and other vascular diseases in a larde UK cohort. Circulation. 2015; 131: 237-44.
9. Sedlmeyer IL, Palmert MR. Delayed puberty: analysis of a large case series from an academic center. Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism. 2002; 87:1613-1620
10. Abreu A, Kaiser U. Pubertal development and regulation. Lancet Diabetes Endocrinol. 2016;4:254-64
11. Wei C, Davis N, Honour J, Crowne E. The investigation of children and adolescents with abnormalities of pubertal timing. Ann Clin Biochem. 2017; 54:20-32
12. Pinto L, Reis M. Atitudes e Comportamentos Sexuais na Adolescência: Um Estudo Pioneiro em Portugal no Âmbito do Ensino Privado. Acta Pediatr Port. 2017; 48:295-303
13. Lara LAS, Abdo CHN. Age at Time of Initial Sexual Intercourse and Health of Adolescent Girls.J Pediatr Adolesc Gynecol. 2016; 29:417-23
14. Relatório do estudo HBSC 2018 A SAÚDE DOS ADOLESCENTES PORTUGUESES APÓS A RECESSÃO – Dados nacionais do estudo HBSC 2018. Margarida Gaspar de Matos & Equipa Aventura Social. Editora Equipa Aventura Social Faculdade de Motricidade Humana/Universidade de Lisboa. 1º Edição – Lisboa, dezembro 2018.Pag 39-51. http://www.hbsc.org/membership/countries/portugal.html, http://aventurasocial.com/publicacoes/publicacao_1545534554.pdf
15. Committee Opinion 699: Adolescent Pregnancy, Contraception, and Sexual Activity. Committee on Adolescent Health Care. Obstet Gynecol. 2017; 129(5): e142-e49.
16. Department of Making Pregnancy Safer. Position paper on mainstreaming adolescent pregnancy in efforts to make pregnancy safer. Geneva, Switzerland: WHO Document Production Services; 2010. www.gfmer.ch/SRH-Course-2010/adolescent-sexual-reproductive-

health/pdf/WHO-mainstreaming-adolescent-pregnancy-efforts-MPS-2010.pdf
17. Instituto Nacional de Estatística. Consulta de dados referentes a 2019 apurados com base em informação registada nas Conservatórias do Registo Civil até março de 2020. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0001541&contexto=pgi&selTab=tab10&xlang=pt Consultado em junho 2020.
18. Relatório dos Registos das Interrupções da Gravidez |2018. Divisão de Saúde Sexual Reprodutiva Infantil e Juvenil|Teresa Ventura, Graça Lima, Manuel Gomes. Direção-Geral da Saúde, 2019. EDITOR Direção-Geral da Saúde.file:///C:/Users/Administrador/Documents/DGS%20GRAVIDEZ%202018.pdf
19. Neto S, Bombas T, Arriaga C, Almeida MC, Moleiro P. Contraceção na adolescência: Recomendações para o aconselhamento contracetivo. Acta Pediatr Port. 2014; 45:51-63
20. Potter J, Santelli JS. Adolescent contraception: review and guidance for pediatric clinicians Minerva Pediatr. 2015; 67:33-45.
21. Todd N, Black A. Contraception for Adolescents. J Clin Res Pediatri Endocrinol 2020; 12 (1):28-40.
22. Committee Opinion No. 710: Counseling Adolescents. About Contraception. Committee on Adolescent Health Care Obstet Gynecol. 2017;130 (2):e74-e 80.
23. Horvath S, Schreiber CA, Sonalkar S. Contraception. [Updated 2018 Jan 17]. In: De Groot LJ, Chrousos G, Dungan K, et al., editors. Endotext [Internet]. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc.; 2000.Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279148/.
24. Powell A. Choosing the Right Oral Contraceptive Pill for Teens. Pediatr Clin North Am. 2017;64: 343-58.
25. Stewart M, Black K..Choosing a combined oral contraceptive pill. Aust Prescr. 2015; 38:6-11.
26. CONSENSO SOBRE CONTRACEPÇÃO 2011. https://gedeonrichter.pt/wp-content/uploads /2017/07/ Consenso-Contracecao.pdf.
27. Silva T, Lima T, Vieira B, Conde C, Fernandes M, Santos J, et al. Contraceção em adolescentes nos últimos 15 anos: perspetiva de um Centro de Atendimento a Jovens. Nascer e Crescer. 2015; 24:108-11.
28. Dumont A, Letombe B, Collier F, Robin G. La contraception des adolescentes: aspects pratiques. Médecine de la Reproduction, Gynécologie Endocrinologie. 2013;15:342-57.
29. Rashed AN, Hsia Y, Wilton L, Ziller M, Kostev K, Tomlin S. Trends and patterns of hormonal contraceptive prescribing for adolescents in primary care in the U.K. J Fam Plann Reprod Health Care. 2015; 41:216-22.
30. Ziller M, Rashed AN, Ziller V, Kostev K The prescribing of contraceptives for adolescents in German gynecologic practices in 2007 and 2011: a retrospective database analysis. Pediatr Adolesc Gynecol. 2013; 26:261-4.
31. Carrasco-Garrido P, López de Andrés A, Hernández-Barrera V, Jiménez-Trujillo I, Esteban-Peña M, Pérez-Farinós N et al. Trends in the use of oral contraceptives among adolescents and young women in Spain. Reproductive Health.2016;13:122.
32. Mijatović V, Samojlik I, Petković S, Horvat O, Tomić Z, Sabo A Hormonal contraception-habits and awareness female students of the University of Novi Sad, Vojvodina. Serbia Med Pregl. 2014; 67:290-6
33. Inchley J, Currie D, Budisavljevic S, Torsheim T, Jåstad A, Cosma A et al., editors. Spotlight on adolescent health and well-being. Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. International report. Volume 2. Key data. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
34. Godeau E, Gabhainn S, Vignes C, Ross J, Boyce W, Todd J. Contraceptive Use by 15-Year-Old Students at Their Last Sexual Intercourse Results From 24 Countries. Arch Pediatr Adolesc Med. 2008; 162: 66-73.
35. Looze M , Madkour A, Huijts T, Moreau N Currie C. Country-Level Gender Equality and Adolescents' Contraceptive Use in Europe, Canada and Israel: Findings From 33 Countries. Perspectives on Sexual and Reproductive Health, 2019, 51(1):43–53.
36. Maslyanskaya S, Coupey SM, Chhabra R, Khan UI. Predictors of Early Discontinuation of Effective Contraception by Teens at High Risk of Pregnancy. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2016; 29: 269-75.
37. Allen S, Barlow E. Long-Acting Reversible Contraception: An Essential Guide for Pediatric Primary Care Providers. Pediatr Clin North Am. 2017;64:359-369
38. Diedrich JT, Klein DA, Peipert JF Long-acting reversible contraception in adolescents: a systematic review and meta-analysis. Am J Obstet Gynecol. 2017;216 (4):364.e1-364.e12.
39. Plano Nacional de Saúde Revisão e Extensão a 2020.http://pns.dgs.pt/pns-versao-completa/. (consultado em novembro de 2019).
40. Usinger KM, Gola SB, Weis M, Smaldone A. Intrauterine Contraception Continuation in Adolescents and Young Women: A Systematic Review. J Pediatr Adolesc Gynecol.2016; 29:659-67.
41. Bratlie M, Aarvold T, Skårn ES, Lundekvam JA, Nesheim BI, Askevold ET. Long-acting reversible contraception for adolescents and young adults - a cross-sectional study of women and general practitioners in Oslo, Norway. Eur J Contracept Reprod Health Care. 2014; 19:194-202.
42. McClellan K, Temples H, Miller L. The Latest in Teen Pregnancy Prevention: Long-Acting Reversible Contraception. J Pediatr Health Care. 2018;32(5):e91-e97.
43. Whitaker AK, Sisco KM, Tomlinson AN, Dude AM, Martins SL. Use of the Intrauterine Device Among Adolescent and Young Adult Women in theUnited States From 2002 to 2010. J Adolesc Health. 2013; 53: 401-6.
44. Potter J, Santelli JS. Adolescent contraception review and guidance for pediatric clinicians. Minerva Pediatr. 2015; 67:33-45.
45. Sherin M, Waters J Long-acting reversible contraceptives for adolescent females: a review of current best practices.Curr Opin Pediatr. 2019 Oct;31(5):675-82
46. Upadhya KK, AAP COMMITTEE ON ADOLESCENCE. Emergency Contraception. Pediatrics. 2019;144(6): e20193149
47. Dunkel L, Quinton R. Transition in Endocrinology. Induction of puberty Eur J Endocrinol. 2014;170: 229-39
48. Rosenfield RL. Clinical review: Adolescent anovulation: maturational mechanisms and implications. J Clin Endocrinol Metab. 2013; 98: 3572-83.
49. Gambineri A, Fanelli F, Prontera O, Repaci A, Di Dalmazi G, Zanotti L, et al. Prevalence of hyperandrogenic states in late adolescent and young women: epidemiological survey on italian high-school students. Clin Endocrinol Metab. 2013; 98:1641-50
50. Williams T, Mortada R, Porter S. Diagnosis and Treatment of Polycystic Ovary Syndrome. Am Fam Physician. 2016; 15 (94):106-13.
51. Conway G, Dewailly D, Diamanti-Kandarakis E, Escobar-Morreale HF, Franks S, Gambineri A, et al.; ESE PCOS Special Interest Group. The polycystic ovary syndrome: a position statement from the European Society of Endocrinology. Eur J Endocrinol. 2014; 171:1-29.
52. Rosenfield RL.Clinical review: Adolescent anovulation: maturational mechanisms and implications J Clin Endocrinol Metab. 2013; 98:3572-83.
53. Conway G, Dewailly D, Diamanti-Kandarakis E, Escobar-Morreale HF, Franks S, Gambineri A, et al.; ESE PCOS Special Interest Group. European survey of diagnosis and management of the polycystic ovary syndrome: results of the ESE PCOS Special Interest Group's Questionnaire Eur J Endocrinol. 2014; 171: 489-98.
54. Aguiar A, Capela E, Caramelo O, Costa A, Ferreira J, Guerra A, et al. Sociedade Portuguesa de Ginecologia Endometriose – Recomendações de consenso nacionais – clínica e diagnóstico. Acta Obstet Ginecol Port. 2016; 10:162-72.
55. Sarıdoğan E.Endometriosis in teenagers Womens Health (Lond). 2015; 11:705-9.
56. Dunselman GA, Vermeulen N, Becker C, Calhaz-Jorge C, D'Hooghe T, De Bie B, et al.European Society of Human Reproduction and Embryology.ESHRE guideline: management of women with endometriosis. Hum Reprod. 2014; 29:400-12.

57. Sarıdoğan E. Adolescent endometriosis Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2017; 209: 46-9
58. Figueiredo A, Massa A, Picoto A, Soares A,Basto, A, Lopes C,et al.Avaliação e tratamento do doente com acne – Parte I: Epidemiologia, etiopatogenia, clínica, classificação, impacto psicossocial, mitos e realidades, diagnóstico diferencial e estudos complementares. l Rev Port Clin Geral 2011;27:66-76
59. Rich P. Hormonal contraceptives for acne management Cutis. 2008; 81:13-8
60. Ebede T, Arch E, Berson D. Hormonal Treatment of Acne in Women. J Clin Aesthetic Dermatol. 2009; 2:16–22.
61. Cea Soriano L, Asiimwe A, García Rodriguez LA. Prescribing of cyproterone acetate/ethinylestradiol in UK general practice: a retrospective descriptive study using The Health Improvement Network. Contraception. 2017; 95: 299-305
62. Seaman HE, de Vries CS, Farmer RD. Differences in the use of combined oral contraceptives amongst women with and without acne. Hum Reprod. 2003;18:515-21.
63. Stewart M, Black K. Choosing a combined oral contraceptive pill. Aust Prescr. 2015; 38: 6–11
64. Regidor PA, Schindler AE. Antiandrogenic and antimineralocorticoid health benefits of COC containing newer progestogens: dienogest and drospirenone. Oncotarget. 2017;8(47):83334-83342
65. Barr N. Managing Adverse Effects of Hormonal Contraceptives. American Family Physician. 2010; 15:1499-1506
66. O'Brien SH. Contraception-related venous thromboembolism in adolescents. Semin Thromb Hemost. 2014; 40:66-71.
67. Lopez LM, Ramesh S, Chen M, Edelman A, Otterness C, Trussell J, et al Progestin-only contraceptives: effects on weight. Cochrane Database Syst Rev. 2016; (8): CD008815. Author manuscript; available in PMC 2017 August 28.
68. Kharbanda EO, Parker ED, Sinaiko AR, Daley MF, Margolis KL, Becker M, et al. Initiation of oral contraceptives and changes in blood pressure and body mass index in healthy adolescents. J Pediatr. 2014 ;165:1029-33
69. Oedingen C, Scholz S, Razum O. Systematic review and meta-analysis of the association of combined oral contraceptives on the risk of venous thromboembolism: The role of the progestogen type and estrogen dose. Thromb Res. 2018;165: 68-78.
70. O'Brien HL, Cohen JM. Young Adults With Headaches: The Transition From Adolescents to Adults. Headache. 2015; 55:1404-9.
71. Goshtasebi A, Subotic Brajic T, Scholes D, Lederer Goldberg T, Berenson A, Prior JC, Adolescent use of combined hormonal contraception and peak bone mineral density accrual: A meta-analysis of international prospective controlled studies Clinical Endocrinology. 2019; 90:517–24.
72. Golden NH. Bones and Birth Control in AdolescentJ Pediatr Adolesc Gynecol. 2020 Jan 20. pii: S1083-3188(20)30004-8
73. de Wit AE, Booij SH, Glitzy EJ, Joffe H, Schoevers RA, Oldehinkel AJ. Association of Use of Oral Contraceptives with Depressive Symptoms Among Adolescents and Young Women. JAMA Psychiatry. 2020; 77(1):52-9.

Quisto Aracnoideu Sintomático após Traumatismo Crânio-encefálico: a Controvérsia da Abordagem Conservadora

Symptomatic Arachnoid Cyst after Minor Head Trauma: Conservative Approach's Controversy

Inês Rosinha[1], Helena Rios[1], Joana Pinto[2], Filipa Rodrigues[1], José G. Soares[3]

Introdução

Os quistos aracnoideus (QA) primários são malformações congénitas de carácter benigno, preenchidos por líquido cérebro-espinhal e delimitados por uma membrana aracnoideia.[1-5] São os quistos intracranianos mais comuns, sendo mais frequentes na fossa craniana média, com uma prevalência de 1-3% em idade pediátrica. [1,3,5,6]

Palavras-chave: Quistos aracnoideus, higroma subdural, fossa craniana média, líquido cérebro-espinhal.

Abstract

Primary arachnoid cysts are benign congenital well-circumscribed extra-axial malformations, filled with cerebrospinal fluid and delimited by arachnoid membrane.[1-5] They are the most common intracranial cysts, occurring more frequently in the middle temporal fossa and representing 1% of intracranial space-occupying lesions, with a prevalence of 1-3% in pediatric age.[1,3,5,6]

Keywords: Arachnoid cysts, subdural hygroma, middle temporal fossa, cerebrospinal fluid.

Descrição do Caso Clínico

Menino de dois anos de idade, sem antecedentes pessoais ou familiares de relevo, trazido ao serviço de urgência por apresentar queixas de cefaleia, que surgiram após uma queda da própria altura, no dia anterior. A cefaleia era intermitente, de localização frontal, com fonofobia e fotofobia concomitantes e agravada pelo esforço (corrida) e defecação. Sem náuseas associadas, tendo sido registado um único vómito pós-prandial. Sem queixas visuais.

À observação, não se identificaram lesões traumáticas, nem bradicardia ou hipertensão arterial. Não se apurou a existência de qualquer perturbação do estado de consciência e não foram objetivados quaisquer défices neurológicos de carácter focal.

Pela persistência da cefaleia, realizou uma tomografia computorizada crânio-encefálica (TC-CE), que revelou uma "volumosa lesão quística frontotemporal esquerda com 27x54mm, com ligeiro desvio direito das estruturas da linha média". A ressonância magnética (RM) CE confirmou a presença de um "QA temporal esquerdo, de 82x52x77mm, preenchendo a fossa temporal e comprimindo ínsula e estruturas adjacentes, com herniação subfálcica de 5 mm. Visualizável higroma subdural (HS) frontal bilateral de maior espessura à esquerda (4mm), de provável etiologia pós-traumática, estendendo-se à fenda inter-hemisférica". (Imagem 1)

A criança manteve-se sob vigilância em regime de internamento, apresentando estabilidade hemodinâmica e melhoria progressiva da cefaleia, pelo que teve alta clínica, com recomendação de evicção de atividade física de alto impacto e medidas de prevenção primária de acidentes. Manteve seguimento regular em Consulta de Neurocirurgia, para vigilância clínica e avaliação imagiológica seriada.

O estudo por RM-CE realizado posteriormente revelou diminuição progressiva das dimensões do QA e, aos 12 meses de controlo, foi constatada uma "reabsorção praticamente total da coleção hemisférica direita e diminuição à esquerda, medindo o QA 24mm por 35mm".

Atualmente, a criança tem 4 anos de idade, encontrando-se assintomática e sem qualquer restrição da atividade física. Apresenta um desenvolvimento psico-motor adequado à idade e mantêm-se estáveis as características imagiológicas da lesão em apreço.

Discussão

A maioria dos QA são usualmente assintomáticos, constituindo o seu diagnóstico um achado incidental em exames de neuroimagem, embora estejam descritos casos sintomáticos, após pequenos traumatismos crânio-encefálicos que levam à sua rotura, com formação de HS subsequente. [1,5,7,8]

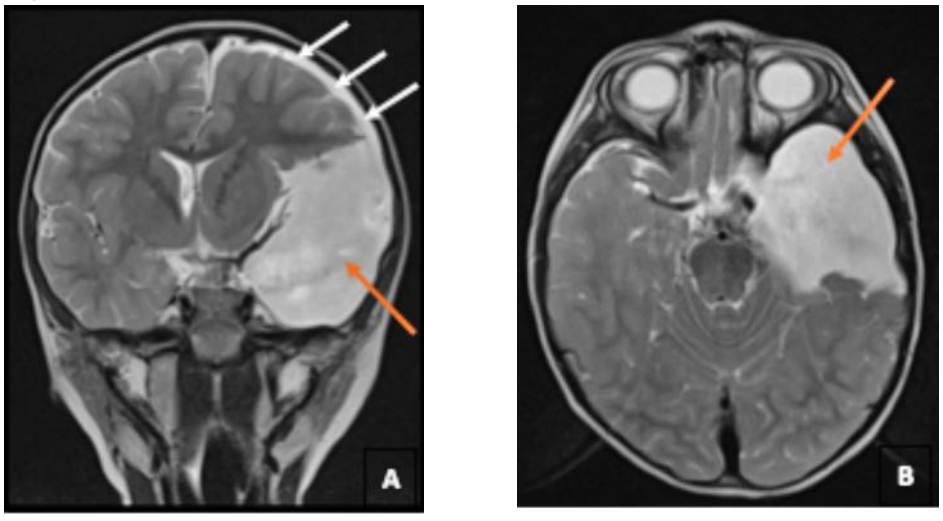
Neste caso, podemos observar um QA volumoso, que se tornou sintomático após uma intercorrência traumática. A

1 - Serviço de Pediatria, Centro Hospitalar do Baixo Vouga EPE, Aveiro
2 - Serviço de Imagem Médica – Unidade de Neurorradiologia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra
3 - Serviço de Neurocirurgia, Hospital Pediátrico, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Correspondência: inesmendrosinha@gmail.com

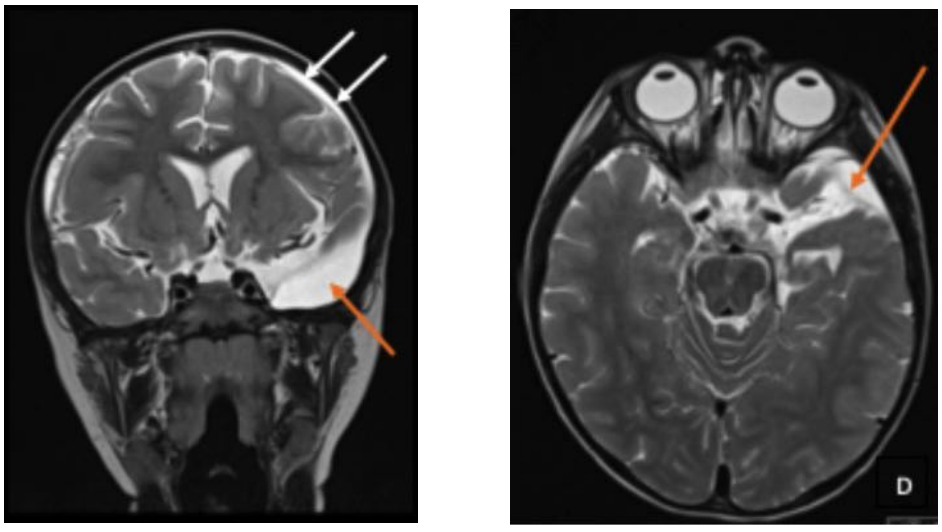
abordagem de um QA com HS permanece controversa e o tratamento neurocirúrgico era tradicionalmente recomendado.[1,7,8] Este caso ilustra o sucesso da abordagem conservadora, mesmo havendo sintomatologia de hipertensão intracraniana associada, tal como tem vindo a ser indicado em estudos recentes. [1,5,7,8]

Figura 1



Legenda: Imagens de RM-CE (A: axial T2; B: coronal T2) dois dias após o traumatismo, com volumoso quisto aracnoideu temporal anterior esquerdo (evidenciado por setas laranja) acompanhado de higroma subdural frontal esquerdo (setas brancas), condicionando desvio direito das estruturas da linha média.

Figura 2



Legenda: Imagens de RM-CE de controlo (C: coronal T2; D: axial T2), 7 meses após o traumatismo, com redução significativa das dimensões do quisto aracnoideu temporal anterior esquerdo (evidenciado por setas laranja), discreto desvio direito das estruturas da linha média e higroma subdural de menor espessura (setas brancas).

Bibliografia

1. Jafrani R, Raskin JS, Kaufman A, Lam S. Intracranial Arachnoid Cysts: Pediatric Neurosurgery Update. Surg Neurol Internat. 2019;10:15.
2. Mazurkiewicz-Bełdzińska M, Dilling-Ostrowska E. Presentation of intracranial arachnoid cysts in children: correlation between localization and clinical symptoms. Med Sci Monit. 2002;8(6):CR462-5.
3. Karnazes AC, Kei J, Le MV. Image Diagnosis: Arachnoid Cyst. Perm J Spring;2015;19(2):e110-e111.
4. Dahman AB, David P, Massager N, Leistedt S, Loas G. A marsupialized retrovermian arachnoid cyst and psychotic symptoms. J Surg Case Rep. 2017;8:1-3.
5. Gosalakkal JA. Intracranial Arachnoid Cysts in Children: A Review of Pathogenesis, Clinical Features and Management. Ped Neurol. 2002;26(2):93-8.
6. Guerrero-Fdez J, Sánchez AC, Bonis AB, Suso JM, Domínguez JR. Manual de Diagnóstico y Terapéutica en Pediatría. Libro Verde – Hospital Infantil La Paz – 6ª edición.
7. Maher CO, Garton HJ, Al-Holou WN, Trobe JD, Muraszko KM, Jackson EM. Management of subdural hygromas associated with arachnoid cysts. J Neurosurg Pediatrics. 2013;12:434-43.
8. Filho SC, Marques JA, Albuquerque LA, Almeida JP, Santos FP. Cisto aracnóide intracraniano. Arq Bras Neurocir. 2007;26(4):164-72.

Língua "bolorenta": um caso de língua vilosa negra num lactente

A "moldy" tongue: a case of black hairy tongue in an infant

Andreia Nogueira[1], Sofia Pires[2], Manuel Salgado[1]

Resumo

A língua vilosa negra (LVN) resulta da acumulação de queratina nas papilas filiformes do dorso da língua. Em lactentes é rara havendo apenas nove casos descritos na literatura, todos com menos de seis meses de idade.

Não obstante o aspeto impressionante, trata-se de uma condição benigna e autolimitada em cerca de dois meses, que não provoca mau hálito nem incomoda a criança, mas perturba os familiares.

Descrevemos um caso de LVN num lactente de dois meses de idade, previamente saudável e sem fatores predisponentes. Após múltiplas raspagens diárias da língua pela mãe, em dois meses verificou-se a quase resolução da LVN. Não teve recidivas nos meses seguintes.

Pela ausência de fatores causais, benignidade e fácil auto-resolução, defendemos que a LVN do lactente seja considerada uma entidade diferente da língua vilosa do adulto.

Palavras-chave: língua vilosa negra; pigmentação da língua; lactente

Abstract

Black hairy tongue (BHT) results from accumulation of keratin on the filiform papillae of the dorsum of the tongue. In infants it is rare with only nine cases described in the literature, all under six months of age.

Despite being an alarming sign, it is a benign and self-limiting condition in just two months, does not cause bad breath or bother the child, but its upsets family members.

We describe a black hairy tongue in a healthy two-month-old infant with no predisposing factors. After tongue brushing several times a day by the mother, the BHT almost resolved in two months. There were no relapses in the following months.

By the absence of causal factors, benignity and easy self-resolution, we suggest that infant BHT should be considered a different condition from adult hairy tongue.

Keywords: black hairy tongue; tongue pigmentation; infant

Introdução

A Língua vilosa negra (LVN), também conhecida como hiperqueratose da língua, *lingua villosa nigra*, nigrites linguae, keratomycosis linguae ou melanonychia lingua[1,2], corresponde ao desenvolvimento de um revestimento de queratina sob a forma de filamentos alongados, semelhantes a cabelos, das papilas filiformes na região dorsal[3].

A LVN é bastante rara nos lactentes, havendo apenas nove casos publicados na literatura anglo-saxónica, nos quais se verificou tratar-se duma condição benigna, indolor e auto-limitada.[3-10,12]

Descrição de caso

Lactente masculino de dois meses de idade, sob aleitamento materno exclusivo, foi trazido ao Serviço de Urgência por apresentar uma coloração escura na língua com aparência "semelhante a bolor", com quatro semanas de evolução. Fora previamente observado por um pediatra e um médico dentista, que assumiram o diagnóstico de "candidíase oral". Ambos medicaram com miconazol gel oral 20mg/g (1,25ml, duas aplicações por dia). Não obstante o cumprimento da prescrição desde há duas semanas, verificou-se o escurecimento e aumento progressivo das dimensões da mancha, atingindo toda a superfície dorsal da língua.

[1] Unidade de Reumatologia Pediátrica, Hospital Pediátrico, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Coimbra
[2] Serviço de Pediatria, Hospital Vila Franca de Xira, Vila Franca de Xira, Portugal

Correspondência: mbsalgado27@gmail.com

Para além da lesão na língua, não apresentou qualquer outra manifestação clínica. Manteve apetite mantido e boa progressão ponderal. Negadas alterações cutâneas nos mamilos maternos.

Os antecedentes pré, peri ou neonatais eram irrelevantes (nasceu de termo e com peso adequado à idade gestacional) e com boa evolução estaturo-ponderal (regular, com peso e comprimento no p15). Estava sob suplementação com colecalciferol (666 IU/dia), sendo negado o consumo de outros suplementos, medicações ou ingestão de chás.

O exame objetivo era normal exceto a língua, que apresentava uma lesão na superfície dorsal, poupando a face ventral, de contornos irregulares, granular e seborreica esbranquiçada com pontilhado negro, indolor ao toque (Figura 1). Sem outras lesões visíveis na mucosa oral ou na pele. Não tinha mau odor.

Googlámos com as palavras-chave "black tongue" e "infant": os vários artigos com imagens semelhantes permitiram logo o diagnóstico.

A mãe foi aconselhada a suspender o tratamento antifúngico e a proceder a várias escovagens diárias com uma escova de cerdas macias. Dois meses depois era notória a melhoria da lesão. Aos doze meses de idade já não era visível qualquer mancha na língua e apresentava oito dentes decíduos, sem pigmentos nem cáries.

Figura 1. LVN num lactente de dois meses de idade.

Discussão

A LVN é geralmente descrita em indivíduos com idade superior a 40 anos, embora a sua prevalência exata não seja conhecida.[4] Nos adultos, frequentemente estão presentes fatores predisponentes, como por exemplo má higiene oral, tabagismo, consumo frequente de álcool, chá preto ou café, radioterapia dirigida à cabeça ou pescoço, fármacos (antibióticos – tetraciclinas, amoxicilina, linezolida; medicação psicotrópica; inibidores da bomba de protões; ferro) e doenças crónicas (neoplasias, infeção por HIV).[1,2] Nos lactentes raramente existe uma causa identificável.[3-10]

Na LVN a pigmentação distribui-se ao longo da superfície dorsal (onde se encontram as papilas filiformes) sem o envolvimento da superfície ventral, regiões laterais ou extremidade distal.[2]

O diagnóstico diferencial da LVN deve incluir: candidíase oral, leucoplasia vilosa oral, Síndrome de Peutz-Jeghers, Síndrome de Laugier-Hunziker, doença de Addison, neurofibromatose de von Recklinghausen, melanoma, hemocromatose, nevo melanocítico congénito e intoxicações por metais.[1,2]

Excluímos a candidíase oral, que normalmente envolve toda a mucosa e resolve com tratamento antifúngico tópico. A leucoplasia vilosa oral tipicamente afeta as regiões laterais da língua e associa-se à infeção pelo vírus Epstein-Barr ou está presente em indivíduos imunocomprometidos.[11]

A resolução espontânea da lesão após repetidas escovagens diárias permitiu excluir as restantes hipóteses de diagnóstico.

O diagnóstico da LVN baseia-se em critérios clínicos, não sendo necessária biópsia da língua nem outras investigações.

Encontrámos descritos apenas nove casos em lactentes, todos abaixo dos seis meses de idade[3-10,12] (Tabela 1). Um caso tinha um possível fator predisponente (bacteriémia)[7] e noutro, os autores relacionaram com ingestão de chá[4]. Nos restantes sete casos (78%) a pigmentação da língua foi considerada idiopática.[3,5,6,8,9,10,12]

Apesar da coloração escura ser a mais frequente, podem estar presentes outras tonalidades associadas a este tipo de lesão (castanho, amarelo, verde ou branco).[1,2,12]

Fatores intrínsecos (microrganismos cromogénicos da microflora oral) ou extrínsecos (tabaco, café, chá ou alguns alimentos) podem ser responsáveis por diferentes pigmentações.[4]

Consideramos que a LVN do lactente é uma patologia do mesmo espectro da pigmentação dentária extrínseca negra, uma condição relativamente comum em idade pediátrica[13]. Ainda que controversa, esta pigmentação dentária resulta maioritariamente da ação de diferentes espécies da microbiota oral (*Actinomyces, Cardiobacterium, Haemophilus, Corynebacterium, Tannerella* e *Treponema*). Estes microrganismos produzem sulfeto de hidrogénio, que na presença de iões Fe^{3+} da saliva ou do exsudato gengival, originam um composto férrico insolúvel (sulfito ferroso) que ao depositar-se nos dentes é responsável pelo aparecimento de manchas escuras. Esta condição é mais prevalente nos dentes decíduos. [14,15] Neste contexto, é importante a vigilância estomatológica das crianças com LVN.

Neste caso clínico, aos 12 meses de idade, não se verificava pigmentação dentária, mas seria importante manter um seguimento mais prolongado, dado que a média de idade para o aparecimento desta condição é entre os 4 e os 6 anos.[15]

O tratamento da LVN consiste num reforço da higiene oral, com escovagens da língua frequentes, associado à identificação e evicção de eventuais fatores etiológicos.[1,2]

Todos os dez casos (incluindo o presente caso) foram autolimitados com resolução até aos dois meses, o que é tranquilizador para os pais e para profissionais de saúde esclarecidos.

Atendendo às diferenças entre a LVN do lactente e do adulto (etiologia, duração e tratamento), sugerimos que sejam consideradas duas condições distintas.

Tabela 1. Características clínicas dos casos de LVN descritos na literatura.

Autor	Idade Género	Doenças associadas / Fatores predisponentes	Duração	Investigação	Tratamento	Tempo de resolução
Poulopoulos, *et al* 2008 [4]	2 m / F	Nenhuma / Consumo de chá de ervas para bébes	10 dias	• Citológico, Cultura, hematologico, bioquímico sem alterações; • Histológica: acentuado alongamento e hiperqueratose das papilas filiformes *	Escovagens repetidas	Não disponível
Gómez, *et al* 2011 [5]	2 m / F	Não / Não	20 dias	Exame cultural negativo para bactérias e fungos	Solução tópica de ureia a 10%	Não disponível
Körber, *et al* 2012 [6]	2 m / F	Não / Não	4 sem.	Biópsia: exclusão de melanose; colonização bacteriana e fúngica mista	Nenhum	3 sem.
Oncel, *et al* 2012 [7]	4 m / F	Febre, má progres. ponderal e diarreia crónica	10 dias	Hemocultura positiva para *Kocuria* (*Micrococcus*) *kristinae*	Vancomicina	1 sem.
Schwartz, *et al* 2015 [3]	0,5 m / ?	Não / Não	10 dias	Nenhuma	Escovagens repetidas	3 dias
Gavilán2017 [9]	1 m / M	Não / Não	7 dias	Nenhuma	Nenhum	3-4 sem.
Popik, *et al* 2018 [8]	1 m / M	Não / Não	2 dias	Estudo citológico e cultural para bactérias e fungos negativos	Nenhum	2 M
Soares, *et al* 2018 [10]	6 m / M	Não / Não	3 sem.	Nenhuma	Escovagens repetidas	2 sem.
Jacobs 2019 [12]	0,5 /M	Não / Não	4 sem.	Exame cultural positivo para E.Coli Exame cultural do LM negativo	Escovagens repetidas Violeta Genciana	5 dias

* Citológico: negativo para malignidade; Cultura do exsudato orofaríngeo para Streptococcus ß-hemolítico do grupo A negativo; Analítica: hemograma, bioquímica, vel. sedimentação, função hepática e tiroideia) normal;Histológica: acentuado alongamento e hiperqueratose das papilas filiformes; Color. Gram: flora polimicrobiana

LM – leite materno; M – meses; Sem. – semanas;

Bibliografia

1. Gurvits G, Tan A. Black hairy tongue syndrome. World J Gastroenterol 2014;20(31):10845-50.
2. Sclager E, St Claire C, Ashack K, Khachemoune A. Black hairy tongue: predisposing factors, diagnosis, and treatment. AM J Dermatol 2017;18(4):563-9.
3. Schwartz R, Lee T. A two-week-old term baby with a black tongue. Clin Pediatr (Phila) 2015;54(11):1110-12.
4. Poulopoulos AK, Antoniades DZ, Epivatianos A, Grivea IN, Syrogiannopoulos GA. Black hairy tongue in a 2-month-old infant. J Paediatr Child Health 2008;44:377-9.
5. Gomez JM, Cantero MJ, del la Mota Ybancos JL, Casano A, Manso GM. Black hairy tongue in an infant. An Pediatr (Barc) 2012;77:209-10.
6. Körber A, Voshege N. Black hairy tongue in an infant. CMAJ 2012;184(1):68.
7. Oncel E, Boyraz M, Kara A. Black tongue associated with Kocuria (Micrococcus) kristinae bacteremia in a 4-month-old infant. Eur J Pediatr 2012;171:593.
8. Popik E, Barroso F, Pombeiro J, Carvalho C, Almeida A. Hairy tongue in a 1-month-old infant. Arch Dis Child. 2018;0:1.
9. Gavilán MC. Lactante de un mês com lesiones negruzcas en la lengua. En Imagen de la semana. Continuum. 2017. Disponível em: http://continuum.aeped.es
10. Soares S, Pimenta S, Cunha J, Machado L. Língua Vilosa. Acta Pediatr Port 2018;49:276-7.
11. Mangold AR, Torgerson RR, Rogers RS. Diseases of the tongue. Clin Dermatol. 2016;34(4):458-69.
12. Jacobs CT, Brown WM. White tongue. *Consultant.* 2019;59(10):319-20.
13. Costa AL, Xavier MT, Ramos JC, Vinagre A, Abreu JM. Aspectos etiológicos e significância clínica da pigmentação dentária extrínseca negra em crianças: uma revisão da literatura. Saúde Infant 2009;31:69-71.
14. Li Y, Zou CG, Fu Y, Li Y, Zhou Q, Liu B, *et al.* Oral microbial community typing of caries and pigment in primary dentition. BMC Genomics. 2016;17:558.
15. Li Y, Zou CG, Fu Y, Li Y, Zhou Q, Liu B, *et al.* Analysis of the microbiota of black stain in the primary dentition. PLoS One 2015;10(9): e0137030.

Onicomadese

Margarida Camacho Sampaio[1], Catarina Leuzinger Dias[1]

O descolamento da placa ungueal a partir da prega proximal da unha é chamado de "onicomadese". Resulta da paragem de crescimento da unha devido a uma agressão grave ou prolongada à matriz ungueal. Existem formas idiopáticas ou familiares, mas que são raras.

Uma agressão menos grave ou prolongada pode causar apenas Linhas de Beau que consistem em depressões/sulcos transversais na placa ungueal.

As causas de onicomadese e linhas de Beau são múltiplas: trauma, infeções, medicamentos, entre outras. Podem surgir durante a doença aguda ou várias semanas depois:

- Doença Mão-pé-boca causada pelo serotipo A6 (associado a doença mais grave) – entre 3 a 8 semanas após a doença – é a causa mais comum
- Doença de Kawasaki – é mais comum o surgimento de Linhas de Beau, mas raramente ocorre também onicomadese, geralmente 4 a 6 semanas após o início da febre.
- Infeção por Parvovírus B19 – 4 semanas
- Síndrome de Gianotti-Crosti – 4 semanas
- Síndrome de Stevens-Johnson – em fase aguda da doença
- Herpangina
- Varicela
- Escarlatina
- Síndrome de Lyell
- Sífilis secundária
- Doença cutânea local (dermatite e paroníquia).
- Trauma (onicotilomania, trauma ao cortar unhas e uso de calçados apertados)
- Fármacos: citostáticos, antibióticos, retinóides, valproato de sódio
- Idiopática e/ou familiar

Por norma, a onicomadese é assintomática e as unhas voltam a crescer, em média em dois ou três meses, embora por vezes mais frágeis do que as anteriores.

Agradecimento ao Dr. Manuel Salgado, pela orientação e revisão.

Figura 1. Onicomadese 6 semanas após forma exuberante de Doença Mão-Pé-Boca e impétigo

Bibliografia

1. Salgado F, Handler MZ, Schwartz RA. Shedding light ononychomadesis. Cutis. 2017;99(1):33-36.
2. Apalla Z, Sotiriou E, Pikou O, Lefaki I, Lallas A, Lazaridou E, Ioannides D. Onychomadesis after hand-foot-and-mouth disease outbreak in northern Greece: case series and brief review of theliterature. Int J Dermatol. 2015 Sep;54(9):1039-44. doi: 10.1111/ijd.12592
3. Giordano L MC, de la Fuente L A, Lorca J MB, Kramer H D. Onicomadesis secundaria a enfermedad pie-mano-boca: una manifestaciónfrecuente y motivo de preocupación de los padres
4. RevChilPediatr. 2018 Jun;89(3):380-383. Spanish. doi: 10.4067/S0370-41062018005000203. Ventarola D, Bordone L, Silverberg N. Up date on hand-foot-and-mouth disease. Clin Dermatol. 2015 May-Jun;33(3):340-6. doi: 10.1016/j.clindermatol.2014.12.011.
5. Eguía Angeles HA, Sotelo García CO, Vadæle J, Rasmussen H, Eguía Angeles EA. Onicomadesis en paciente adulto inmunocompetente [Onychomadesis in an immunocompetent adult patient]. Semergen. 2018 Apr;44(3):e85-e86. Spanish. doi: 10.1016/j.semerg.2017.07.003. Epub 2017 Aug 30. PMID: 28869130.

[1] Interna Formação Específica de Pediatria, Hospital Pediátrico – Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Correspondência: margaridacamachosampaio@gmail.com

Fadiga em Idade Pediátrica

Catarina Leuzinger Dias[1], Margarida Sampaio[1],
Manuel Salgado[2]

Definição: exaustão anormal após atividade normal.

A **fadiga crónica** (duração superior a 6 meses) é um motivo frequente de consulta em cuidados de saúde primários, sendo mais prevalente na primeira infância e no final da adolescência. É mais comum no sexo feminino.

Cerca de 40% dos adolescentes saudáveis experienciam alguma vez sonolência e, cerca de 30%, reportam alguma vez fadiga.

Perfil temporal e etiologias de fadiga:

A) Aguda: em regra tem causa infeciosa;

B) Arrastada/crónica: na maioria dos casos, são situações psicossomáticas e/ou maus hábitos de sono:

i. Psicossomáticas (depressão, ansiedade, bullying,etc. ...), "síndrome de fadiga crónica" (0,5 a 2% dos casos). Evocam somatização: mal-estar, cefaleia, odinofagia, dificuldades de concentração, náuseas, dor abdominal, parestesias, exacerbação das queixas com mudanças térmicas ambientais, antecedentes de dor regional complexa, quadros depressivos nos pais;

ii. Doenças crónicas: toda e qualquer doença crónica, em tratamento/ vigilância ou "oculta": doenças malignas, tuberculose, infeção pelo vírus Epstein-Barr e vírus da imunodeficiência humana, anemias diversas, hipotiroidismo, doença celíaca, hepatites crónicas, doença inflamatória intestinal crónica, vasculites sistémicas, doença renal crónica, doenças metabólicas, esclerose múltipla, miastenia gravis, anorexia.

iii. Gravidez

Pontos a focar durante anamnese:

1. Duração
2. Desencadeantes possíveis
3. Antes ou depois do exercício; horário da fadiga
4. Queixas ao acordar
5. Sono – sonolência diurna - hábitos de sono (ver Sono, Distúrbios Sono no Adolescente)
6. Bocejar frequente ou outros sinais de cansaço e/ou desinteresse
7. Apetite / anorexia / bulimia / vómitos
8. Rendimento escolar / absentismo escolar
9. Peso, estatura
10. Convívio com os pares (colegas) / tipo de colegas
11. Higiene pessoal; desinteresse no vestir
12. Cataménios e/ou sexualidade
13. História familiar: fadiga, depressão, doenças malignas, doença inflamatória intestinal crónica, doenças reumáticas, doenças neurológicas
14. Problemas sociais
15. Expectativas/exigências dos pais em relação às aptidões académicas.
16. Hobby – pessoal e familiar (explorar bem as razões dum hobby familiar).

Existem 4 categorias distintas:

1. Fadiga fisiológica – queda no desempenho induzida pelo esforço e reversível pelo repouso;
2. «Fatigabilidade» – o início precoce da fadiga com esforço;
3. Astenia – fadiga patológica, duradoura, insensível ao repouso;
4. «Fadiga crónica» – duração superior a 6 meses; *a priori*, trata-se de situação patológica.

Observação:

1. Aspeto geral
2. Sinais sistémicos: sudação noturna, febre, exantema, diarreia, artralgias, etc.
3. Tensão arterial, frequência cardíaca, pulsos femorais e carotídeos, frequência respiratória
4. Mucosas – oral, conjuntival, nasal, anal
5. Visceromegálias / adenomegálias
6. Tiróide
7. Exame neurológico
8. Não deixar de explorar as doenças do espaço retroperitoneal perante inflamação "oculta": exemplo evocar a vasculite de Takayasu (em 15 anos tivemos 3 casos no HP).

Sinais de Alarme:

1. Início recente sem motivo óbvio
2. Sinais sistémicos, adenomegálias, visceromegálias perda de peso
3. Sinais hemodinâmicos
4. Défices neurológicos focais
5. Outras manifestações de órgão; são exemplos bócio, fissuras anais, fenómeno de Raynaud
6. Absentismo escolar, isolamento social
7. Problemas sociais / conviventes e/ou grupos suspeitos
8. Sexualidade ativa
9. Anorexia

Investigação:

– Individualizada em função da anamnese e do exame objetivo, sendo pouco útil na ausência de clínica evocadora; a investigação seguinte deve ser feita de forma faseada e em função dos diagnósticos sequencialmente evocados;

– Hemograma, ferritina, velocidade sedimentação, proteína C reactiva, AST/TGO, ALT/TGP, DHL, ácido úrico, CPK, ionograma, lactato, piruvato, gasometria venosa, provas

[1] Interna de Formação Específica de Pediatria Médica, Hospital Pediátrico - Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra
[2] Assistente Hospitalar Graduado, Diretor de Serviço de Pediatria Ambulatória, Hospital Pediátrico - Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra
Correspondência: mbsalgado27@gmail.com

tiroideias, anticorpos anti-tiroideus, rastreio de doença celíaca, calprotectina fecal, prova de Mantoux / IGRA (Interferão γ), radiografia do tórax, ecografia abdominal, rastreio de gravidez.

Notas: para duas doenças neurológicas que frequentemente se apresentam com fadiga / cansaço fácil:

– Esclerose múltipla: fadiga em 1/3 dos doentes; geralmente na adolescência; outras manifestações: nevrite óptica, diplopia, disartria, parestesias, parésias, ataxia, ou disfunção esfincteriana.

– Miastenia gravis – a fraqueza e fadiga que a caracterizam são de natureza muscular e ocorrem à custa de alterações na propagação da acetilcolina na junção neuromuscular (receptor pós-sináptico), com afetação ocular, bulbar, dos membros ou músculos respiratórios; manifesta-se por fadiga progressiva durante semanas ou meses, podendo progredir para um défice motor mais restrito (dificuldades alimentares ou ptose palpebral a condicionar alterações visuais são sintomas bulbares frequentes) ou generalizado. Há um agravamento dos sintomas ao longo do dia, à medida que aumenta o trabalho muscular (esta flutuação é muito sugestiva do diagnóstico). É mais comum em doentes com outra doença autoimune.

Principais noções a reter sobre fadiga arrastada / crónica:

1 – As causas psicossomáticas, os maus hábitos de sono e o "síndrome de fadiga crónica" são das etiologias mais comuns na criança / adolescente.

2 – Justifica-se sempre a exclusão de doença crónica, sem esquecer as doenças que envolvem o sistema nervoso (central ou periférico) e as doenças musculares em toda a fadiga de inicio recente, com duração a 2 a 3 semanas, em indivíduo previamente saudável e com hábitos normais de sono.

Critérios de Referenciação:

– Suspeita de doença subjacente (em queixa superior 3 semanas)
– Duração superior a 3 meses
– Sinais sistémicos prolongados
  • Perda ponderal
  • Adeno ou organomegálias
  • Sudorese noturna
– Anorexia
– Queixas e/ou sinais neurológicos
– Fadiga vespertina com ptose palpebral
– Queixas da visão / oculares
– Alteração da marcha
– Alteração do comportamento
– Alteração do controlo dos esfíncteres
– Roncopatia / suspeita de síndrome de apneia dos sono
– Ausência de melhoria após otimização da higiene do sono
– Absentismo escolar
– Diminuição inesperada do aproveitamento escolar
– Sexualidade ativa
– Velocidade sedimentação significativamente aumentada em 2 determinações realizadas com mais de 1 mês de intervalo.

Agradecimento pela revisão ao Dr. Filipe Palavra

Bibliografia

1. Picherot G. *L'enfant fatigué* [The tired child]. Rev Prat. 2019;69(10):1118-20.
2. Crichton A, Knight S, Oakley E, Babl FE, Anderson V. *Fatigue in child chronic health conditions: a systematic review of assessment instruments. Pediatrics*. 2015;135(4):e1015-e1031. doi:10.1542/peds.2014-2440.
3. Wilson J, Morgan S, Magin PJ, van Driel ML. *Fatigue – a rational approach to investigation*. Aust Fam Physician. 2014;43(7):457-61.
4. Carroll S, Chalder T, Hemingway C, Heyman I, Moss-Morris R. *Understanding fatigue in paediatric multiple sclerosis: a systematic review of clinical and psychosocial factors*. Dev Med Child Neurol. 2016;58(3):229-39. doi:10.1111/dmcn.12964.
5. Gadient P, Bolton J, Puri V. *Juvenile myasthenia gravis: three case reports and a literature review*. J Child Neurol. 2009;24(5):584-590. doi:10.1177/0883073808325651

HEMANGIOMAS INFANTIS

Andreia Marinhas[1], Telma Luís[2], Leonor Ramos[3], Manuel Salgado[4]

O que são hemangiomas infantis (HI)?

São tumores benignos constituídos por células normais, em que há uma proliferação localizada, anormal e aberrante de vasos sanguíneos. Normalmente são moles ao toque.

Existem vários tipos de hemangiomas, em função da sua localização e envolvimento das camadas da pele:

Os **hemangiomas superficiais** apresentam-se como "saliências" de cor vermelho vivo e/ou vinosa, com alguma irregularidade na superfície, fazendo lembrar o aspeto de um morango (Imagem 1).

Imagem 1: HI superficial

Os **hemangiomas profundos** localizam-se por baixo da pele. Têm habitualmente a cor normal da pele ou, frequentemente, uma coloração azulada (Imagem 2).

Imagem 2: HI profundo

Os **hemangiomas mistos** são combinações de lesões superficiais e profundas (Imagem 3).

Imagem 3: HI misto (superficial e profundo)

São frequentes?

São muito frequentes, afetando cerca de uma em cada 20 crianças (≈5%).

Em que idades surgem?

Surgem durante o primeiro ano de vida, quase sempre após o nascimento, em regra no primeiro mês de vida. Quando surgem, pode notar-se inicialmente uma pequena mancha rosada, esbranquiçada, azulada ou vermelha na pele, ou mesmo pequenas "varizes finas", localizadas na área que virá a ser ocupada pelo hemangioma. Se estiverem presentes ao nascimento tratam-se de hemangiomas congénitos.

Que órgãos podem ser afetados?

Qualquer órgão pode estar envolvido, embora a pele seja o mais frequentemente atingido.

[1] Interna de Formação Específica de Pediatria Médica, Hospital Pediátrico - Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra
[2] Interna de Formação Específica de Pediatria Médica, Serviço de Pediatria do Centro Hospitalar do Baixo Vouga
[3] Assistente Hospitalar de Dermatologia, Unidade de Dermatologia Pediátrica, Hospital Pediátrico - Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra
[4] Assistente Hospitalar Graduado, Diretor de Serviço de Pediatria Ambulatória, Hospital Pediátrico - Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra
Correspondência: telmaluismarques@gmail.com

Como evoluem os hemangiomas?

A Figura 1 mostra, esquematicamente, a evolução destes tumores: crescimento rápido inicial, uma fase de estabilização e outra de lenta regressão.

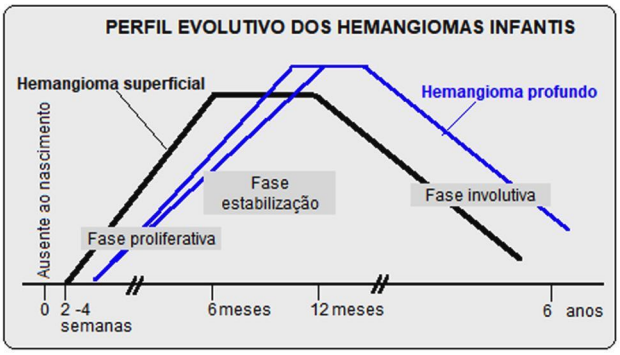


Figura 1: Esquema dos perfis evolutivos dos hemangiomas infantis

Os HI são notados habitualmente entre a 2ª e a 4ª semana de vida, atingindo a máxima velocidade de crescimento entre o 1º e o 3º mês. Grande parte atinge as dimensões máximas até aos 5-6 meses, estabilizando (ou crescendo mais lentamente) entre os seis e os 12 meses. A partir desse momento começam a involuir, sendo que aos quatro anos 40% já involuíram na totalidade. Os HI profundos têm uma evolução mais tardia relativamente aos superficiais, podendo crescer até aos 9-12 meses e demorando mais tempo a regredir.

Deixam marcas na pele quando desaparecem?

Na maioria dos casos não. Em algumas crianças podem permanecer alterações cutâneas, como alteração da cor ou cicatriz semelhante a um "saco vazio".

Os hemangiomas superficiais, quando estão na fase em que começam a melhorar (involuir), ficam menos vermelhos e progressivamente mais acinzentados, mais moles e planos (Imagem 4).

Imagem 4: HI superficial em involução

Podem ter complicações?

Só uma minoria cursa com complicações, nomeadamente:

- HI em locais de traumatismo repetido, o que pode levar à ulceração;
- quando perturbam a função do órgão afetado. São exemplos: HI nas pálpebras, no nariz, nos lábios, na face, na mama (nas meninas), no pescoço, nos genitais ou no ânus. Assim, todo o HI junto a orifícios naturais requer uma abordagem específica.

Quem deve seguir o HI do meu filho?

Os HI são frequentes e fáceis de diagnosticar, pelo que devem ser reconhecidos por todos os médicos que fazem o acompanhamento de crianças. Por outro lado, a larguíssima maioria dos casos irá curar sem qualquer tratamento e sem deixar marcas.

Todo o médico com experiência pode seguir os hemangiomas pequenos (inferiores a 5 cm e sem excessivo relevo). Excepto em locais que possam causar desfiguração ou sujeitos a traumatismos: periorificiais, outros locais da face, mama, pescoço, genitais ou ânus.

E se o meu filho tiver muitos hemangiomas?

Considera-se haver uma "hemangiomatose múltipla" quando existem cinco ou mais lesões. Nestes casos justifica-se procurar outros hemangiomas em órgãos internos, nomeadamente no fígado, mas em regra, os exames são normais.

Existem tratamentos? A quem se destinam?

Uma minoria das crianças irá precisar de tratamento com beta-bloqueantes: propranolol por via oral ou timolol por aplicação tópica em gel ou gotas.

Se observar um HI no seu filho, fale com o seu Médico Assistente.

SAÚDE INFANTIL
HOSPITAL PEDIÁTRICO DE COIMBRA

INFORMAÇÕES:
Hospital Pediátrico | Av. Afonso Romão | Alto da Baleia
Piso 0 - Lj A21 00 03 | 3000-602 COIMBRA
TEL./ FAX: +351 239 482 000
www.asic.pt | saudeinfantil@asic.pt

asic
associação de saúde infantil de coimbra