NASCER E CRESCER

Revista de Pediatria do Centro Hospitalar do Porto

25|3

AGENDA ADEMI 2016

Um dia com o Síndrome de Marfan
12 de março

Hipertensão Pulmonar na Criança:
perspetivas atuais
9 de abril

II Curso Teórico-Prático de Cardiologia Pediátrica
para Pediatras e Neonatologistas
19 e 20 de maio

IV Curso de Atualização em Saúde Infantil
30 e 31 de maio

Curso de Anemias Ferriprivas
17 de junho

Anatomia Pélvica Laparoscópica...
do Anatomista ao Cirurgião
8 e 9 de julho

Atividade com Adolescentes infetados com VIH
3 de Setembro

6.ª Ação de Formação para Adolescentes
com Diabetes Mellitus Tipo 1
6 a 8 de setembro

Asma e exercício físico
27 de Setembro

Malformações nefro-urológicas: diagnóstico pré-natal
30 de setembro

Curso de Ventilação Mecânica Domiciliária:
Módulo I – Ventilação não invasiva em Pediatria
7 de Outubro

XXVIII Reunião Anual de Pediatria do CMIN:
Patologia Aguda Pediátrica
25 e 26 de novembro

Curso de Cardiologia Fetal
2 e 3 de Dezembro

Informação disponível em www.ademi.pt

NASCER E CRESCER

Ano | Year | 2016 **Volume |** XXV **Número | Number |** 03

Diretora | Editor-in-Chief | Sílvia Alvares; **Diretor Adjunto | Associated Editor |** Rui Chorão; **Diretora Executiva | Executive Editor |** Luísa Lobato

Presidente do Conselho de Administração do Centro Hospitalar do Porto | Director | Fernando Sollari Allegro

Corpo Redatorial | Editorial Board

Ana Rita Araújo, ULSAM
Armando Pinto, IPOPFG
Artur Alegria, CHP
Braga da Cunha, CHTS
Carmen Carvalho, CHP
Cláudia Pedrosa, CHVNG/E
Cláudia Tavares, CHAA
Conceição Mota, CHP
Cristina Rocha, CHEDV
Fátima Carvalho, CHP
Fátima Pinto, ACES Porto Ocidental
Filipa Balona, HB
Gustavo Rocha, CHSJ
Helena Sá Couto, HPH/ULSM
João Barreira, CHSJ
Jorge Braga, CHP, ICBAS-UP, Porto
José Manuel Pereira, CHP, ESTSP
Laura Marques, CHP, ICBAS-UP
Margarida Guedes, CHP, ICBAS-UP
Maria Sameiro Faria, CHP
Vasco Lavrador, H Privado de Alfena, Valongo

Editores especializados | Section Editors

Artigo Recomendado | Recommended Article – Helena Mansilha, CHP; Maria do Carmo Santos, CHP

Perspetivas Atuais em Bioética | Current Perspectives in Bioethics – Natália Teles, CGMJM, FMUP

Pediatria Baseada na Evidência | Evidence based Pediatrics – Luís Filipe Azevedo, FMUP; Altamiro da Costa Pereira, FMUP

A Cardiologia Pediátrica na Prática Clínica | Pediatric Cardiology in Clinical Practice – António Marinho, CHUC; Fátima Pinto, HSM/CHLC; Maria Ana Sampaio, HCV; Maria João Baptista, CHSJ, ECS-UM; Paula Martins, HPCM/CHUC, Rui Anjos, HSC/CHLO; Sílvia Álvares, CHP

Ciclo de Pediatria Inter-Hospitalar do Norte | Pediatric inter-hospitalar meeting – António Fonseca, HSMM; Armando Pinto, IPOPFG; Carla Moreira, HB; Carmen Carvalho, CHP; Fátima Santos, CHVNG/E; Inês Azevedo, CHSJ, FMUP; Isolina Aguiar, CHAA; Joaquim Cunha, CHTS; Rosa Lima, CHP; Sandra Ramos, CHPVVC; Sofia Aroso, HPH/ULSM; Sónia Carvalho, CHMA; Susana Tavares, CHEDV

Caso Dermatológico | Dermatology Case – Manuela Selores, CHP, ICBAS-UP; Susana Machado, CHP

Caso Eletroencefalográfico | Electroencephalographic Case – Rui Chorão, CHP

Caso Estomatológico | Stomatological Case – José Amorim, CHP

Caso Radiológico | Radiology Case – Filipe Macedo, HCUF

Genes, Crianças e Pediatras | Genes, Children and Pediatricians – Esmeralda Martins, CHP, ICBAS-UP; Gabriela Soares, CGMJM

Educação Científica | Scientific Education – Margarida Lima, CHP, ICBAS-UP

Pequenas Histórias | Short Stories – Margarida Guedes, CHP, ICBAS-UP

Conselho Científico | Scientific Board

Alberto Caldas Afonso, CHP, FMUP, Porto
Almerinda Pereira, ECS-UM, HB, Braga
Ana Ramos, CHP, Porto
Antonio José Aguilar Fernández, HUMI, Las Palmas
António Tomé, CHP, ICBAS-UP, Porto
António Martins da Silva, CHP e ICBAS/UP, Porto
Braga da Cunha, CHTS, Penafiel
Cidade Rodrigues, CHP, ICBAS-UP, Porto
Cleonice Mota, FM - UFMG, Belo Horizonte
Conceição Casanova, CHPVVC, Póvoa de Varzim
Eurico Gaspar, CHTMAD, Vila Real
Fátima Praça, CHVNG/E, Vila Nova de Gaia
Gonçalves Oliveira, CHMA, Famalicão
Goreti Lobarinhas, HSSM Barcelos
Helena Jardim, CHP, ICBAS-UP, Porto
Hercília Guimarães, CHSJ, FMUP, Porto
Herculano Rocha, CHP, Porto
Idalina Maciel, ULSAM, Viana do Castelo
Ines Lopes, CHVNG/E, Vila Nova de Gaia
Jorge Braga, CHP, ICBAS-UP, Porto
José Carlos Areias, CHCJ, FMUP, Porto
José Cidrais Rodrigues, HPN/ULSM, Matosinhos
Lopes dos Santos, HPH/ULSM, Matosinhos
Luís Almeida Santos, CHSJ, FMUP, Porto
Manuel Salgado, HPCM/CHUC, Coimbra
Manuela Selores, CHP, ICBAS-UP, Porto
Marcelo Fonseca, ULSM, Matosinhos
Margarida Lima, CHP, ICBAS/UP, Porto
Maria Augusta Areias, HPBN, Porto
Norberto Estevinho, HPP, Porto
Óscar Vaz, ULSN, Mirandela
Paula Cristina Ferreira, CHP, Porto
Paula Soares, CHP, Porto
Pedro Freitas, CHAA, Guimarães
Ricardo Costa, CHCB, FCS-UBI, Covilhã
Rosa Amorim, CHP, Porto
Rui Carrapato, CHEDV, Santa Maria da Feira
Teresa Temudo, CHP, ICBAS-UP, Porto

Consultora de Epidemiologia e de Bioestatistica | | Advisor of Epidemiology and Biostatistics

Maria José Bento, IPOPF

Assessores Editoriais | Editorial Assistants

Andrea Buschbeck

Publicação trimestral resumida e indexada por | | Quarterly Publication, indexed and summarized by

Catálogo LATINDEX
EMBASE / Excerpta Médica
Index das Revistas Médicas Portuguesas
Scopus
Repositório Científico do CHP – http://repositorio.chporto.pt
SciELO
SARC – Serviço de Alojamento de Revistas Científicas
http://revistas.rcaap.pt/nascercrescer

Design gráfico | Graphic Designer

bmais comunicação

Execução gráfica e paginação | Graphic execution and layout

Papelmunde, SMG, Lda
Vila Nova de Famalicão

ISSN

0872-0754

Depósito legal | Legal deposit

4346/91

Propriedade, Edição e Administração / Publisher

Departamento de Ensino, Formação e Investigação
Centro Hospitalar do Porto
Largo do Prof. Abel Salazar – 4099-001 Porto
Telefone | Phone: (+351) 222 077 500; fax: (+351) 222 082 166
Telemóvel | Mobile Phone: (+351) 915 676 516
nascerecrescer@chporto.min-saude.pt

CGMJM, Centro de Genética Médica Dr. Jacinto Magalhães; CHAA, Centro Hospitalar do Alto Ave; CHCB, Centro Hospitalar da Cova da Beira; CHEDV, Centro Hospitalar de Entre Douro e Vouga; CHMA, Centro Hospitalar do Médio Ave; CHP, Centro Hospitalar do Porto; CHPVVC, Centro Hospitalar da Póvoa de Varzim - Vila do Conde; CHSJ, Centro Hospitalar de São João; CHTMAD, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro; CHTS, Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa; CHUC, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra; CHVNG/E, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho; DEFI, Departamento de Ensino, Formação e Investigação; ECS-UM, Escola de Ciências da Saúde, Universidade do Minho; FCS-UBI, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior; FM-UFMG, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais; FMUP, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; HB, Hospital de Braga; HCUF, Hospital da CUF; HCV, Hospital Cruz Vermelha; HPBN, Hospital Privado da Boa Nova; HPCM/CHUC, Hospital Pediátrico Carmona da Mota; HPH/ULSM, Hospital Pedro Hispano/Unidade Local de Saúde Matosinhos; HPP, Hospitais Privados de Portugal; HSC/CHLO, Hospital de Santa Cruz/Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental; HSM/CHLC, Hospital de Santa Marta/Centro Hospitalar de Lisboa Central; HSMM, Hospital Santa Maria Maior; HUMI, Hospital Universitario Materno Infantil de Canarias, Las Palmas; ICBAS/UP, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto; IPOPFG, Instituto Português de Oncologia do Porto, Francisco Gentil; ULSAM, Unidade Local de Saúde do Alto Minho; ULSN, Unidade Local de Saúde do Nordeste.

PRÉMIO NASCER E CRESCER
MELHOR ARTIGO ORIGINAL

A DIRECÇÃO DA REVISTA NASCER E CRESCER INSTITUIU O PRÉMIO ANUAL PARA O MELHOR ARTIGO ORIGINAL PUBLICADO NA REVISTA. ESTA INICIATIVA VISA PROMOVER E INCENTIVAR A INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA NA ÁREA DA PEDIATRIA E PERINATOLOGIA.

REGULAMENTO

1. O Prémio será destinado aos autores do melhor Artigo Original publicado na revista Nascer e Crescer no período entre Janeiro e Dezembro de cada ano.

2. Um mesmo autor pode concorrer com mais de um Artigo Original.

3. Na avaliação dos Artigos Originais, o Júri de seleção analisará os seguintes itens:
   a) Relevância e originalidade
   b) Clareza e pertinência dos objectivos; coerência com a metodologia;
   c) Descrição dos métodos/procedimentos e análise estatística adequada;
   d) Apresentação clara e sintética dos resultados;
   e) Discussão fundamentada;
   f) Importância para o avanço do conhecimento. Potencial de aplicabilidade e impacto dos resultados.

4. Havendo mais de um autor, o Prémio será entregue ao primeiro autor do Artigo Original

5. Não será necessário qualquer tipo de inscrição para candidatura ao Prémio.

6. O processo de avaliação/classificação do Prémio será conduzido por um júri de seleção a ser escolhido oportunamente pelos editores da revista.

7. Não caberá recurso contra as decisões do júri.

8. A atribuição do Prémio será divulgada no número 4 da revista Nascer e Crescer.

9. Cabe à Direcção da revista Nascer e Crescer decidir sobre casos omissos neste regulamento.

NASCER E CRESCER
revista de pediatria do centro hospitalar do porto
ano 2016, vol XXV, n.º 3

índice

número3.vol.XXV

133 Editorial
Sílvia Álvares

136 Artigos Originais
Motivos de recurso ao Serviço de Urgência Pediátrica
Ana Cristina Freitas, Ana Raquel Moreira, Soraia Tomé, Raquel Cardoso

141
Qualidade de vida relacionada com a saúde em crianças e adolescentes – estudo bicêntrico e comparação com dados europeus
Marlene Abreu, Inês Marques, Mariana Martins, Teresa Maia Fernandes, Paula Gomes

147
Trombose venosa profunda na idade pediátrica – estudo retrospetivo de 10 anos
Ana Isabel Sequeira, Mariana Branco, Ariana Teles, Mariana Costa, Beatriz Sousa, Helena Ramalho

154 Artigos de Revisão
Hemangioma infantil e Propranolol oral – recomendações atuais
Sandrina Machado, Susana Machado, Manuela Selores

159
Musicoembriologia – qual o impacto no neurodesenvolvimento infantil
Ana Correia de Oliveira, Rosário Mendonça e Moura, Isabel Carvalho, Maria João Peixoto

163
Rastreio de Infeções sexualmente transmissíveis não víricas nos adolescentes: qual o estado da arte
João Rocha Santos, Elisabete Gonçalves

169 Casos Clínicos
Tinha do couro cabeludo – importância do tratamento atempado para prevenção da alopecia cicatricial
Sandrina Carvalho, Susana Machado, Glória Velho, Manuela Selores

NASCER E CRESCER
revista de pediatria do centro hospitalar do porto
ano 2016, vol XXV, n.º 3

índice

número3.vol.XXV

173
Aspiração de corpo estranho na criança: um perigo escondido
Marlene Rodrigues, Joana Teixeira, Patrícia Nascimento, Susana Carvalho, Augusta Gonçalves, José Almeida, Cristiana Ribeiro

177
Dor abdominal em adolescente
Filipa Almeida, Cláudia Melo, Susana Vilar Santos, Diogo Cunha, Paula Fonseca

182
Um caso pediátrico de tuberculose miliar: achados raros e evolução atípica
Carla Gomes Garcez, Susana Carvalho, Ana Antunes, Augusta Gonçalves, Carla Moreira, Henedina Antunes

187 **Qual o seu Diagnóstico?**
Caso dermatológico
Sandrina Carvalho, Susana Machado, Yolanda Mahia, Manuela Selores

190
Caso imagiológico
Teresa Pena, Ana Lúcia Cardoso, Sara Soares, Susana Lira, Sónia Lira, Edite Tomás, Ribeiro de Castro, Ferreira de Sousa, Sandra Teixeira

193 **Normas de Publicação**

NASCER E CRESCER
revista de pediatria do centro hospitalar do porto
ano 2016, vol XXV, n.º 3

summary

number3.vol.XXV

133 **Editorial**
Sílvia Álvares

136 **Original Articles**
Reasons to access to Pediatric Emergency Department
Ana Cristina Freitas, Ana Raquel Moreira, Soraia Tomé, Raquel Cardoso

141
Health-related quality of life of children and adolescentes: bicentric study and comparison to european data
Marlene Abreu, Inês Marques, Mariana Martins, Teresa Maia Fernandes, Paula Gomes

147
Deep vein thrombosis in children and adolescentes – ten years retrospective study
Ana Isabel Sequeira, Mariana Branco, Ariana Teles, Mariana Costa, Beatriz Sousa, Helena Ramalho

154 **Review Articles**
Infant hemangioma and oral Propranolol – current recommendations
Sandrina Machado, Susana Machado, Manuela Selores

159
Musicembriology in children neurodevelopment, a review
Ana Correia de Oliveira, Rosário Mendonça e Moura, Isabel Carvalho, Maria João Peixoto

163
Screening for nonviral sexually transmitted infections in adolescents: what is the state of art
João Rocha Santos, Elisabete Gonçalves

169 **Case Reports**
Tinea capitis – significance of timely tratment to prevent scarring alopecia
Sandrina Carvalho, Susana Machado, Glória Velho, Manuela Selores

NASCER E CRESCER
revista de pediatria do centro hospitalar do porto
ano 2016, vol XXV, n.º 3

summary

number3.vol.XXV

173
Foreign body aspiration in children: a hidden danger
Marlene Rodrigues, Joana Teixeira, Patrícia Nascimento, Susana Carvalho, Augusta Gonçalves, José Almeida, Cristiana Ribeiro

177
Abdominal pain in an adolescent
Filipa Almeida, Cláudia Melo, Susana Vilar Santos, Diogo Cunha, Paula Fonseca

182
A pediatric case of militar tuberculosis: rare findings and atypical course
Carla Gomes Garcez, Susana Carvalho, Ana Antunes, Augusta Gonçalves, Carla Moreira, Henedina Antunes

187 **What is your Diagnosis**
Dermatology case
Sandrina Carvalho, Susana Machado, Yolanda Mahia, Manuela Selores

190
Imagiological Case
Teresa Pena, Ana Lúcia Cardoso, Sara Soares, Susana Lira, Sónia Lira, Edite Tomás, Ribeiro de Castro, Ferreira de Sousa, Sandra Teixeira

193 **Instructions for Authors**

NASCER E CRESCER
revista de pediatria do centro hospitalar do porto
ano 2016, vol XXV, n.º 3

editorial

A CIÊNCIA FALA INGLÊS?

em tempos de mudança...

Sílvia Álvares[1]

Nas últimas décadas o inglês tornou-se na *língua franca* da ciência, substituindo-se ao latim dos tempos escolásticos e refletindo a dominância económica, cultural e científica dos países anglo-saxónicos.[1] O inglês é encarado atualmente como a "língua da globalização" e os governos de diversos países canalizam esforços para aumentar o nível de conhecimento das suas populações em relação a este idioma. Mundialmente é crescente a utilização da língua inglesa, especialmente no ensino superior e pós-graduado.[2]

Sendo a finalidade da investigação científica a divulgação do conhecimento, também no seio da comunidade científica, é patente uma tendência progressiva para a publicação em inglês. Se considerarmos as publicações indexadas na Scopus entre 1996 e 2011, no que concerne à língua utilizada na redação dos artigos e à área científica, é evidente um maior emprego da língua inglesa nos últimos anos, sobretudo nas áreas da Física e Ciências da Vida (Figura 1 e Quadro 1).[3]

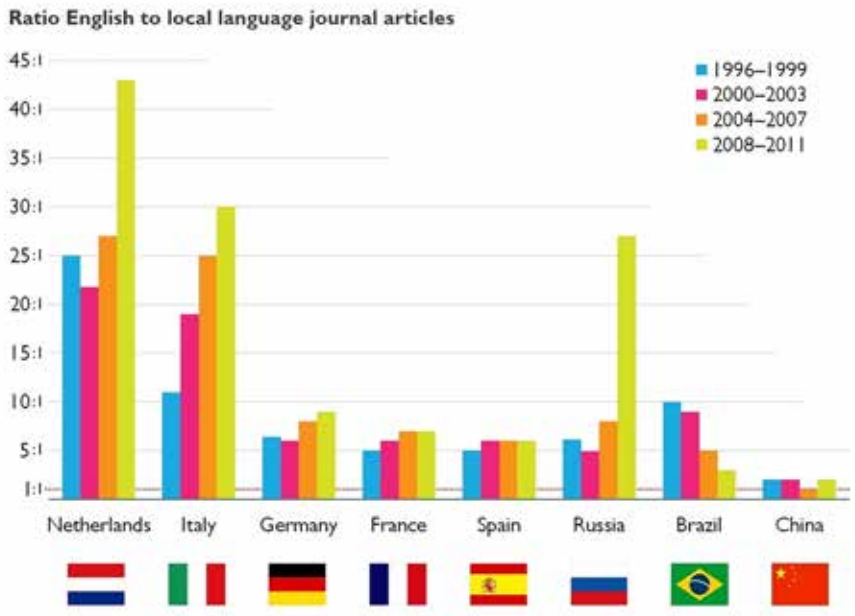


Figura 1 – Rácio do número de artigos publicados por investigadores em inglês relativamente à língua oficial em oito países diferentes 1996-2011 (Fonte: Scopus)

(adaptado de Van Weijen D. The Language of (Future) Scientific Communication. Research Trends, Issue 31. November, 2012. Available at: https://www.researchtrends.com/issue-31-november-2012/the-language-of-future-scientific-communication/*)*

[1] Diretora da Revista Nascer e Crescer; Serviço de Cardiologia Pediátrica, Centro Hospitalar do Porto. 4099-001 Porto, Portugal.
silvia.c.alvares@gmail.com

Quadro 1 – Percentagem de artigos publicados nas quatro maiores categorias da Ciência, considerando a língua (percentagem relativa ao total de publicações nessa língua entre 1996 e 2011).

Language	"Hard" Sciences		"Soft" Sciences		Multi-disciplinary & Undefined
	Life Sciences	Physical Sciences	Health Sciences	Social Sciences, Arts&Humanities	
English	23.4	44.7	19.5	10.7	1.7
Chinese	8.7	72.5	13.0	2.9	2.9
Dutch	14.9	3.2	52.3	26.1	3.5
French	8.6	16.3	36.4	36.5	2.3
German	7.3	34.5	32.5	23.5	2.2
Italian	4.7	12.1	38.6	40.6	4.0
Portuguese	26.1	11.5	38.4	22.1	1.9
Russian	17.2	45.0	21.0	8.4	8.4
Spanish	10.8	13.2	44.4	29.6	2.0

(adaptado de Van Weijen D. The Language of (Future) Scientific Communication. Research Trends, Issue 31. November, 2012. Available at: https://www.researchtrends.com/issue-31-november-2012/the-language-of-future-scientific-communication/*)*

No entanto, existem, ainda, muitas publicações científicas editadas em outro idioma que não o inglês, o que limita a sua disseminação à comunidade científica em geral. Em muitos casos possuem já um *abstract* redigido em inglês, mas o texto integral é elaborado apenas na sua língua de origem.

As publicações científicas em língua materna, que não o inglês, e os seus autores encontram-se num dilema: ao publicarem apenas na sua língua nativa, os seus trabalhos são ignorados pela comunidade científica internacional; por outro lado se publicarem apenas em inglês estão a limitar o acesso a membros da sua comunidade menos fluentes nesse idioma. No sentido de ser ultrapassado este problema, as revistas PLoS incentivam os autores cuja língua mãe é não inglesa a proporcionar traduções dos seus *abstracts* ou os artigos completos como Informações Subsidiárias.[5]

A revista Nascer e Crescer tem atualmente uma implantação sólida no panorama das revistas científicas portuguesas na área da saúde materna e pediátrica. É uma publicação com um percurso de 25 anos, *peer-review* e em *open access.* Está indexada na *Scielo, Embase/Excerpta Medica, Catalogo Latindex, Index das Revistas Medicas Portuguesas, Scopus,* e disponível no *RCAAP.* O processo editorial é feito a partir do site *http://revistas.rcaap.pt/nascercrescer*, o que permite abreviar os trâmites inerentes à publicação dos artigos pelo uso dos recursos eletrónicos. O corpo redatorial inclui profissionais de elevado mérito de toda a zona norte do país, empenhados na inovação e na melhoria da qualidade científica da Revista.

É neste contexto que, em 2017, a Nascer e Crescer se propõe enfrentar um novo desafio: privilegiar a utilização do inglês na redação dos artigos, de modo a aumentar a visibilidade da publicação e permitir o seu acesso de forma mais alargada à comunidade científica nacional e internacional. Porque consideramos que a publicação científica é uma atividade primordial no exercício da Medicina.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Meneghini R, Packer AL. Is there science beyond English? Initiatives to increase the quality and visibility of non-English publications might help to break down language barriers in scientific communication. EMBO Rep. 2007; 8(2): 112– 6. doi: 10.1038/sj.embor.7400906.
2. Marinho RT, Donato H, Fernandez-Llimos F, Massano J, Silva JM, Almeida M, et al. Think Tank: Strategic Report on the Scientific Biomedical Publication in Portugal. Acta Med Port. 2014; 27(1): 1-3.
3. Dearden J. English as a medium of instruction – a growing global phenomenon. 2015. Available at: https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/e484_emi_-_cover_option_3_final_web.pdf.
4. Van Weijen D. The Language of (Future) Scientific Communication. Research Trends, Issue 31. November, 2012. Available at: https://www.researchtrends.com/issue-31-november-2012/the-language-of-future-scientific-communication/.
5. The *PLoS Medicine* Editors (February 2006). Ich weiss nicht was solles bedeuten: Language matters in medicine. PLoS Med 3(2): e122.

NASCER E CRESCER
revista de pediatria do centro hospitalar do porto
ano 2016, vol XXV, n.º 3

Motivos de recurso ao Serviço de Urgência Pediátrica

Ana Cristina Freitas[I]; Ana Raquel Moreira[II]; Soraia Tomé[II]; Raquel Cardoso[II]

REASONS TO ACCESS TO A PEDIATRIC EMERGENCY DEPARTMENT

ABSTRACT

Introduction*:* Hospital emergency department (ED) utilization by non-urgent situations is common and leads to worse care, patients and professionals dissatisfaction and increasing costs.

Objective: To determine the reasons and adequacy for the use of a hospital pediatric ED.

Methods: Descriptive, cross-sectional study between October 10 and December 31 2013 at an hospital pediatric ED, through analysis of questionnaires completed by child caretakers and with clinical data provided by the doctor who observed the child.

Results: There were 481 validated and analised questionnaires. ED use within the first 24 hours of disease was observed in 48%. The main reasons were: notion of a serious and urgent disease (33%), being the nearest facility (17%), preference for evaluation by a pediatrician (17%). Most were discharged without any additional diagnostic test or specific treatment (89%) and the main discharge diagnosis were acute nasopharyngitis and gastroenteritis. Only 19.7% of ED episodes were considered as "justified" by the WHO criteria for hospital emergency or by referral from another health institution. There are no differences between children who used pediatric ED in a "justified" or "unjustified" way.

Discussion and conclusion: Recognition of clinical situations that justify the hospital ED use seems unrelated to parental education or primary care doctor assignment. The notion of serious illness in low-severity situations with early and fast access to a tertiary health care facility reveals lack of information on health concepts by the general population.

Keywords: emergency service; pediatrics; society

RESUMO

Introdução: O recurso ao serviço de urgência (SU) hospitalar motivado por situações não urgentes é frequente e conduz a pior prestação de cuidados, insatisfação dos utentes e profissionais e aumento dos custos.

Objectivos: Determinar os motivos para recurso a SU pediátrica hospitalar.

Material e métodos: Estudo descritivo, transversal, entre 10/10 e 31/12/2013 em SU pediátrico hospitalar, através de análises de inquéritos preenchidos de forma anónima pelos acompanhantes e complementados com informação clínica pelo médico.

Resultados: Foram analisados 481 questionários. O recurso ao SU ocorreu nas primeiras 24 horas de doença em 48% dos casos. Os principais motivos foram: noção de doença grave e urgente (33%), local de atendimento mais próximo (17%), preferência por avaliação por pediatra (17%). A maioria teve alta sem realização de exames complementares de diagnóstico ou tratamento (89%) e os principais diagnósticos de alta foram nasofaringite e gastroenterite agudas. Apenas 19,7% das idas ao SU poderiam ser consideradas como "justificadas" pelo cumprimento dos critérios de OMS para urgência hospitalar ou por orientação prévia por outra entidade de saúde. Não existem diferenças estatisticamente significativas entre as características das crianças que recorreram ao SU de forma "justificada" e "não justificada".

Discussão e conclusão: O reconhecimento de situações clínicas que justifiquem o recurso ao SU hospitalar não parece relacionado com habilitações literárias parentais ou atribuição de médico de família. A percepção de doença grave em situação benigna com recurso precoce e injustificado ao atendimento em contexto de serviço de urgência denota falta de educação para a saúde na população geral.

Palavras-chave: serviço de urgência; pediatria; sociedade

Nascer e Crescer 2016; 25(3): 136-40

[I] S. de Pediatria do Centro Materno Infantil do Norte, Centro Hospitalar do Porto. 4099-001 Porto, Portugal. anacrisfrei@gmail.com
[II] S. de Pediatria do Centro Hospitalar Médio Ave. 4761-917 Vila Nova de Famalicão, Portugal. araquelsmoreira@gmail.com; soraia.tome@chma.min-saude.pt; raquel.cardoso73@gmail.com

INTRODUÇÃO

Um episódio de urgência é definido como uma situação clínica de instalação súbita com risco de estabelecimento de falência de funções vitais.[1] Segundo a OMS, os episódios clínicos podem ser classificados em urgências hospitalares (emergência vital ou necessidade de utilizar meios de diagnóstico ou terapêutica não disponíveis nos cuidados de saúde primários), urgências não hospitalares (necessidade de assistência médica imediata, sem que exista perigo de vida para o doente) e episódios não urgentes (situação que pode aguardar por avaliação em consulta programada pelo médico assistente).[2]

O recurso ao serviço de urgência (SU) hospitalar por situações não urgentes é frequente.[3-8] Esta realidade condiciona pior prestação de cuidados às situações verdadeiramente urgentes, insatisfação dos utentes e profissionais e insuficiência de recursos humanos.[9]

O objectivo deste trabalho foi determinar os motivos alegados pelos acompanhantes das crianças doentes para recorrer a um serviço de urgência pediátrica hospitalar e a sua adequação, relacionando-os com as características socioeconómicas e clínicas da população em estudo.

MATERIAL E MÉTODOS

Estudo descritivo e transversal, realizado em serviço de urgência pediátrica hospitalar entre 10 de outubro e 31 de dezembro de 2013, através da análise de inquéritos preenchidos pelos acompanhantes das crianças observadas em serviço de urgência pediátrica hospitalar e pelo médico pediatra que as observou. O estudo foi realizado num Centro Hospitalar localizado na região norte do país e responsável pela prestação de cuidados de saúde a uma população de cerca de 250.000 habitantes, que apresenta nível de urgência médico-cirúrgica e urgência pediátrica com equipa de profissionais especializada em pediatria em funcionamento em local físico próprio. A realização do estudo durante a estação do Outono/Inverno foi relacionada com a superior afluência ao serviço de urgência por motivos médicos neste período. O estudo e inquérito aplicado foram aprovados pela direção clinica e comissão de ética hospitalar. A entrega dos questionários ficou a cargo de funcionários administrativos, tendo sido entregue aos acompanhantes de crianças levadas ao serviço de urgência no momento de abertura do episódio de urgência entre as 08 e as 22 horas de dias úteis, com exceção dos casos motivados por traumatismo ou acidente escolar. Cada inquérito foi preenchido de forma escrita e anónima pelo acompanhante da criança no período de espera pela observação médica e entregue ao médico, que o completou com a informação clínica. Foram excluídos os inquéritos entregues sem preenchimento, ou os que não incluíam informação clínica ou os motivos de recurso ao SU. As questões de preenchimento pelo acompanhante da criança incluíram: data e hora de ida ao SU, relação do acompanhante com a criança, características epidemiológicas (data de nascimento, sexo, agregado familiar, idade e escolaridade dos pais) e clínicas (doença crónica, seguimento em médico de família e seguro de saúde) e características do episódio de urgência (duração do episódio de doença, motivos de ida ao SU e avaliação prévia por outro médico). De entre os motivos descritos para recurso a SU pediátrico hospitalar, o inquérito abrangia as seguintes: encaminhado do médico de família/pediatra, indicação da linha "saúde 24", levado por ambulância/INEM ou por funcionário da escola, local de atendimento médico mais próximo, não possuir médico de família, não confiar na avaliação por médico de família, preferir avaliação médica por pediatra, dificuldade ou demora em obter avaliação por médico de família, noção de potencial doença grave e urgente e outros (campo aberto de escrita livre). O médico responsável pela observação da criança preencheu as últimas questões, de forma anónima: diagnóstico de alta, realização de exames complementares de diagnóstico, medicação parentérica ou internamento hospitalar.

Os inquéritos foram analisados de forma anónima, as variáveis categóricas são apresentadas como frequências e percentagens e as variáveis contínuas como médias e desvios-padrão ou medianas e distâncias interquartis no caso de variáveis com distribuição não normal. Foi efetuado o teste t-student na comparação de variáveis contínuas e teste de chi-quadrado na comparação das frequências das variáveis categóricas, com o apoio do programa IBM SPSS Statistics® for Mac 22, tendo sido considerado o nível de significância de $p<0,05$.

RESULTADOS

Foram considerados válidos e analisados 481 inquéritos, com uma distribuição entre 0 e 42 inquéritos por dia (média de 9 inquéritos por dia) e maioritariamente até às 20 horas (60%). Os questionários foram referentes a idas ao SU pediátrico hospitalar de crianças com idade mediana de 4,6 anos (distância interquartil de 7,0 anos) e 52,9% do sexo masculino. A maioria foi acompanhada pelos pais (88% pela mãe e 9,8% pelo pai), tinha agregado familiar constituído por família nuclear (73,6%), com habilitações literárias dos pais correspondentes aos 3º ciclo e ensino secundário (60%), não apresentava doença crónica (86,5%), tinha médico de família atribuído com consultas regulares (94% e 79%, respetivamente) e não possuía seguro de saúde (78,6%).

A ida ao SU ocorreu maioritariamente nas primeiras 24 horas de doença (gráfico 1). Os motivos para recurso a SU hospitalar estão descritas no quadro 1, sendo os principais: noção de potencial doença grave e urgente, local de atendimento mais próximo e preferência por avaliação por pediatra. Os principais diagnósticos de alta, segundo a classificação internacional de doenças (CID-10), foram nasofaringite aguda, gastroenterite de origem infecciosa presumível e amigdalite aguda – quadro 2. Das crianças observadas, 89,5% não realizaram qualquer procedimento ou tratamento endovenoso e 96,6% tiveram alta para o exterior sem referenciação necessária. No total, foi atribuída alta hospitalar do episódio de urgência sem realização de exames complementares ou tratamento parentérico em 89% das crianças.

Considerando a necessidade de investigação ou tratamento específico no episódio de urgência ou referência prévia por outra entidade de saúde como critérios para recurso "justificado"

ao SU, 19,7% das crianças cumpriram estes critérios. Não se observaram diferenças estatisticamente significativas entre as características das socioeconómicas ou clínicas das crianças levadas ao SU de forma "justificada" e "não justificada", nomeadamente idade, escolaridade parental, agregado familiar, doença crónica, seguro de saúde, vigilância regular em médico de família e duração da doença, conforme descrito no quadro 3.

DISCUSSÃO

A redução da utilização indevida dos serviços de urgência hospitalares em Pediatria depende da compreensão da sua motivação pelos cuidadores e acompanhantes das crianças doentes. No nosso estudo, os principais motivos foram a noção de potencial doença grave e urgente, proximidade do local e preferência por avaliação pela especialidade de Pediatria. Estes

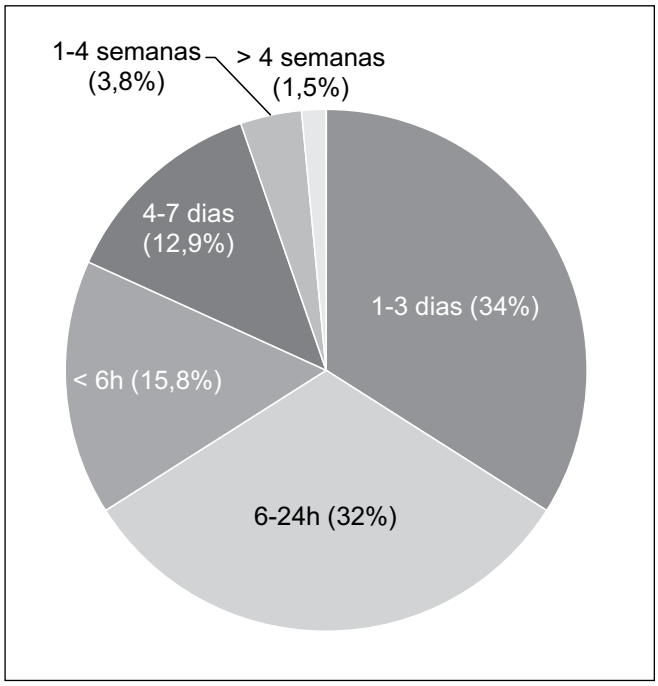
Quadro 1 – Motivos para recorrer ao SU pediátrico hospitalar, ordenados por ordem decrescente

Motivos para recorrer ao SU pediátrico hospitalar	n	%
1.º - Achou grave e urgente	159	33%
2.º - Local de atendimento mais próximo	82	17%
3.º - Preferência por avaliação por pediatra	82	17%
4.º - Dificuldade no atendimento por médico de família	62	13%
5.º - Referenciado pelo médico assistente	34	7%
6.º - Outro	29	6%
7.º - Tempo de espera longo no médico de família	14	3%
8.º - Ausência de médico de família atribuído	10	2%
9.º - Indicação da linha "Saúde 24"	5	1%
10.º - Levado por prestadores de saúde ou escola	4	1%

Quadro 2 – Principais diagnósticos de alta, descritos segundo a classificação internacional de doenças 10 (CID-10), ordenados por ordem decrescente. Nos restantes 37% dos casos, os diagnósticos de alta individuais correspondem a menos de 3%

Principais diagnósticos de alta	n	%
Nasofaringite aguda (resfriado comum)	106	22%
Gastroenterite de origem infecciosa presumível	58	12%
Amigdalite aguda	48	10%
Náusea e vómitos	34	7%
Otite média supurativa ou não-supurativa	29	6%
Dor abdominal e pélvica	14	3%
Laringite aguda	14	3%

Gráfico 1 – Duração da doença até recurso ao SU pediátrico hospitalar



Quadro 3 – Comparação dos grupos que recorreram ao SU de forma "justificada"* e "não justificada" (p>0,05)

	Recurso *justificado**	Recurso *não justificado*
Idade em anos (mediana; distância interquartil)	5,06; 7,89	4,67; 6,74
Escolaridade mãe superior ao ensino obrigatório	49%	45%
Escolaridade pai superior ao ensino obrigatório	38%	36%
Agregado familiar constituída por família nuclear	73,6%	74,9%
Doença crónica	14,6%	13,3%
Seguro de saúde	21,7%	21,6%
Médico de família atribuído	96,7%	93,5%
Consultas regulares no médico de família	76,6%	79,4%
Duração da doença ≤ 3 dias	73,6%	84,3%
Duração da doença ≤ 24 horas	42,6%	48,7%

* Recurso *justificado* ao SU hospitalar definido como necessidade de investigação ou tratamento neste local ou referência prévia por outra entidade de saúde.

resultados são semelhantes aos descritos por Costa *et al* em estudo realizado em hospital na região do Porto em 1997, o que mostra uma manutenção nos comportamentos sociais em saúde nos últimos 15 anos.[4]

O receio de doença grave por parte dos acompanhantes não se correlaciona com a gravidade clínica, na medida em que os principais diagnósticos de alta foram nasofaringite, gastroenterite e amigdalite agudas e a maioria das crianças teve alta sem necessidade de intervenção hospitalar específica. Este padrão de diagnóstico de alta e posterior orientação é o habitualmente descrito em estudos realizados em contexto de serviço de urgência hospitalar.[3,4,10] Kubieck *et al* analisou um grupo de crianças/acompanhantes que recorreram a serviço de urgência hospitalar por motivos não urgentes, constatando que 63% consideravam a situação clínica da criança como muito ou extremamente grave.[11]

De facto, apenas 19,7% dos episódios de urgência foram classificados como "justificados". Em outros estudos nacionais semelhantes, publicados há mais de 10 anos, o recurso a urgência hospitalar foi considerado adequado em 20 a 42%.[3,4] Estes valores são inferiores aos descritos em outros centros estrangeiros, em que o uso dos serviços de urgência hospitalares por motivos não-urgentes, ultrapassam os 50%.[5-8]

Vários autores descreveram fatores associados à adequação na utilização do SU hospitalar, como referenciação prévia por outra entidade de saúde e doença crónica.[6,10]

Por outro lado, factores como idade inferior a 6 anos, duração da doença inferior a 24-72 horas e proximidade do local de residência foram associados a inadequação no recurso à urgência hospitalar.[3,6,8]

O nosso estudo não identificou nenhuma característica com associação ao recurso "não justificado" ao SU hospitalar. A estruturação dos cuidados de saúde em cada país e a realidade social e cultural local influenciam os resultados obtidos pelos diversos autores, condicionando dificuldade na sua extrapolação. Em Portugal, o sistema de referenciação entre instituições de saúde encontra-se devidamente organizado, nomeadamente através de sistemas integrados que abrangem o médico assistente, centros de referenciação hospitalar e a urgência pediátrica.[12] No entanto, a acessibilidade aos serviços de saúde é livre e depende da escolha dos utentes. As suas escolhas por sua vez estão na dependência de uma ampla variedade de factores, desde facilidade de acesso até conhecimentos em gravidade e atuação em situações de doença aguda.

O período de realização do estudo poderá condicionar os resultados, sem que no entanto seja uma variável analisada na literatura publicada sobre este tema. As variáveis que condicionaram a amostragem não foram controladas, podendo também influenciar os resultados. A sua interpretação e extrapolação são condicionadas pelas características inerentes às características do centro hospitalar onde foi realizado o estudo e às características sócio-económicas e culturais do meio onde está inserido. Estes factores não foram avaliados, com exceção do nível de escolaridade parental, posse de seguro de saúde e utilização de cuidados de saúde primários. As características das unidades de saúde primárias que funcionam na dependência do serviço de urgência também não foram estudadas, podendo influenciar a análise dos resultados.

CONCLUSÃO

O reconhecimento de situações clínicas que justifiquem o recurso ao SU hospitalar não parece relacionado com habilitações literárias parentais ou atribuição de médico de família. A noção de doença grave em situação de baixa gravidade com recurso precoce e rápido a atendimento de saúde diferenciado denota falta de informação em conceitos de saúde pela população geral. O impacto de práticas de educação para a saúde foi avaliado por outros autores, demonstrando possível redução nas idas não urgentes ao SU hospitalar.[13] Esta e outras estratégias deverão ser estudadas de forma optimizar o recurso a meios de saúde diferenciados pela sociedade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Direcção-Geral da Saúde – Direcção de serviços de planeamento. Rede de referenciação hospitalar de urgência/emergência. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde 2001.
2. OMS. Planification et organisation des services médicaux d'urgence – rapport sur la réunion d'un groupe tecnique de l'OMS. Toulouse, 24-28 février 1979. Raport et etudes Euro 95. Boureau Régional de l'Europe, Copenhague: OMS, 1981.
3. Caldeira T, Santos G, Pontes E, Dourado R, Rodrigues L. O dia-a-dia de uma urgência pediátrica. Acta Pediatr Port 2006; 1(37): 1-4.
4. Costa V, França-Santos K, Trindade E, Mota T, Clemente F, Carreiro E, *et al*. Avaliação dos motivos de vinda ao serviço de urgência. Acta Pediatr Port 1997; 5(28): 411-7.
5. Vedovetto A, Soriani N, Merlo E, Gregori D. The burden of inappropriate emergency department pediatric visits: why italy needs an urgente reform. Health Serv Res 2014; 49(4): 1290-305.
6. Vinelli N, Mannucci C, Laba N, Vecchio L, Valerio A, Lago M, *et al*. Consultas no urgentes al departamento de urgências de un hospital pediátrico. Arch Argent Pediatr 2011; 109(1): 8-13.
7. Chin N, Goepp J, Malia T, Harris L, Poordabbagh A. Nonurgent use of a pediatric emergency department: a preliminar qualitative study. Pediatr Emerg Care 2006; 22(1): 22-7.
8. Zimmer K, Walker A, Minkovitz C. Epidemiology of pediatric emergency department use at an urban medical center. Pediatr Emerg Care 2005; 21(2): 84-9.
9. Derlet R, Richards J. Overcrowding in the nation's emergency departments: complex causes and disturbing effects. Ann Emerg Med 2000; 35: 63-8.
10. Barroso M, Ferreira G, Machado M, Lemos P. Referenciação pediátrica – que realidade? Acta Pediatr Port 2003; 2(34): 89-93.

11. Kubicek K, Liu D, Beaudin C, Supan J, Weiss G, Lu Y, *et al*. A profile of nonurgent emergency department use in an urban pediatric hospital. Pediatr Emerg Care 2012; 28(19): 977-84.
12. Administração Regional de Saúde do Norte. Urgência Pediátrica Integrada do Porto – a construção de um projecto. 1ª edição, Porto.
13. Herman A, Young K, Espitia D, Fu N, Farshidi A. Impact of health literacy intervention on pediatric emergency department use. Pediatr Emerg Care 2009; 25(7): 434-8.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA
Ana Cristina Freitas
Serviço de Pediatria
Centro Materno Infantil do Norte
Centro Hospitalar do Porto
Largo Prof. Abel Salazar,
4099-001 Porto
Email: anacrisfrei@gmail.com

Recebido a 03.09.2015 | Aceite a 15.02.2016

NASCER E CRESCER
revista de pediatria do centro hospitalar do porto
ano 2016, vol XXV, n.º 3

Qualidade de vida relacionada com a saúde em crianças e adolescentes – estudo bicêntrico e comparação com dados europeus

Marlene Abreu[I]; Inês Marques[II]; Mariana Martins[I]; Teresa Maia Fernandes[III]; Paula Gomes[IV]

HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE OF CHILDREN AND ADOLESCENTS: BICENTRIC STUDY AND COMPARISON TO EUROPEAN DATA

ABSTRACT

Background: The interest in Health-related quality of life (HRQoL) as a global health indicator is recent and it remains little studied in pediatric age.

Aim: To evaluate HRQoL in a population of children and adolescents from two primary care Portuguese units.

Material and methods: Cross-sectional observational study. HRQoL was assessed using the KIDSCREEN-27® questionnaire. Participants included children and adolescents aged 8-18 years presenting to a consultation at two primary care services: Centro de Saúde (CS) Sete Rios and Unidade de Saúde Familiar (USF) Infesta, between February 1 and July 1, 2013.

Results: A total of 163 individuals answered the questionnaire (CS Sete Rios=85; USF Infesta=78). The median age was 11,59 ± 2,54 years, with a female preponderance (102/62,6%). Compared to the European data, our patients presented significantly higher HRQoL scores in all five dimensions (p<0,001).The HRQoL scores, in all five dimensions, were consistently lower in female gender, but only statistically significant at the physical well-being dimension (p<0,001). The Social Support and Peer Groups wer the poorly scored dimensions by parents (p=0,006). Adolescents considered the School Environment significantly worse than children (p=0,041).The HRQoL score were lower in patients from USF Infesta; however, statistically significant differences were not found.

Conclusions: Our population presents a high HRQoL. The results of the comparative analysis underlines some differences, that may be concern of future studies to plan successful health policies and practices.

Keywords: health-related quality of life; KIDSCREEN-27; childhood; adolescence

[I] S. de Pediatria do Hospital Pedro Hispano, Unidade Local de Saúde de Matosinhos. 4464-513 Senhora da Hora, Portugal.
marleneaabreu@hotmail.com; mary_martins_6@hotmail.com

[II] S. de Pediatria do Centro Hospitalar Barreiro Montijo.
2830-003 Barreiro, Portugal.
inesmped@gmail.com

[III] Medicina Geral e Familiar da Unidade de Saúde Familiar Nova Lousada.
4620-697 Lousada, Portugal.
te.mfernandes@gmail.com

[IV] Medicina Geral e Familiar da Unidade de Saúde Familiar Infesta.
4465-156 São Mamede de Infesta, Portugal.
paulag0mes@hotmail.com

RESUMO

Introdução: O interesse pela Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde (QVRS) é relativamente recente e na literatura são ainda poucos os estudos em idade pediátrica.

Objetivos: Avaliar a QVRS em crianças e adolescentes de duas unidades dos cuidados de saúde primários portugueses.

Material e métodos: Estudo transversal, descritivo e analítico. Foi aplicado o questionário KIDSCREEN-27® a uma amostra de conveniência de utentes, com idades compreendidas entre os 8 e os 18 anos, que recorreram entre 1 de fevereiro e 31 de julho de 2013, ao Centro de Saúde (CS) Sete Rios e à Unidade de Saúde Familiar (USF) Infesta.

Resultados: Responderam ao questionário 163 indivíduos (85 do CS Sete Rios e 78 da USF Infesta). A média de idades foi 11,59±2,54 anos, com um predomínio do sexo feminino (102/62,6%). Os *scores* QVRS calculados revelaram valores elevados e estatisticamente superiores aos dados europeus disponíveis (p<0,001). As raparigas obtiveram *scores* QVRS mais baixos, mas apenas significativo na avaliação do bem-estar físico (p<0,001). O Suporte Social e Grupos de Pares foi a área pior avaliada pelos pais (p=0,006). O Ambiente Escolar foi o aspeto onde os adolescentes manifestaram um *score* significativamente inferior às crianças (p=0,041). Apesar dos utentes da USF Infesta apresentarem *scores* ligeiramente mais baixos, esta diferença não foi estatisticamente significativa.

Conclusões: Os dados demonstram uma boa QVRS nas duas populações pediátricas avaliadas. Os resultados da análise comparativa evidenciaram algumas diferenças que deverão ser alvo de análise mais aprofundada em estudos posteriores, no sentido de planear medidas para a melhoria da QVRS.

Palavras-chave: qualidade de vida; criança; adolescente; centros de saúde

Nascer e Crescer 2016; 25(3): 141-6

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde define saúde como um estado de bem-estar físico, mental e social, e não apenas como a ausência de doença ou enfermidade. A mesma organização define Qualidade de Vida (QDV) como a perceção do indivíduo da sua posição na vida, de acordo com a sua cultura e sistemas de valores em que se insere, tendo em consideração os seus objetivos, expetativas e preocupações.[1] O interesse pelo conceito de qualidade de vida na área da saúde é relativamente recente e decorre dos novos paradigmas que têm influenciado práticas e políticas do setor da saúde nas últimas décadas.[2] Conhecer a percepção de um indivíduo acerca da sua Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde (QVRS) tem vindo a tornar-se uma componente importante da vigilância de saúde e é, geralmente, considerado como um indicador válido para aferir as necessidades assistenciais e monitorizar o resultado das intervenções.[3,4]

A avaliação da qualidade de vida em crianças e adolescentes tem recebido pouca atenção. No entanto, mais recentemente, a QDV nestas faixas etárias tem vindo a ganhar relevo como um importante conceito nos cuidados de saúde.[5] A avaliação da QVRS nas crianças e adolescentes pode ser útil para identificar crianças em risco de um nível baixo de bem-estar ou com problemas de saúde, auxiliar na definição do peso relativo associado a cada doença ou incapacidade específica, e trata-se de um elemento muito útil no planeamento de estratégias de intervenção no âmbito da promoção da saúde e da qualidade de vida.[2]

A nível europeu, entre 2001 e 2004, o projeto "Proteção e Promoção da Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde em Crianças e Adolescentes – uma perspetiva Europeia de Saúde Pública (acrónimo: KIDSCREEN)", financiado pela Comissão Europeia (CE), desenvolveu um questionário que permite a avaliação e a comparação transcultural da QVRS em idade pediátrica. A versão final do instrumento foi aplicado na realização de estudos plurinacionais em 12 países europeus (Alemanha, Áustria, Espanha, França, Grécia, Holanda, Hungria, Polónia, Reino Unido, República Checa, Suécia e Suíça), num total de 22 110 participantes.[6] Em Portugal, o questionário foi traduzido e validado em 2004 pela equipa do projeto "Aventura Social" da Faculdade de Motricidade Humana de Lisboa e outros colaboradores.[2]

Na literatura, são ainda pouco numerosos os estudos sobre QVRS na idade pediátrica, pelo que o objetivo deste estudo foi avaliar este indicador numa população de crianças e adolescentes de duas unidades dos cuidados de saúde primários (CSP) portugueses.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal, descritivo e analítico, através da aplicação do questionário KIDSCREEN-27©, validado para a população portuguesa, a uma amostra selecionada por conveniência. Esta foi composta por utentes com idades compreendidas entre os oito e os dezoito anos que recorreram a duas unidades de saúde dos CSP: Unidade de Saúde Familiar (USF) Infesta, localizada no distrito do Porto e Centro de Saúde (CS) Sete Rios, localizado no distrito de Lisboa, entre 1 de fevereiro e 31 de julho de 2013.

O Questionário KIDSCREEN-27® é uma versão reduzida do questionário KIDSCREEN-52® em que foram selecionados 27 itens da versão original e organizados em cinco dimensões: 1) Bem-Estar Físico (5 questões); 2) Bem-Estar Psicológico (7 questões); 3) Autonomia e Relação com os Pais (7 questões) ; 4) Suporte Social e Grupo de Pares (4 questões) e 5) Ambiente Escolar (4 questões). Inclui ainda três questões iniciais para a caraterização sociodemográfica (idade e género) e do estado de saúde dos inquiridos (deficiência ou doença crónica).

Existem duas versões do questionário KIDSCREEN-27®, conforme o sujeito de preenchimento é o próprio (crianças/adolescente ≥ 10 anos) ou os pais/cuidadores (crianças dos oito aos nove anos). Os dois questionários diferem apenas nos seguintes aspetos: o texto introdutório é diferente, a versão para os pais inclui uma pergunta sobre o grau de parentesco com a criança e sobre o peso e a altura da mesma.

Todas as questões das cinco dimensões avaliadas pelo questionário são de resposta de escolha múltipla, utilizando uma escala tipo Likert com 5 níveis. De acordo com o manual oficial de aplicação e tratamento estatístico do questionário, disponível apenas para aqueles que integram a rede de estudos Kidscreen,[7]e por forma a permitir a melhor interpretação e comparação dos resultados com os dados europeus disponíveis, foi calculado um score para cada uma das dimensões avaliadas obtido pela conversão da soma das respostas às questões numa escala de zero a cem. Inicialmente foi convertida a resposta qualitativa de cada questão num valor numérico de 1 a 5, em que 1 representava a avaliação mais negativa e 5 a mais positiva. Posteriormente, foi calculada a média aritmética entre as questões que compõem cada score, que foi de seguida convertida numa escala de zero a 100, de acordo com uma regra de três simples.

A análise estatística foi realizada com o recurso ao programa informático SPSS®, versão 22.0. Para a análise bivariada, foram usados os testes Qui-Quadrado e Mann-Whitney de acordo com o tipo de variáveis em estudo. O nível de significância estatística considerado foi de 0,05.

O estudo foi aprovado pela comissão de ética da Unidade Local de Saúde de Matosinhos e foi garantido o anonimato e confidencialidade dos dados obtidos.

RESULTADOS

Foram incluídos no estudo 163 crianças e adolescentes: 85 (52,1%) do C.S. Sete Rios e 78 (47,9%) da USF Infesta. A média de idades foi de 11,59±2,54 anos. Na sua maioria, os questionários foram preenchidos pelo próprio (n=121 / 74,2%). Quando utilizada a versão parental do questionário, quem mais colaborou no seu preenchimento foram as mães (n=32 / 76,2%). Dos questionários respondidos pelo próprio (n=121), apenas oito indivíduos responderam de forma afirmativa à questão "*Tens alguma deficiência, doença ou condição física crónica*?". Das patologias especificadas, um doente referiu apresentar paralisia cerebral, outro uma estenose aórtica e os restantes patologia alergológica (asma, rinite). Não se observou diferenças com significância estatística entre as populações inquiridas das duas

unidades de saúde em relação ao género, idade e presença de doença crónica. No entanto, verificou-se que no grupo do CS Sete Rios houve um número significativamente maior de respostas ao questionário pelo próprio, comparativamente com a USF Infesta (p=0,03) – quadro I.

Os *scores* calculados revelaram valores de QVRS elevados (entre 80 e 90 pontos) nas cinco dimensões avaliadas pelo questionário na população total. Apesar de os utentes da USF Infesta apresentarem *scores* ligeiramente mais baixos, esta diferença não foi estatisticamente significativa – quadro II.

Quadro I – Caraterização geral da amostra em estudo e comparação entre as duas unidades

Características		População Total (n=163)	CS Sete Rios (n=85)	USF Infesta (n=78)	Significância estatística (p)
Género	Feminino Masculino	102 (62.6%) 61 (37.4%)	58 (68.2%) 27 (31.8%)	44 (56.4%) 34 (43.6%)	0.119[a]
Idade	Média ±DP (anos) 8-11 anos 12-17 anos	11.59±2.54 86 (52.8%) 77 (47.2%)	11.69±1.88) 38 (44.7%) 47 (55.3%)	11.47±3.10 48 (61.5%) 30 (38.5%)	0.140[b]
Doença crónica	Sim Não Não aplicável/Não respondido	8 (4.9%) 112 (68.7%) 42 (26.4%)	3 (3.5%) 68 (80%) 14 (16.5%)	5 (6.4%) 44 (56.4%) 29 (37.2%)	0.197[a]
Sujeito de preenchimento do questionário	Próprio Mãe Pai Outros	121 (74.2%) 32 (19.6%) 7 (4.3%) 3 (1.8%)	71 (83.5%) 7 (8.2%) 5 (5.9%) 2 (2.4%)	50 (64.1%) 25 (32.1%) 2 (2.6%) 1 (1.3%)	0.03[a]

a - b Valores de p referentes à comparação CS Sete Rios vs USF Infesta através do: [a] Qui-Quadrado, [b] Mann-Whitney.

Quadro II - Scores de QVRS obtidos e comparação entre as duas unidades de saúde

Score (Média ±DP)	População Total	CS Sete Rios	USF Infesta	Significância estatística[1] (p)
Bem-estar Físico	79.91±13.82	80.85±12.33	78.13±15.25	0.357
Bem-estar Psicológico	87.25±10.79	88.06±9.45	85.71±12.50	0.366
Autonomia e Relação com os pais	86.03±11.50	87.73±9.88	84.88±13.00	0.297
Suporte Social e Grupos de Pares	86.60±13.26	87.76±12.33	85.92±14.64	0.688
Ambiente Escolar	81.38±12.63	82.18±11.53	79.14±13.65	0.184

[1] Valores de p referentes à comparação do *score* em função da unidade de saúde pelo teste de Mann-Whitney.

Quadro III – Análise comparativa dos scores QVRS em função do género

Score (Média ±DP)	Género		Significância estatística[1] (p)
	Feminino	Masculino	
Bem-estar Físico	76.55 ±14.318	84.67 ±11.32	<0.001*
Bem-estar Psicológico	86.0±11.72	88.52±9.66	0.205
Autonomia e Relação com os pais	86.3±12.14	86.63±10.35	0.810
Suporte Social e Grupos de Pares	86.15±14.07	88.11±12.42	0.411
Ambiente Escolar	79.90±13.24	82.13±11.53	0.346

[1] Valores de p referentes à comparação do *score* em função do género pelo teste de Mann-Whitney.

Analisando os resultados obtidos em função do género, verificou-se que as raparigas obtiveram *scores* QVRS mais baixos em todas as cinco dimensões avaliadas, mas apenas com significância estatística na avaliação do bem-estar físico (p<0,001) – quadro III. No geral, não houve diferenças entre os dois grupos etários na avaliação da QVRS, exceto no *score* referente ao Ambiente Escolar, que foi o aspecto onde os adolescentes se manifestaram significativamente menos satisfeitos que as crianças (p=0,041) – quadro IV. O facto de uma parte dos questionários ter sido preenchido pelos pais/cuidadores não influenciou a avaliação da QVRS na generalidade, exceto no *score* referente ao Suporte Social e Grupos de Pares, onde se observou uma varia-

Quadro IV – Análise comparativa dos scores QVRS em função da idade

Score (Média ±DP)	Idade (grupo etário)		Significância estatística[1] (p)
	Crianças (8-11 anos)	Adolescentes (12-18 anos)	
Bem-estar Físico	81.94±12.63	77.04±14.96	0.054
Bem-estar Psicológico	87.88±10.07	86.38±11.74	0.598
Autonomia e Relação com os pais	85.35±10.54	86.95±12.70	0.212
Suporte Social e Grupos de Pares	86.06±12.51	87.37±14.29	0.433
Ambiente Escolar	83.03±12.60	79.01±12.38	0.041*

[1] Valores de p referentes à comparação do *score* em função da idade pelo teste de Mann-Whitney

Quadro V – Análise comparativa dos scores QVRS em função do sujeito de preenchimento

Score (Média ±DP)	Tipo de questionário		Significância estatística[1] (p)
	Próprios	Pais/Cuidadores	
Bem-estar Físico	78.45±14.20	82.60±12.34	0.123
Bem-estar Psicológico	86.90±11.26	87.07±10.45	0.967
Autonomia e Relação com os pais	87.03±11.93	84.64±9.91	0.083
Suporte Social e Grupos de Pares	88.31±13.59	83.02±12.45	0.006*
Ambiente Escolar	80.92±11.86	80.24±14.73	0.762

[1] Valores de p referentes à comparação do *score* em função da idade pelo teste de Mann-Whitney

Quadro VI – Comparação com os dados europeus disponíveis dos scores QVRS obtidos nos questionários em função do sujeito de preenchimento

Tipo de questionário		Próprios			Pais/Cuidadores		
Local		Estudo	Dados Europeus	p^1	Estudo	Dados Europeus	p^1
Score (Média ±DP)	Bem-estar Físico	78.45±14.20	70.71±18.64	<0.001*	82.60±12.34	72.08±17.75	<0.001*
	Bem-estar Psicológico	86.90±11.26	76.93±16.52	<0.001*	87.07±10.45	77.16±13.03	<0.001*
	Autonomia e Relação com os pais	87.03±11.93	74.01±18.47	<0.001*	84.64±9.91	73.40±15.61	<0.001*
	Suporte Social e Grupos de Pares	88.31±13.59	76.97±19.55	<0.001*	83.02±12.45	69.05±18.28	<0.001*
	Ambiente Escolar	80.92±11.86	74.07±14.94	<0.001*	80.24±14.73	70.89±17.35	<0.001*

p= significância estatística

[1] Valores de p referentes à comparação do *score* em função do tipo de questionário pelo teste de Mann-Whitney.

ção com significância estatística em resultado de uma pior avaliação pelos pais, do que pelas crianças/adolescentes (p=0,006) – quadro V.

Comparando os resultados obtidos no nosso estudo com os dados europeus disponíveis,[7] observa-se que os *scores* aferidos para a nossa população são significativamente superiores (p<0,001) em todas as dimensões, quer nos questionários respondidos pelos próprios, quer nos respondidos pelos pais/cuidadores – quadro VI.

DISCUSSÃO

O processo saúde-doença, multifatorial e complexo, passou nos últimos anos a configurar como um *continuum*. Foi com esta mudança que surgiu o conceito de QVRS, atualmente um dos resultados esperados em termos de práticas assistenciais e de políticas públicas ao nível da promoção da saúde e prevenção da doença.[8]

A abordagem instrumental da QVRS permite a integração biopsicossocial dos determinantes da saúde em diferentes níveis, hierarquizados por variáveis pessoais e sociais. O presente estudo pretendeu avaliar a QVRS em crianças e adolescentes em idade escolar, os seus estilos de vida e contextos sociais. Os resultados obtidos sugerem que a aplicação do KIDSCREEN-27® (versão pais e versão crianças e adolescentes) não apresentou dificuldades, considerando a clareza da tradução e a sua validação para a língua portuguesa. O uso deste instrumento na avaliação da QVRS mostrou-se perfeitamente indicado para aplicação em crianças e adolescentes, permitindo aos investigadores monitorizar o estado de saúde da população num determinado momento e detetar os subgrupos de risco, que devem ser alvos de intervenção no futuro.[1,7,9-11]

Globalmente, os dados demonstram uma boa QVRS na população avaliada, obtendo-se *scores* de QVRS, com significância estatística, superiores aos europeus. Isto poderá traduzir que, apesar da atual conjuntura socioeconómica nacional, a capacidade de adaptação do ser humano à realidade possibilita que a perceção da sua QVRS se mantenha elevada.

Comparando os rapazes com as raparigas quanto à sua perceção sobre a própria QVRS estes apresentam valores médios mais elevados em todas as dimensões, sendo esta diferença estatisticamente significativa ao nível do "Bem-estar Físico". Estes resultados vão de encontro à literatura que nos diz que a perceção das raparigas com a sua saúde e bem-estar é mais negativa do que a dos rapazes na maioria das medidas, sobretudo ao nível da auto-perceção e imagem corporal.[12-13] Tal poder-se-á dever, por outro lado, ao facto dos rapazes parecerem apresentar mais problemas de saúde na infância, situação que se altera na adolescência com as raparigas a apresentarem mais perturbações psicossomáticas e problemas emocionais do que os rapazes.[12] A ausência de diferenças significativas na maioria das dimensões poder-se-á dever ao facto de atualmente rapazes e raparigas terem acesso às mesmas oportunidades sociais e escolares, independentemente do sexo.

Analisando a relação entre os dois grupos etários considerados no estudo, as crianças apresentaram valores médios de QVRS mais elevados, sendo este *score* significativo ao nível do "Ambiente Escolar". Estes resultados vão de encontro à literatura que refere que as crianças apresentam uma melhor perceção da sua qualidade de vida na maioria das dimensões.[12,14] Esta diminuição de uma perceção positiva da qualidade de vida na adolescência prende-se com todas as alterações físicas, psicológicas e sociais ocorridas neste período de transição, fatores que acarretam uma certa instabilidade e insegurança, influenciando a perceção da qualidade de vida.[12] A existência de significância estatística apenas ao nível do "Ambiente Escolar" poderá ter a ver com o facto de, nesta população, as alterações típicas da transição para a adolescência não terem afetado o seu bem-estar físico e psicológico e, no que se refere à autonomia e relação com os pais e suporte social e grupo de pares, estas crianças e adolescentes parecerem sentir-se confortáveis com o nível de independência que lhes é dado bem como com os amigos que têm e o suporte social que sentem.

Os nossos resultados revelam que os pais tendem a possuir uma perceção da QVRS dos filhos semelhante à que é manifestada por estes, exceto no que respeita ao "Suporte Social e Grupos de Pares" em que os pais têm uma avaliação mais negativa. Estes resultados vão de encontro aos dados já publicados, segundo os quais a perceção parental traça sempre um cenário pior que o real, com uma concordância entre os resultados documentados pelos pais e filhos mais elevada nas medidas observáveis, em detrimento dos aspetos sociais e psicológicos.[5,15]

Apesar dos utentes da unidade do Porto apresentarem *scores* ligeiramente mais baixos que os de Lisboa, esta diferença não foi estatisticamente significativa em nenhuma das dimensões. Tal poder-se-á dever à crescente uniformização norte-sul do nosso país, com crianças e adolescentes de áreas geográficas distintas a terem acesso às mesmas oportunidades e contextos, o que se reflete na perceção da QVRS.

CONCLUSÕES

De uma forma geral, os resultados encontrados estão de acordo com o que está descrito na literatura. Contudo, alguns dados da análise comparativa evidenciaram diferenças que deverão ser alvo de análise em estudos posteriores, aleatorizados e de maiores dimensões, que permitam identificar claramente os grupos em risco nas populações avaliadas, para a elaboração de programas de intervenção, devidamente contextualizados e adaptados.

EM DESTAQUE

A Qualidade de Vida Relacionada com a Saúde (QVRS) é um importante indicador de saúde que pode ser facilmente avaliada através da aplicação do questionário KIDSCREEN. Os nossos resultados demonstraram uma boa QVRS das crianças e adolescentes das populações avaliadas e permitiram identificar grupos em risco, que necessitam de programas de intervenção personalizados.

HIGHLIGHTS

Health-related quality of life (HRQoL) is an important health indicator that can be readily assessed by applying the KIDSCREEN questionnaire. Our results showed a good HRQOL of children and adolescents in the populations assessed and allowed to identify the risk groups who need a customized intervention.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. The World Health Organization, The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc Sci Med 1995; 41(10): 1403-9.
2. Gaspar T, Matos MG. Qualidade de Vida em Crianças e Adolescentes: Versão Portuguesa dos Instrumentos KidScreen, ed. A.S. e. Saúde. Fundação para a Ciência e Tecnologia, Faculdade de Motricidade Humana. 2008.
3. Dominick KL, Ahern FM, Gold CH, Heller DA. Relationship of health-related quality of life to health care utilization and mortality among older adults. Aging Clin Exp Res 2002; 14(6):499–508.
4. De Salvo KB, Bloser N, Reynolds K, He J, Muntner P. Mortality prediction with a single general self-rated health question. A meta-analysis. Gen Intern Med 2006; 21(3): 267-75.
5. Meuleners LB, Lee AH, Binns CW, Lower A. Quality of life for adolescents: Assessing measurement properties using structural equation modelling. Quality of Life Research 2003; 12: 283-90.
6. Ravens-Sieberer U, Gosch A, Rajmil L, Erhart M, Bruil J, Duer W, et al. KIDSCREEN-52 quality-of-life measure for children and adolescents. Expert Rev. Pharmacoeconomics Outcomes Res. 2005; 5(3):353-64.
7. The KIDSCREEN Group Europe. The KIDSCREEN Questionnaires – Quality of life questionnaires for children and adolescents. Handbook. Lengerich: Pabst Science Publishers. 2006.
8. Schuttinga JA. Quality of life from a federal regulatory perspective. In: Dimsdale JE, Baum A, editors. Quality of life in behavioral medicine research. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates 1995: 31-42.
9. World Health Organization. Quality Of Life Assessment: an annotated bibliography. Geneva: WHO. 1994.
10. World Health Organization Quality Of Life Assessement Group. What is Quality of Life? World Health Organization Quality Of Life Assessement (WHOQOL): World Health Forum. 1996.
11. World Health Organization Quality Of Life Group. The World Health Organization Quality Of Life Assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. Geneva: Department of mental health WHO. 1998.
12. Bisegger C, Cloetta B, Rueden U, Abel T, Ravens-Sieberer U & The European Kidscreen Group. Health-related quality of life: gender differences in childhood and adolescence. Soz.-Präventivmed. 2005; 50: 281–91.
13. World Health Organization. A snapshot of the health of young people in Europe: A report prepared for the European Commission conference on youth health. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe. 2009.
14. Santos T. Qualidade de vida em crianças: Factores pessoais e sociais promotores da qualidade de vida. Tese de Doutoramento não publicada, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade do Porto. Porto, Portugal. 2008.
15. Tsiros MD, Olds T, Buckley JD, Grimshaw P, Brennan L, Walkley J, et al. Health-related quality of life in obese children and adolescents. International Journal of Obesity 2009; 33(4): 387-400.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Inês Marques
Serviço de Pediatria
Centro Hospitalar Barreiro Montijo
Avenida Movimento das Forças Armadas
2830-094 Barreiro
Email: inesmped@gmail.com

Recebido a 09.11.2015 | Aceite a 11.04.2016

NASCER E CRESCER
revista de pediatria do centro hospitalar do porto
ano 2016, vol XXV, n.º 3

Trombose venosa profunda em idade pediátrica – estudo retrospetivo de 10 anos

Ana Isabel Sequeira[I], Mariana Branco[I], Ariana Teles[I], Mariana Costa[I], Beatriz Sousa[I], Helena Ramalho[I]

DEEP VEIN THROMBOSIS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS – TEN YEARS RETROSPECTIVE STUDY

ABSTRACT

Introduction: The venous thromboembolism (VTE), an emerging disease in pediatric age, comprises deep veins thrombosis (DVT) and Pulmonary Embolism. The goal of this case series is the evaluation of the most relevant features as well as the diagnosis, treatment and prevention of DVT in children.

Methods: Descriptive retrospective review of patients' records admitted with diagnosis of TVP in the last decade in ULSAM's Pediatric Department.

Results: The study population consisted of six patients, five of whom were female. The median age was 17 years old. The edema was the most frequent symptom and the ileo-femoral venous segment the most affected (2/6). There were at least two concomitant acquired risk factors in three patients, the most common of which being combinated oral contraceptive. There were five patients without thrombophilia, but we are waiting the last patient results. The mean treatment duration was 9,8 months.

Discussion and Conclusion: TVP is a relatively rare event in childhood, but, when present, causes significant morbidity and mortality. As reported in literature, the highest incidence of DVT was documented in adolescents with lower limb impairment. We found a conjunction of several risk factors that are likely to potentiate each other, leading to the occurrence of VTE. It is possible that the pediatrician is facing with a new, previously excluded, pathology of pediatric care. Besides, the incidence's increase of this condition may suggest that the use of oral contraceptives by teenage females rises the thrombotic risk. It is important to create a national consensus on the approach and prevention of this illness in pediatric age.

Keywords: Venous thrombosis, Pulmonary Embolism, Deep Venous Thrombosis, Adolescent, Oral Contraceptives, Pediatrics

RESUMO

Introdução e Objetivos: A trombose venosa profunda (TVP) e o tromboembolismo pulmonar são os componentes do tromboembolismo venoso (TEV) que, embora infrequente, é uma entidade emergente na pediatria. Apresentamos uma casuística cujo objetivo é a avaliação dos aspetos mais relevantes da TVP em idade pediátrica e da sua abordagem terapêutica.

Metodologia: Revisão retrospetiva descritiva dos processos dos doentes internados na última década com o diagnóstico de TVP no Serviço de Pediatria da ULSAM.

Resultados: Identificaram-se seis doentes, cinco deles do sexo feminino. A mediana de idades foi 17 anos. O edema do membro afetado esteve sempre presente e o segmento venoso mais atingido foi o ileofemoral (2/6). Houve concomitância de pelo menos dois fatores de risco adquiridos em três doentes, sendo o mais frequente o contracetivo oral combinado. Foi excluída trombofilia hereditária em cinco doentes mas ainda aguardamos o resultado do estudo de um doente. O tempo médio de tratamento foi de 9,8 meses.

Discussão e Conclusão: A TVP na criança tem sido reconhecida como uma patologia rara, mas importante causa de morbilidade. A maior incidência de TVP foi documentada na adolescência com compromisso do membro inferior, tal como referido na literatura. Verificamos uma conjugação de fatores de risco que, provavelmente, se potenciaram entre si levando à ocorrência do TEV e colocamos a possibilidade do Pediatra se estar a deparar com uma nova realidade anteriormente excluída do atendimento pediátrico. O aumento na incidência desta patologia levanta a questão do acréscimo de risco trombótico nos adolescentes do sexo feminino devido à utilização de contracetivos orais combinados. Salientamos a importância de um consenso nacional no diagnóstico, tratamento e prevenção desta entidade em Pediatria.

Palavras-chave trombose venosa; embolismo pulmonar; trombose venosa profunda; adolescente; contraceptivos orais; pediatria

Nascer e Crescer 2016; 25(3): 147-53

[I] S. de Pediatria do Hospital de Santa Luzia, Unidade Local de Saúde do Alto Minho. 4901-858 Viana do Castelo, Portugal.
ana87sequeira@gmail.com; mariana.a.branco@hotmail.com; arianajbt@gmail.com; marianammcosta@hotmail.com; bmgsousa@gmail.com; ramalholena@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A trombose venosa profunda (TVP) e o tromboembolismo pulmonar (TEP) são os componentes de uma entidade que se designa por tromboembolismo venoso (TEV).[1] A incidência de TEV na idade pediátrica não é conhecida com exatidão. Os primeiros dados publicados em 1994, baseados no registo *Canadian Childhood Thrombophilia*, referem uma incidência de 0,07 por 10.000 crianças com idades compreendidas entre um mês e os 18 anos.[2] Na Europa estima-se uma incidência de 0,07 a 0,14 por 10.000 crianças, o que é bastante inferior à descrita no adulto (5,6 a 16 por 10.000).[2,3] A taxa de mortalidade documentada é de 2,2%.[4] O TEV tem uma distribuição etária bimodal com um pico de incidência abaixo do ano de idade e outro na adolescência.[5-7]

A fisiopatologia subjacente é explicada pela tríade de Virchow que inclui a estase do sangue, a lesão endotelial e a hipercoagulabilidade.[4] Enquanto os dois primeiros componentes se relacionam com fatores adquiridos, o último apresenta principalmente causas genéticas que originam mutações nos fatores de coagulação, denominadas trombofilias hereditárias (Tabela 1).[3,8] Assim, a história pessoal ou familiar de TEV constitui por si só um fator de risco hereditário para esta entidade. [7,9]

Deve suspeitar-se de TVP no doente com dor ou edema unilateral de um membro e alterações da coloração cutânea, entre outros sinais.[4] O diagnóstico é habitualmente clínico. O exame complementar de diagnóstico (ECD) mais utilizado é a Ecografia-Doppler por ser económica, inócua e sensível na deteção de TVP dos membros inferiores, embora a sua sensibilidade para deteção nos membros superiores seja reduzida. A Tomografia Axial Computorizada (TC) e a Ressonância Magnética são reservadas para os casos de TVP das veias cava superior e inferior, subclávia, pélvica e intratorácica, ou quando o resultado da Ecografia-Doppler é duvidoso.[2,6] Diversos estudos demonstraram uma elevada taxa de falsos negativos e falsos positivos no estudo da trombofilia hereditária realizado na fase aguda da TVP ou durante a terapêutica anticoagulante. Deste modo e apesar do estudo referido continuar a ser efetuado após a admissão na maioria dos doentes, a pesquisa de trombofilia hereditária deverá ser repetida um mês após suspensão da terapêutica hipocoagulante.[10,11]

O objectivo deste estudo foi a avaliação dos aspetos mais relevantes da TVP em idade pediátrica e da sua abordagem terapêutica.

METODOLOGIA

Efetuou-se uma análise retrospetiva dos doentes internados no Serviço de Pediatria da Unidade Local de Saúde do Alto Minho (ULSAM), com idades compreendidas entre um mês e 17 anos e 364 dias, com o diagnóstico de TVP nos últimos dez anos, entre 01 de janeiro de 2005 e 31 de dezembro de 2014.

A colheita de dados foi efetuada mediante consulta dos processos clínicos com o diagnóstico de TEV, TVP e TEP com base no sistema de classificação Grupo de Diagnóstico Homogéneo (GDH).

Foram analisadas as seguintes variáveis: idade, sexo, ano de internamento, proveniência, quadro clínico, fatores de risco, estudo de trombofilia hereditária, segmento venoso afetado, resultados de ECD, terapêutica e sua duração, evolução clínica e complicações.

Foi efetuada Ecografia-Doppler em todos os doentes. Foi realizada TC com contraste em dois doentes.

Do estudo analítico fizeram parte o pedido de hemograma completo, INR, fibrinogénio e tempo de protrombina, de trombina e de tromboplastina parcial ativada.

Para estudo da trombofilia foi solicitado atividade e antigénio da antitrombina e da proteína C; antigénio livre, atividade e antigénio total da proteína S; teste de resistência à proteína C ativada e pesquisa de mutação do fator V Leiden; pesquisa de mutação do gene G20210A da protrombina; homocisteinemia em jejum; lipoproteína (a); ácido fólico, vitaminas B12 e B6; anticoagulante lúpico, anticorpo anticardiolipina; anticorpo β2glicoproteína I e fator VIII. Em cinco dos seis doentes o estudo foi repetido um

Tabela 1 – Fatores de risco de TEV na criança (adaptado de referência bibliográfica número 9)

Adquiridos	Hereditários
Cateter venoso central	Deficiência de antitrombina
Sépsis ou choque tóxico	Deficiência de proteína C
Cirurgia, trauma	Deficiência de proteína S
Imobilização prolongada	Fator V de Leiden e Resistência à proteína C ativada
Gravidez e puerpério	Mutação G20210A da protrombina
Contracetivos orais e terapêutica hormonal	Disfibrinogenemia
Síndrome dos anticorpos anti-fosfolipidos*	Hiper-homocisteinemia*
Hiperviscosidade	Elevação dos níveis de fator VIII da coagulação*
Doenças mieloproliferativas	
Síndrome nefrótico	
Doença do tecido conjuntivo	
Hemoglobinúria paroxística noturna	

*Fatores de risco que podem ser tanto adquiridos como hereditários.

mês após suspensão da terapêutica anticoagulante. Um doente mantém até à data o tratamento anticoagulante.

RESULTADOS

No período de tempo estudado, foram admitidos seis doentes com o diagnóstico de TVP. A idade esteve compreendida entre os 7 e os 17 anos (mediana de idades: 17 anos). O género mais frequente foi o sexo feminino (cinco doentes). Cinco doentes vieram do exterior sem referenciação e um deles veio transferido duma Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) já com o diagnóstico de TVP (Tabela 2).

A manifestação clínica comum a todos os doentes foi o edema do membro afetado, sendo que a dor surgiu em cinco dos casos e a alteração da coloração cutânea em três doentes. Em nenhum caso ocorreu limitação funcional ou circulação colateral visível.

O local anatómico afetado foi o membro inferior em cinco dos doentes, em quatro deles à esquerda. Em apenas um caso se deu TVP no membro superior, à direita. As veias afetadas foram a ilíaca primitiva e externa esquerdas, ileofemoral direita, ileofemoral esquerda, femoral comum e superficial esquerdas, femuropopliteia esquerda e subclávioaxilar direita (Tabela 2).

Tabela 2 – Crianças internadas no Serviço de Pediatria da ULSAM, com o diagnóstico de TVP no período entre 01 de janeiro de 2005 e 31 de dezembro de 2014

Variável/Caso	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6
Referenciação	CHSJ (UCIP)	Exterior	Exterior	Exterior	Exterior	Exterior
Ano de internamento	2008	2011	2013	2014	2014	2014
Idade	7 Anos	17 Anos	17 Anos	17 Anos	16 Anos	14 Anos
Sexo	F	M	F	F	F	F
FR adquiridos	Choque séptico CVC femoral direito Imobilização prolongada	Conglomerado adenopático que exercia efeito compressivo acima da bifurcação das veias ilíacas. Foi estudado no IPO - características reativas; excluída neoplasia	COC desde 3 meses antes (etinilestradiol e gestodeno)	Imobilização diária Duplicidade das veias subclávia e axilar direitas COC desde 2 anos antes (etinilestradiol e acetato de ciproterona)	COC desde 6 meses antes (etinilestradiol e gestodeno)	Abcesso pélvico que exercia efeito compressivo Agenesia do segmento infrarrenal da VCI COC desde 3 semanas antes (etinilestradiol e gestodeno)
História familiar/ pessoal de TEV	Ausente	Ausente	Avô materno: falecido aos 54 anos, por TEV Tia materna: diagnóstico de tromboflebite aos 41 anos	Ausente	Ausente	Mãe: insuficiência venosa
Estudo de trombofilia	Sem alteração	Sem alteração	Sem alteração	Sem alteração	Sem alteração	Sem alterações na fase aguda
Segmento corporal afetado	MID (ileofemoral)	MIE (veias iliaca primitiva e iliaca externa esquerdas)	MIE (ileofemoral)	MSD (subclavioaxilar)	MIE (femuropoplitea)	MIE (femoral comum e superficial)
Manifestações clinicas	Edema	Dor e edema	Dor, edema e alteração da coloração	Dor, edema e alteração da coloração	Dor e edema	Dor, edema e alteração da coloração
Terapêutica no internamento	HNF 13 dias, posteriormente substituída por enoxaparina e varfarina	Enoxaparina e acenocumarol	Enoxaparina e varfarina	Enoxaparina e varfarina	Enoxaparina e varfarina	Enoxaparina e varfarina
Evolução e tempo de internamento	Favorável. 26 dias	Favorável. 10 dias	Favorável. 11 dias	Favorável. 2 dias	D2 de internamento: TEP (Angio TC). 13 dias	Favorável. 7 dias
Terapêutica no ambulatório	Varfarina (6 meses)	Acenocumarol (12 meses)	Varfarina (6 meses)	Varfarina (9 meses)	Varfarina (12 meses)	Varfarina (mantém)
Complicação	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	TEP (no internamento), sem complicações no ambulatório	Ausente

Legenda: CHSJ: Centro Hospitalar de São João; COC: contracetivo oral combinado; CVC: Cateter venoso central; D2 de internamento: 2º dia de internamento; F: sexo feminino; FR: fatores de risco; HNF: heparina não fracionada; IPO: Instituto Português de Oncologia; M – sexo masculino; MID: membro inferior direito; MIE: membro inferior esquerdo; MSD: membro superior direito; TEP: Tromboembolismo pulmonar; TEV: Tromboembolismo venoso; UCIP: Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos; VCI: Veia Cava Inferior.

As manifestações clínicas são localizadas ao membro afetado.

Três dos quatro doentes com TVP no segmento venoso proximal do membro inferior esquerdo fizeram TC abdominopélvica com contraste que permitiu excluir Síndrome de May-Thurner. Num desses doentes foi diagnosticado agenesia do segmento infrarrenal da veia cava inferior.

Foram identificados como fatores de risco: utilização de contracetivo oral combinado (COC) nas quatro adolescentes (três delas há menos de um ano e duas há menos de três meses), imobilização do membro superior e malformação do sistema venoso subclávioaxilar num doente (Fig. 1), compressão externa do segmento venoso e, ainda, utilização de cateter venoso central (CVC) associada a sépsis e imobilização prolongada noutro doente. Foi identificada a concomitância de pelo menos dois fatores de risco adquiridos em três dos seis doentes. Em nenhum dos doentes houve antecedentes de TEV, mas houve antecedentes familiares em dois casos.

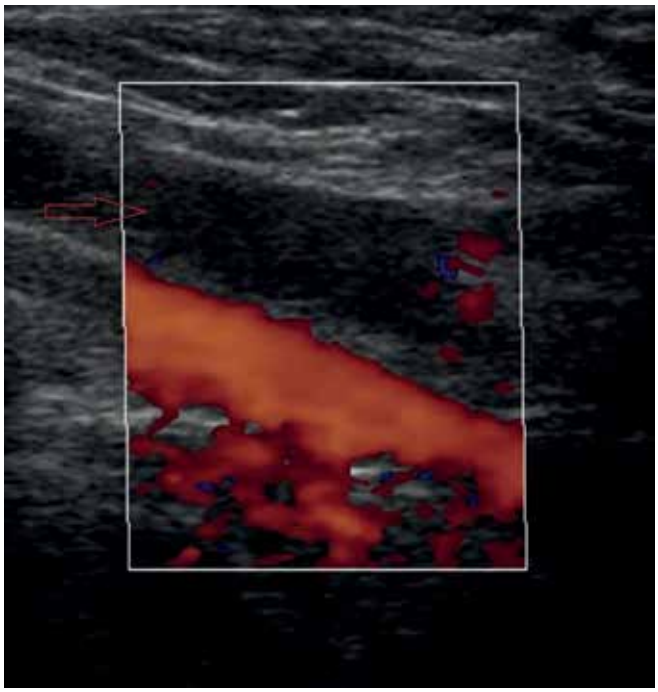


Figura 1 – Trombose venosa profunda desde a porção proximal da veia subclávia até à porção distal da veia axilar. Seta: segmento venoso trombosado

O estudo analítico inicial e após suspensão da terapêutica anticoagulante não revelou alterações em cinco dos doentes, nomeadamente no estudo da trombofilia hereditária. Aguardamos que a anticoagulação seja suspensa na doente com agenesia do segmento infrarrenal da veia cava inferior para que o estudo de trombofilia hereditária possa ser conclusivo.

O diagnóstico foi confirmado através da Ecografia-Doppler nos seis doentes.

Foi diagnosticado TEP num doente no segundo dia de internamento. As queixas de dor torácica pleurítica esquerda, dispneia e a presença de crepitações audíveis na base do hemitórax esquerdo levantaram a suspeita. O diagnóstico de TEP segmentar foi confirmado por Angiografia por TC (Angio-TC) e teve uma evolução favorável (Fig.2).

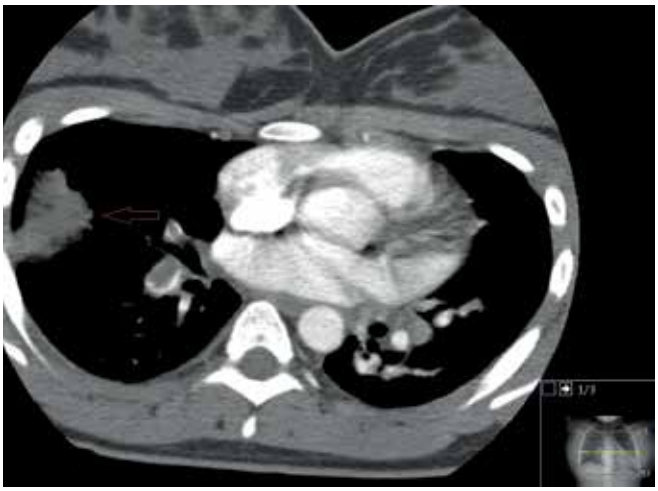


Figura 2 – Tromboembolismo pulmonar segmentar direito. Seta: área em isquemia

O tempo médio de internamento foi de 11,5 dias.

A anticoagulação foi controlada com o apoio do serviço de Imunohemoterapia de acordo com os protocolos em vigor e com base no INR. A enoxaparina foi a opção de tratamento em todos os casos, associada à varfarina em cinco e ao acenocumarol num caso. Um dos doentes efetuou heparina não fracionada (HNF) na fase inicial de tratamento.

O tratamento anticoagulante com varfarina foi mantido durante um período de seis meses em dois doentes (um deles, o caso associado a CVC), nove meses na adolescente com TVP do membro superior, 12 meses em dois doentes e ainda se mantém no caso 6. A hipocoagulação com acenocumarol foi efetuada durante 12 meses no doente com conglomerado adenopático que exercia efeito compressivo. O tempo médio de tratamento foi de 9,8 meses (mediana 11 meses).

Relativamente às medidas terapêuticas associadas, foi promovida a mobilização do membro afetado e utilização de meia de contenção elástica precoces, bem como a deambulação logo que a clínica o permitia. Os COC foram suspensos no internamento.

Na data da alta foi dada indicação, em todos os doentes, de profilaxia em situações de risco nomeadamente gravidez, imobilização prolongada, cirurgia e viagens de longo curso. Na mesma altura, todos foram orientados para consultas de pediatria, imunohemoterapia e cirurgia vascular e, especificamente nas adolescentes, foi pedida consulta de planeamento familiar.

DISCUSSÃO

O TEV tem dois períodos etários de maior incidência, um abaixo do ano de idade e outro na adolescência.[5-7] Neste estudo verificamos que a mediana de idades foi 17 anos, tal como referido na literatura.

O TEV tem aumentado nos últimos anos não só devido aos avanços nos cuidados pediátricos, como também à maior sobrevida de crianças com doenças protrombóticas.[1-3] Por outro lado, devido ao alargamento da idade de atendimento pediátrico até aos 17 anos e 364 dias, é possível que o médico Pediatra se esteja a deparar com uma nova realidade, anteriormente excluída do atendimento pediátrico.

Existe clara evidência de que o TEV, mais do que resultar de uma causa definida, é o resultado de uma complexa interação entre fatores de risco hereditários e adquiridos.[3,8] Neste estudo verificamos a existência de pelo menos dois fatores de risco adquiridos em três dos seis doentes, o que pode sugerir que vários fatores ambientais simultâneos resultam num risco efetivo de fenómenos tromboembólicos superior à soma das contribuições individuais (Tabela 2).

Enquanto cerca de 40% dos casos de TEV no adulto são idiopáticos, na criança 95% são secundários.[5,6] Nas idades mais precoces existe uma associação com a utilização de CVC e com os avanços nas medidas de suporte e terapêutica de patologias graves (neoplasias, cardiopatias congénitas, sépsis, prematuridade, entre outras) e, no outro extremo, nos adolescentes do sexo feminino com a utilização de COC, a gravidez e o puerpério (Tabela 1).[2,6] Nesta casuística identificamos como fatores de risco adquiridos a sépsis, utilização de CVC, imobilização prolongada, compressão externa das veias e uso de COC, tal como demonstra a literatura (Tabela 2).

A presença de CVC está implicada em mais de 80% dos casos de TVP nos recém-nascidos e em mais de 50% nas crianças.[2] No entanto, uma vez que esta análise se refere a doentes internados no Serviço de Pediatria, onde a colocação de CVC não é um procedimento habitual, justifica que este fator tenha sido detetado de forma isolada numa doente transferida de uma UCIP. Este fato impossibilita qualquer conclusão acerca da incidência deste fator de risco na amostra estudada. Esta doente com TVP íleo-femoral direita, em que foi colocado um CVC femoral ipsilateral, apoia a importância do CVC como fator de risco adquirido para TEV para além do contributo da sépsis e da consequente imobilização prolongada.

Dois doentes (caso 2 e 6) apresentaram como fator de risco adquirido para TEV a compressão externa do segmento venoso que, no nosso entender, terá provocado estase sanguínea, um dos componentes da tríade de Virchow. Além disso, no caso 6 esse fator de risco associa-se à utilização de COC.

Os contracetivos orais, principalmente os combinados, que contêm estrogénios e progestagénios, estão associados a um aumento de dois a seis vezes do risco de TVP. O aumento do risco de TEV nas utilizadoras de COC é mais elevado no primeiro ano de utilização e há estudos que referem que o risco associado a COC com progestagénio de terceira geração (gestodeno, acetato de ciproterona, entre outros) tem um máximo de incidência ao fim de três meses de utilização, mantendo-se constante posteriormente.[12-14] Os COC com progestagénio de terceira geração estavam presentes nas quatro adolescentes, em duas delas como único fator de risco adquirido. Além disso, duas tinham-no iniciado até três meses antes e três há menos de um ano, o que está de acordo com o especial aumento de risco de TVP neste período.

O aumento na incidência desta patologia levanta a questão do acréscimo de risco trombótico nas adolescentes do sexo feminino, devido à utilização de COC, o que poderá, eventualmente, ser um fator concorrente para o nascimento desta nova entidade em todos os serviços de Pediatria nacionais. Nesse sentido, será aconselhável utilizar de forma criteriosa estes fármacos, sendo essencial pesquisar a história familiar de TEV.

A prevalência de alteração hereditária de coagulação em crianças que sofreram TEV varia de 10 a 59%, sendo a mutação do fator V de Leiden a trombofilia hereditária mais frequente.[4,8] Nos doentes testados (5/6) não verificamos trombofilia hereditária, talvez devido ao limitado número de casos deste estudo. Devido à manutenção do tratamento anticoagulante num doente, neste não foi possível efetuar o despiste de trombofilia hereditária.

Em nenhum dos doentes houve antecedentes de TEV, mas houve antecedentes familiares em dois casos, o que, associado aos fatores de risco adquiridos, pode também ter contribuído para o fenómeno de TEV.

A TVP pode ocorrer em qualquer segmento venoso, mas o mais frequentemente atingido é o dos membros inferiores, nomeadamente as veias ilíaca, femoral e/ou poplítea. Quando relacionado com a colocação preferencial de CVC, passa a ser atingido com maior frequência o sistema venoso superior.[2,4-6] Neste estudo, o local anatómico mais afetado foi o membro inferior em cinco dos doentes, sendo que nestes as veias envolvidas foram as ilíacas (primitiva e externa), femorais (comum e superficial) e poplítea, predominantemente à esquerda; o que está de acordo com os relatos de estudos anteriores. Três dos quatro doentes com TVP no segmento venoso proximal do membro inferior esquerdo fizeram TC abdominopélvica com contraste que permitiu excluir Síndrome de May-Thurner. O caso 3 não realizou este ECD, pelo que ficaremos sem saber se houve subdiagnóstico deste Síndrome.

O único caso de TVP no membro superior ocorreu no segmento venoso subclávioaxilar de uma adolescente com duplicidade das veias subclávia e axilar, várias horas diárias de imobilização do braço por treino musical com violino e utilização de COC. Apesar de controverso e pouco claro, os autores levantam a hipótese de que a atuação sinérgica destes três fatores possa ter contribuído para este evento nesta localização pouco habitual.

O diagnóstico foi confirmado através da Ecografia-Doppler em todos os doentes, tal como recomendado na literatura.

No tratamento da TVP, os objetivos são o alívio sintomático, a prevenção da recorrência e da extensão ou embolização do trombo. Este deve ser iniciado logo após o diagnóstico desde que o doente não tenha contraindicações para o uso de anticoagulantes.

A heparina de baixo peso molecular (HBPM), pela sua maior biodisponibilidade, estabilidade sanguínea, utilização subcutânea, ausência de necessidade de monitorização laboratorial, aliado aos seus bons resultados, substituiu a HNF no tratamento da TEV na criança, exceto nos casos de insuficiência renal grave.[5,9,15] A mais utilizada e sobre a qual há mais estudos é a enoxaparina, na dose de 1 mg/Kg, via subcutânea, de 12 em 12 horas, durante cinco a dez dias, podendo esta dose ser ajustada para obtenção de níveis de anti-fator Xa entre 0,5 a 1 unidade/mL. Juntamente com a HBPM é iniciado o anticoagulante oral, usualmente um antagonista da vitamina K (varfarina), sendo a dose atualmente preconizada de 5 mg/dia (toma única diária), com controlo diário de índice internacional normalizado (INR) nos primeiros dias de tratamento e ajuste posterior da dose.[9-16]

O tratamento simultâneo de HBPM e anticoagulante oral deve permanecer por, pelo menos, quatro a cinco dias, altura em que a heparinização é suspensa, desde que se tenha atingido níveis de INR de 2.0 por 2 dias consecutivos. O tratamento foi efetuado com HBPM (enoxaparina) nos seis doentes deste estudo, constatando-se a sua preferência atual para tratamento desta entidade. Um dos doentes, admitido em 2008, transferido de uma UCIP, iniciou tratamento com HNF, tendo esta sido substituída no nosso hospital por enoxaparina.

Existem poucos estudos acerca do tratamento de TVP nas crianças, sendo que a maioria do conhecimento é extrapolado do de adultos. A duração do tratamento anticoagulante é variável, dependendo de diversos fatores (Tabela 3).[9] Os estudos sobre a indicação de profilaxia para TVP na Pediatria são muito escassos, não existindo consenso sobre esta matéria exceto em situações pontuais de elevado risco. Neste estudo, o tempo médio de tratamento foi de 9,8 meses, o que está de acordo com os dados na literatura. Nos casos 1 e 3 o tratamento manteve-se durante 6 meses, uma vez que foram episódios únicos ocorridos em doentes com fatores de risco adquiridos. Nos casos 2 e 4, o tratamento anticoagulante foi mantido por 12 e por 9 meses, respetivamente, por decisão em consulta de Cirurgia Vascular. No caso 5 esse tratamento fez-se por 12 meses dada a complicação de TEP ocorrida no internamento e no caso 6 o tratamento mantém-se após os 12 meses por não haver indicação para tratamento cirúrgico.

Todos os doentes foram tratados com as medidas gerais preconizadas: utilização precoce de meia de contenção elástica até dois anos após o episódio tromboembólico bem como a mobilização do (s) membro (s) afetado (s) logo de inicio no sentido de melhorar o fluxo venoso e, ainda, a deambulação logo que os sintomas o permitam.[9]

O TEP surge como complicação em cerca de 10,2% das TVP, podendo ser assintomático e, consequentemente, subdiagnosticado.[4,17] Foi efetuado o diagnóstico de TEP sintomático numa doente que apresentava TVP femuropoplítea e como fator de risco adquirido a utilização de COC. Devido à reduzida amostra deste estudo, não podemos tirar conclusões acerca da incidência desta complicação.

CONCLUSÃO

Na última década, a TVP na criança começou a ser reconhecida como uma patologia rara, porém causa de morbilidade significativa. Neste estudo, a maior incidência de TVP foi documentada na adolescência com compromisso do membro inferior, tal como referido na literatura.

A caraterização dos fatores de risco para o TEV representa uma etapa fundamental para a compreensão da patogénese desta entidade. Nesta série de casos, verificámos em três deles, uma conjugação de vários fatores de risco que provavelmente se potenciaram entre si, levando à ocorrência do fenómeno de TEV. Por outro lado, o grupo etário observado levanta a possibilidade do médico Pediatra se estar a deparar-se com uma nova realidade anteriormente excluída do atendimento pediátrico. Os COC foram o fator de risco mais frequente (4/6) e o aumento na incidência desta patologia levanta a questão do acréscimo de risco trombótico nos adolescentes do sexo feminino devido à sua utilização. No entanto, dado o pequeno número de doentes que torna esta casuística limitada, não é possível extrair conclusões significativas do ponto de vista epidemiológico.

Apesar de muito menos frequente na faixa etária pediátrica, a incidência e consequências da TVP devem ser analisadas de

Tabela 3 – Duração da anticoagulação oral em doentes com TEV (adaptado de referência bibliográfica número 9)

Episódio de TEV	Fator de risco adquirido	Trombofilia	Duração (meses)
Único	Sim	Não	3 - 6
Único	Não	Não	6
Único	Sim	Sim	6
Único	Não	Sim	12
Único	Indiferente	Combinação	Indeterminado
Único	Indiferente	Homozigótico	Indeterminado
Recorrente	Indiferente	Não	12 a Indeterminado
Recorrente	Indiferente	Sim	Indeterminado

modo mais abrangente pelo médico Pediatra, a fim de se formular um consenso a respeito da necessidade de avaliar o seu risco real, incidência, abordagem e ajuste de comportamentos preventivos desta entidade.

Salientamos ainda a importância de um consenso nacional no diagnóstico, tratamento e prevenção desta entidade em Pediatria.

AGRADECIMENTOS E ESCLARECIMENTOS

Os autores gostariam de agradecer toda a informação fornecida pelo Dr. Carlos Calaza, bem como o seguimento destes doentes.

Os autores gostariam de agradecer todos os esclarecimentos fornecidos pelo Dr. João Baptista Neto.

EM DESTAQUE

A maior incidência de TVP foi documentada na adolescência com compromisso do membro inferior.

Colocamos a possibilidade do Pediatra se estar a deparar com uma nova realidade anteriormente excluída do atendimento pediátrico.

O aumento na incidência desta patologia levanta a questão do acréscimo de risco trombótico nas adolescentes do sexo feminino devido à utilização de COC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Boulet SL, Grosse SD, Thornburg CD, Yusuf H, Tsai J, Hooper WC. Trends in venous thromboembolism-related hospitalization, 1994-2009. *Pediatrics* 2012; 130: 812-20.
2. Spentzouris G, Scriven RJ, Lee TK, Labropoulos N, Brook S. Pediatric venous thromboembolism in relation to adults. *J Vasc Surg* 2012; 55: 1785-93.
3. Carvalho J, Almeida N, Santos JF, Pico Rivera. Trombofilia hereditária. Rastreio: fazer ou não? *Acta Pediatr Port* 2013*;* 44(5): 253-6.
4. Albisetti M, Chan AKC. Pathogenesis and clinical manifestations of venous thrombosis and thromboembolism in infants and children. *UpToDate*® 2015; 1-11.
5. Loureiro CC, Rezende T. Tromboembolismo venoso aos 6 anos. *Acta Pediatr Port* 2007; 38(6): 265-7.
6. Chan AKC, Monagle P. Updates in thrombosis in pediatrics: where are we after 20 years? *Hematol* 2012; 439-43.
7. Zöller B, Li X, Sundquist J, Sundquist K, Crump C. Gestacional age and risk of venous thromboembolism from birth through young adulthood. *Pediatrics* 2014; 134: 473-80.
8. Santos ME, Júnior BJN, Correia MCB, Lima VLM, Abib SCV, Coelho LCBB. Trombose venosa em criança. *Bras Patol Med Lab* 2009; v. 45, nº 3: 201-5.
9. Silva AS, Brazão ML, Granito S, Escórcio S, Jardim M, Silva S, *et al*. Distúrbios pró-trombóticos/Trombofilias. *Rev Soc. Port Med Int* 2010; Vol. 17, nº 1: 49-64.
10. Fonseca AG, Amaro M. Trombofilias: importância do seu estudo na patologia tromboembólica. *Rev Soc Port Med Int* 2008; 15 (4): 284-90.
11. Raffini L. Thrombophilia in Children: Who to test, how, when, and why? *Hematol* 2008; 228-35.
12. Howard SC. Pediatric Thromboembolism. *Medscape* 2014; 1-7.
13. Lobo RA, Romão F. Hormonas sexuais femininas e trombose venosa profunda. *Ang e Cir Vasc* 2011; 7 (4): 1-7.
14. Pacheco A, Machado AI, Costa AR, Lanhoso A, Cruz E, Palma F *et al*. Contracepção Hormonal Combinada. In: Consenso Sobre Contracepção 2011; Estoril, 5 de janeiro de 2011. Edições Frist News®; p. 9-23.
15. Albisetti M, Chan AKC. Diagnosis and treatment of venous thrombosis and thromboembolism in infants and children. *UpToDate*® 2015; 1-18.
16. Lip GYH, Hull RD. Overview of the treatment of lower extremity deep vein thrombosis. *UpToDate*® 2015; 1-26.
17. Maffei FHA, Winston BY, Lastória S. Tromboembolismo venoso em crianças e adolescentes. *J Vasc Br* 2002; 1 (2):121-28.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Ana Isabel Sequeira
Serviço de Pediatria
Unidade Local de Saúde do Alto Minho
Estrada da Santa Luzia,
4901-858 Viana do Castelo
Email: ana87sequeira@gmail.com

Recebido a 16.07.2015 | Aceite a 11.04.2016

NASCER E CRESCER
revista de pediatria do centro hospitalar do porto
ano 2016, vol XXV, n.º 3

Hemangioma infantil e propranolol oral – recomendações atuais

Sandrina Carvalho[I], Susana Machado[II,III], Manuela Selores[II,III]

INFANT HEMANGIOMA AND ORAL PROPRANOLOL - CURRENT RECOMMENDATIONS

ABSTRACT

Infantile hemangioma is a benign endothelial tumor characterized by rapid growth in the first months of life and spontaneous regression in subsequent years. Since 2008, the use of oral propranolol has been growing with superior efficacy compared to systemic corticosteroids and good safety profile, assuming a frontline position in the treatment of infantile hemangioma. In this paper, the authors propose an update on the latest recommendations for the management of patients with infantile hemangiomas and indication for treatment with oral propranolol.

Keywords: infantile hemangioma; propranolol; infant; children

RESUMO

O hemangioma infantil é um tumor endotelial benigno caracterizado por um rápido crescimento nos primeiros meses de vida e regressão espontânea nos anos subsequentes. Desde 2008, o uso do propranolol oral tem sido crescente com eficácia superior à corticoterapia sistémica e ótimo perfil de segurança, assumindo uma posição de primeira linha no tratamento do hemangioma infantil em idade pediátrica. Na presente revisão, os autores propõem uma atualização sobre as mais recentes recomendações para a abordagem dos doentes com hemangioma infantil e indicação para tratamento com propranolol oral.

Palavras-chave: hemangioma infantil; propranolol; lactente; criança

Nascer e Crescer 2016; 25(3): 154-8

[I] S. de Dermatologia, Centro Hospitalar do Porto.
4099-001 Porto, Portugal.
carvalhosandrine@gmail.com
[II] S. de Dermatologia e Unidade de Investigação em Dermatologia, Centro Hospitalar do Porto. 4099-001 Porto, Portugal.
susanamlmachado@gmail.com; dermat@sapo.pt
[III] Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto.
4050-313 Porto, Portugal.
susanamlmachado@gmail.com;dermat@sapo.pt

INTRODUÇÃO

O hemangioma infantil (HI) é um tumor vascular frequentemente observado em idade pediátrica.[1] Foram identificados como potenciais fatores de risco: o sexo feminino, a prematuridade e o baixo peso ao nascer.[2]

A fisiopatologia permanece desconhecida.[3] Na evolução natural do HI, distinguem-se três fases: proliferação, maturação e regressão espontânea. Frequentemente inaparente ao nascer, o HI surge e desenvolve-se rapidamente durante as primeiras semanas de vida, com involução progressiva nos anos subsequentes.[4]

O HI pode aparecer em qualquer área da pele embora seja mais comummente encontrado ao nível da cabeça e do pescoço variando consideravelmente na sua extensão e profundidade.[5] A maioria é superficial e bem delimitado, de cor vermelho-vivo. O hemangioma profundo é mais raro e surge com pele suprajacente normal ou azulada.[2] O atingimento visceral (hepático, aerodigestivo e/ou urogenital) é mais frequentemente observado em crianças com múltiplos hemangiomas.[6]

A maioria dos hemangiomas infantis regride espontaneamente sem necessidade de tratamento (90% regridem totalmente até aos 9 anos de idade).[7] No entanto, em determinadas situações será necessário ponderar a introdução de uma terapêutica (ex.: propranolol oral, corticoterapia sistémica, corticoterapia tópica ou intralesional, timolol tópico, laserterapia e/ou cirurgia).[8-12]

O PROPRANOLOL

O propranolol é um betabloqueador não selectivo que actua ao nível dos receptores β1 e β2. É utilizado desde há 40 anos para o tratamento de múltiplas patologias cardíacas com óptimo perfil de segurança em idade adulta.[13] Em 2008, Leauté-Labreze *et al* observaram incidentalmente uma acentuada redução das dimensões de um volumoso HI facial no decorrer da administração de propranolol (3mg/kg/dia) para controlo de uma miocardiopatia hipertrófica.[14] Desde então, o propranolol tem demonstrado a sua superioridade comparativamente aos corticóides sistémicos (maior eficácia e menor número de efeitos laterais), assumindo uma posição de primeira linha no tratamento do HI.[15]

Foram propostos três mecanismos de acção para os efeitos precoces, intermédios e tardios do propranolol no HI: a) vasocontrição, responsável pela mudança rápida da cor; b) bloqueio do eixo renina-angiotensina com consequente diminuição da produção de fatores proangiogénicos, tal como o fator de crescimento endotelial vascular (VEGF); c) apoptose das células endoteliais.[16]

Os principais efeitos laterais do propranolol incluem: hipotensão, bradicardia, hipoglicemia e broncospasmo, tal como extremidades frias, fadiga, sonolência, insónias, náuseas, vómitos, diarreia, caries e erupções cutâneas psoriasiformes.[17]

ABORDAGEM DOS DOENTES COM INDICAÇÃO PARA PROPRANOLOL ORAL

As principais indicações para o tratamento do HI são: ulceração; localização com risco de compromisso visual, interferência com a alimentação ou risco de deformidade estética (ex.: nariz, pavilhão auricular, lábios…) e HI potencialmente fatal (obstrução da via aérea, localização hepática e insuficiência cardíaca de alto débito).[6] A ulceração e a localização peri-ocular são as indicações mais frequentemente responsáveis pela prescrição do tratamento betabloqueador (Figura 1-2).

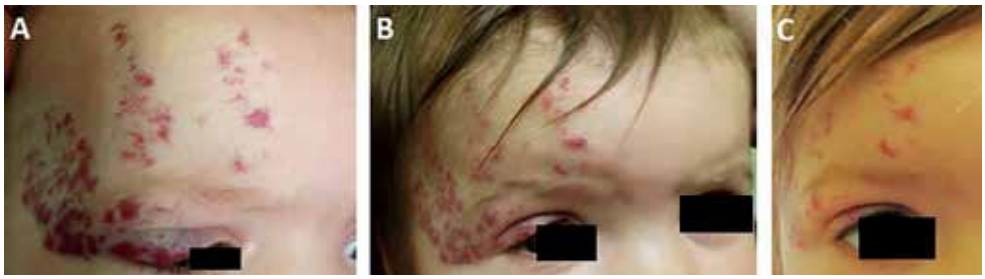


Figura 1 – Hemangioma infantil da região periocular direita em criança com 6 meses de idade (A). Avaliação da eficácia do propranolol oral após, respetivamente, 1 mês (B) e 5 meses (C) de tratamento.

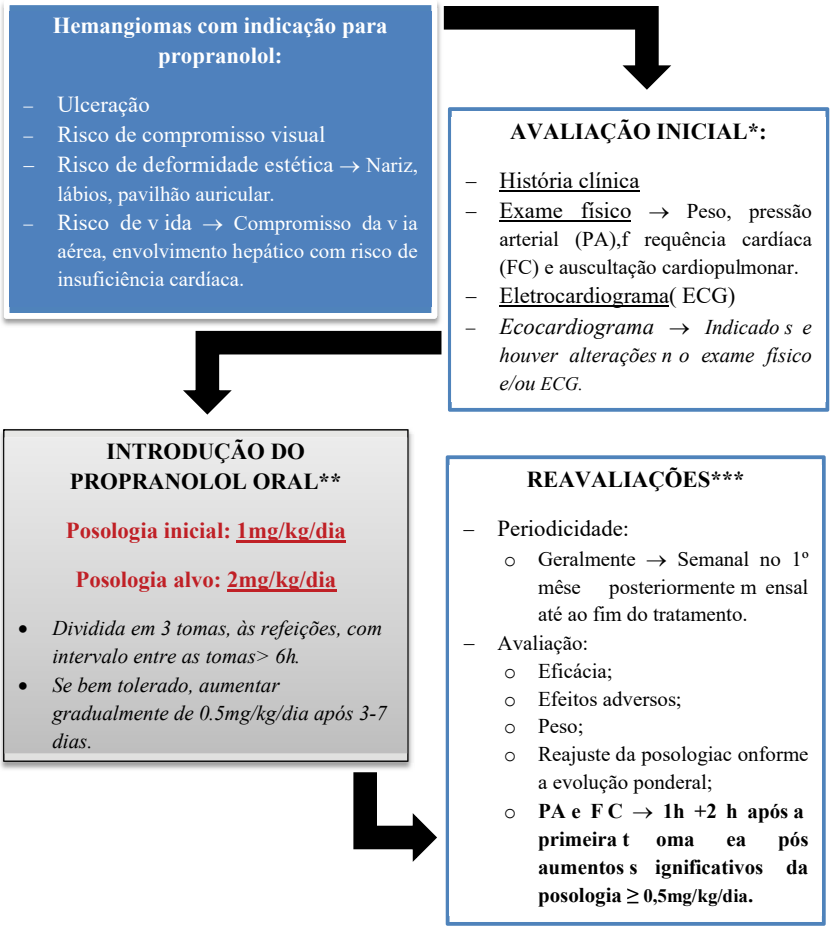
Figura 2 – Hemangioma infantil ulcerado da nádega direita em lactente com 4 meses de idade (A). Avaliação da eficácia do propranolol oral após, respetivamente, 1 mês (B) e 2 meses (C) de tratamento. É de salientar que uma acentuada melhoria da dor ocorreu apenas 1 semana após a introdução do tratamento betabloqueador.

Previamente à introdução do propranolol oral, todos os doentes devem ser avaliados. É necessária a realização de uma história clínica detalhada, exame físico (tensão arterial, frequência cardíaca, auscultação cardiopulmonar) e eletrocardiograma (ECG) para excluir a presença de contraindicações (bradicardia sinusal, hipotensão, bloqueio auriculoventricular de 2º e 3º grau, insuficiência cardíaca, asma brônquica ou hipersensibilidade ao propranolol) (Gráfico 1).[18]

Devido ao pequeno número de crianças com alterações eletrocardiográficas, certos autores sugerem que a realização do ECG seja limitada aos casos de bradicardia, ritmo cardíaco irregular, história familiar de arritmias ou cardiopatias congénitas e/ou história materna de patologia do tecido conjuntivo.[19] O ecocardiograma está indicado se forem observadas alterações no exame físico ou no electrocardiograma.[15]

Não está comprovado o benefício da administração do propranolol em regime de internamento, exceto em determinadas situações: idade <8 semanas de vida (corrigida para a idade gestacional), presença de comorbilidades e/ou casos sociais (20). Drolet *et al* recomenda que a pressão arterial e a frequência cardíaca dos doentes tratados em regime de ambulatório sejam avaliadas 1h e 2h após a primeira toma de propranolol oral, tal como após cada aumento significativo da posologia ≥ 0.5mg/kg/dia.[18] Por rotina, não está recomendada a medição dos níveis glicémicos. No entanto, de forma a minimizar o risco de hipoglicemia, a toma do propranolol é efetuada às refeições e deverá ser interrompida em caso de intercorrência infeciosa associada a diminuição do aporte calórico.[20] Neste contexto, a educação parental é fundamental no sentido de realizar refeições frequentes e identificar os

Gráfico 1 – Abordagem para a introdução do propranolol no tratamento do hemangioma infantil (segundo recomendações de Drolet BA *et al*, 2013)



*Contraindicações para a introdução do propranolol: choque cardiogénico, bradicardia sinusal, hipotensão, bloqueio auriculoventricular de 2º e 3º grau, insuficiência cardíaca, asma brônquica, alergia ao propranolol. **A introdução do propranolol em regime de internamento está indicada para lactentes com idade ≤ 8 semanas (corrigida para a idade gestacional) e/ou comorbilidades. ***Por rotina, não está recomendada a avaliação da glicemia (ensino dos pais com indicação para refeições frequentes, identificação dos sinais de hipoglicemia e suspender o propranolol em caso de intercorrência infeciosa com diminuição do aporte calórico)

sinais de alarme associados a hipoglicemia, hipotensão e/ou bradicardia.

As recomendações publicadas em Janeiro de 2013 para o tratamento de crianças com propranolol oral sugerem uma posologia inicial de 1mg/kg/dia repartida em 3 tomas diárias de 8 em 8h (T½ propranolol de 3-6 horas) com aumento progressivo de 0.5mg/kg/dia após 3-7 dias de tratamento até atingir a posologia alvo de 2mg/kg/dia.[18] O betabloqueador é geralmente mantido até ao final teórico da fase proliferativa por volta dos 12 meses de idade, sendo que a sua suspensão imediata não parece estar associada a um maior risco de efeitos laterais.[15]

É de salientar que certos hemangiomas mais profundos poderão proliferar durante mais tempo, justificando o prolongamento do tratamento para além dos 12 meses de idade.[21] Por outro lado, dados recentes também têm demonstrado alguma eficácia do propranolol na fase involutiva.[15-22]

Embora os doentes que não respondem ao propranolol sejam pouco frequentes, a existência de não respondedores primários permanece sem explicação, sendo necessários mais estudos para determinar os mecanismos de ação do tratamento betabloqueador.[23] Em caso de recidiva, a reintrodução do propranolol é geralmente eficaz, reforçando a hipótese de uma maior duração da fase proliferativa em determinados hemangiomas.[24]

Os hemangiomas faciais segmentares de grandes dimensões estão frequentemente associados a malformações complexas (PHACE - *Posterior Fossa Malformation* + *Hemangioma* + *Arterial Anomalies* + *Coarctation of the aorta* + *Eye abnormalities).* A administração do propranolol em doentes com síndrome PHACE é controversa devido ao risco de acidente vascular cerebral. A introdução da terapêutica betabloqueadora não está contraindicada em crianças com PHACE, no entanto estes últimos deverão ser submetidos a um exame cardiológico e neuro-imagiológico completo para excluir eventuais alterações vasculares que aumentam o risco de isquemia cerebral (aplasia, hipoplasia ou oclusão de uma artéria cerebral major; coartação da aorta).[25]

CONCLUSÃO

O propranolol é mais eficaz, barato e está associado a uma menor incidência de efeitos laterais comparativamente aos corticóides orais. No entanto, a decisão terapêutica é baseada numa avaliação individual tendo em conta fatores como a idade da criança, o tamanho e a localização do hemangioma, a fase de desenvolvimento em que se encontra e o atingimento de outros órgãos. Idealmente o tratamento deverá ser iniciado na fase proliferativa de modo a minimizar as sequelas resultantes do crescimento do HI. Uma avaliação multidisciplinar envolvendo dermatologistas, pediatras, médicos de família, cardiologistas pediátricos e cirurgiões pediátricos é fundamental para a atempada e adequada orientação destes doentes. Encontram-se em estudo outros betabloqueadores mais cardiosselectivos, tal como o atenolol, para o tratamento do HI.[18]

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kilcline C, Frieden IJ. Infantile hemangiomas: how common are they? A systemic review of the medical literature. Pediatr Dermatol. 2008; 25: 168.
2. Chiller KG, Passaro D, Frieden IJ. Hemangiomas of infancy: clinical characteristics, morphologic subtypes, and their relationship to race, ethnicity, and sex. Arch Dermatol. 2002; 138: 1567.
3. Barnes CM, Huang S, Kaipainen A. Evidence by molecular profiling for a placental origin of infantile hemangioma. Proc Natl Acad Sci USA. 2005; 102: 19097.
4. Bruckner AL, Frieden IJ. Hemangiomas of infancy. J Am Acad Dermatol. 2003; 48: 477.
5. Drolet BA, Esterly NB, Frieden IJ. Hemangiomas in children. N Engl J Med 1999; 341: 173.
6. Haggstrom AN, Drolet BA, Baselga E, Chamlin SL, Garzon MC, Horii KA, *et al*. Prospective study of infantile hemangioma: clinical characteristics predicting complications and treatment. Pediatrics. 2006; 118: 882-7.
7. Chang LC, Haggstrom AN, Drolet BA. Growth characteristics of infantile hemangiomas: implications for management. Paediatrics. 2008; 122: 360.
8. Chan YC, Giam YC. Guidelines of care for cutaneous hemangiomas. Ann Acad Med Singapore. 2005; 34: 117-23.
9. Bennett ML, Fleischer AB, Chamlin SL, Frieden IJ. Oral corticosteroid use is effective for cutaneous hemangiomas. Arch Dermatol 2001; 137: 1208-13.
10. Pandey A, Gangopadhyay AN, Sharma SP, Kumar V, Gupta DK, Gopal SC. Evaluation of topical steroids in the treatment of superficial hemangioma. Skinmed. 2010;8: 9-11.
11. Moehrle M, Léauté-Labrèze C, Schmidt V, Rocken M, Poets CF, Goelz R. Topical timolol for small hemangiomas of infancy. Pediatr Dermatol. 2013; 30: 245-9.
12. Bruscino N, Bonan P, Cannarozzo G, Moretti S, Lotti T, Campolmi P. Laser use in infantile hemangiomas, when and how. Dermatol Ther. 2012; 25: 314-21.
13. Melo IS, Gonçalves V, Anjos R. Propranolol nos hemangiomas infantis: casuística nacional com 30 doentes. Acta Pediatr Port. 2012; 43: 190-4.
14. Léauté-Labrèze C, de la Roque ED, Hubiche T, Boralevi F, Thambo JB, Thaieb A. Propranolol for severe hemangiomas of infancy. N Engl J MeF. 2008; 358: 2649-51.
15. Sanchez-Carpintero I, Ruiz-Rodriguez R, Lopez-Gutierrez. Propranolol in the Treatment of infantile hemangioma: clinical effectiveness, risks and recommendations. Actas Dermosifiliogr. 2011;102: 766-79.
16. Greenberg S, Bischoff J. Infantile haemangioma – mechanisms of drug action on a vascular tumor. Cold Spring Harb Perspect Med. 2011; 1: a006460.
17. Pereira J, Banquart-Leitão J. Propranolol como tratamento de primeira linha dos hemangiomas da infância. SPDV. 2014; 72: 101-8.
18. Drolet BA, Frommelt PC, Chamlin SL, Haggstrom A, Bauman NM, Chiu YE, *et al*. Initiation and use of propranolol for

infantile hemangioma: report of a consensus conference. Pediatrics. 2013; 131: 128-40.
19. Raphael MF, Breugem CC, Vlasveld FAE, de Graaf M, Slieker MG, Pasmans SGMA, *et al*. Is cardiovascular evaluation necessary prior to and during beta-blocker therapy for infantile hemangiomas? A cohort study. J Am Acad Dermatol. 2014; 72: 465-72.
20. Lee KC, Bercovitch L. Update on infantile hemangiomas. Semin Perinatol. 2013; 37: 49-58.
21. Li YC, McCahon E, Rowe NA, Martin PA, Wilcsek GA, Martin FJ. Sucessful Treatment of infantile haemangiomas of the orbit with propranolol. Clin Experiment Ophthalmol. 2010;38: 554-9.
22. Manunza F, Syed S, Laguda B, Linward J, Kennedy H, Gholam K, *et al*. Propranolol for complicated infantile haemangiomas: a case series of 30 infants. Br J Dermatol. 2010;162: 466-8.
23. Caussé S, Aubert H, Saint-Jean M, Puzenat E, Bursztejn AC, Eschard C, *et al*. Propranolol-resistant infantile haemangiomas. Br J Dermatol. 2013; 169: 125-9.
24. Shehata N, Powell J, Dubois J, Hatami A, Rousseau E, Ondrejchak S, *et al*. Late rebound of infantile hemangioma after cessation of oral propranolol. Pediatr Dermatol. 2013. 30: 587-91.
25. NG SY, Kader Ibrahim SB. A case of PHACES syndrome with successful treatment of facial haemangioma with propranolol. Med J Malaysia. 2013; 4: 364-5.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Sandrina Carvalho
Serviço de Dermatologia
Centro Hospitalar do Porto
Largo Prof. Abel Salazar,
4099-001 Porto
Email: carvalhosandrine@gmail.com

Recebido a 05.10.2015 | Aceite a 18.04.2016

NASCER E CRESCER
revista de pediatria do centro hospitalar do porto
ano 2016, vol XXV, n.º 3

Musicoembriologia – qual o impacto no neurodesenvolvimento infantil

Ana Correia de Oliveira[I]; Rosário Mendonça e Moura[I]; Isabel Carvalho[II]; Maria João Peixoto[III]

MUSICEMBRIOLOGY IN CHILDREN EURODEVELOPMENT: A REVIEW

ABSTRACT

Introduction: Musicembriology is music listening during pregnancy, in order to improve maternal-fetal relationship and child neurodevelopment. However, their relationship is not well established, so it remains a controversial issue.

Objective: Review of the available evidence on the impact of music listening during pregnancy on children's neurodevelopment.

Methods: Meta-analysis research, systematic reviews, randomized controlled trials, and standards of clinical orientation, in English and Portuguese languages, published between 01/2004 and 04/2014, on the basis Pubmed / Medline, medical sites based on evidence and Portuguese Index of Medical Journal, using the MeSH terms: music; pregnancy; child; neurodevelopment. For the assessment of levels of evidence (NE) and award recommendation forces (FR) scale SORT was used (Strength of Recommendation Taxonomy) of the American Family Physician.

Results: Eleven articles were found, four of which were selected: three randomized controlled trials and one systematic review. A randomized controlled trial (NE 1) showed significant improvement in neonatal behavior in children whose mothers listened to music during pregnancy. A randomized controlled trial (NE 2) showed an improvement of maternal-fetal relationship with musicoembriology. Another randomized controlled trial (NE3) and a systematic review (B FR) showed that the intrauterine environment is important in the neonatal brain development, especially the development of the motor and sensorineural cerebral cortex.

Conclusion: The available evidence showed that music listening during the embryonic period shows benefit in children's neurodevelopment. (FR B) However, those obtained studies are few in number and have great heterogeneity in methodological terms. Further studies are needed with controlled populations and similar methodology for the overall recommendation of this measure

Keywords: music; pregnancy; child; neurodevelopment

RESUMO

Introdução: A musicoembriologia engloba a audição de música durante a gravidez, com o objetivo de melhorar a relação materno-fetal e o neurodesenvolvimento infantil. Contudo, a relação entre estes ainda não está bem estabelecida, pelo que permanece um tema controverso.

Objetivo: Rever a evidência disponível sobre o impacto da audição de música durante a gravidez no neurodesenvolvimento infantil.

Material e Métodos: Pesquisa de meta-análises (MA), revisões sistemáticas (RS), ensaios clínicos aleatorizados e controlados (ECAC), e normas de orientação clinica (NOC), em inglês e português, publicados entre 01/2004 e 04/2014, nas bases de dados Pubmed/Medline, sítios de medicina baseada na evidência e Índex de Revistas Médicas Portuguesas, utilizando os termos MeSH: *music; pregnancy; child; neurodevelopment*. Para a avaliação dos níveis de evidência (NE) e atribuição de forças de recomendação (FR) foi utilizada a escala SORT (*Strength of Recommendation Taxonomy*) da *American Family Phisician*.

Resultados: Foram encontrados onze artigos, dos quais quatro foram selecionados: três ECAC e uma RS. Um ECAC (NE 1) mostrou melhoria significativa do comportamento neonatal nas crianças cujas mães ouviram música durante a gravidez. Outro ECAC (NE 2) demonstrou uma melhoria da relação materno-fetal com a musicoembriologia. Outro ECAC (NE3) e a RS (FR B) demonstraram que o ambiente intrauterino é importante no neurodesenvolvimento neonatal, sobretudo no desenvolvimento do córtex cerebral motor e neurosensorial.

Conclusões: A evidência disponível demonstrou que a audição de música durante o período embrionário apresenta benefício no neurodesenvolvimento infantil. (FR B) No entanto os estudos obtidos são em número reduzido e apresentam grande heterogeneidade em termos metodológicos. São necessários mais estudos, com populações controladas e metodologia semelhantes, para a recomendação global desta medida.

Palavras-chave: música; gravidez; criança; neurodesenvolvimento

Nascer e Crescer 2016; 25(3): 159-62

[I] Medicina Geral e Familiar do USF São João do Porto.
4050-377 Porto, Portugal.
correiadra@gmail.com; mrosariommoura@gmail.com
[II] Medicina Geral e Familiar do USF Renascer.
4420-330 Gondomar, Portugal.
aisabelcarvalho@gmail.com
[III] Medicina Geral e Familiar do USF Espaço Saúde.
4100-503 Porto, Portugal.
mariajoao.canavez@gmail.com

INTRODUÇÃO

"Music was my first love, it will be my last, music of the future, music of the past".[1]

As condições ambientais pré-natais afetam o desenvolvimento do feto.[2] O desenvolvimento do sistema auditivo é um processo complexo que ocorre precocemente no desenvolvimento embrionário.[3] Entre as 23 e as 25 semanas estão formadas as principais estruturas do ouvido, sendo este capaz de ouvir desde a 25ª semana.[4] Às 30 semanas, é capaz de distinguir os fonemas.[3]

A musicoterapia é utilizada para estimulação cognitiva, diminui a pressão arterial e reduz os sintomas de epilepsia, Parkinson e demência.[5] A musicoterapia durante a gravidez estimula o desenvolvimento cerebral do feto, melhora a aprendizagem temporo-espacial e habilidade motora (andar e sentar) da criança.[5] Além disso, reduz o *stress* e a ansiedade materna, e tem múltiplos efeitos endócrinos como aumento dos níveis de cortisol e hormona de crescimento.[6, 7]

A estimulação pré-natal musical tem como consequência o aumento da neurogenesis do hipocampo.[6] O hipocampo é uma área do cérebro com plasticidade que está envolvida na aprendizagem, memória, ansiedade e regulação de *stress*.[6]

Existe evidência que, no terceiro trimestre de gravidez, o feto tem a capacidade de discriminar o discurso da mãe de um estranho, distinguir a língua materna de outra língua e responde de modo distinto à música e ao discurso.[4]

Por outro lado, o ruído ambiental afeta negativamente o desenvolvimento causando problemas psicológicos e psicossomáticos. O *stress* durante a gravidez está relacionado com problemas emocionais, psicológicos, cognitivos, autismo e síndrome de hiperatividade e défice de atenção.[2]

Deste modo, a estimulação vibroacústica adequada por exposição musical altera o comportamento fetal sendo transmitido para o período neonatal.[7] A música é uma intervenção não-invasiva, culturalmente aceite, que modifica as emoções humanas.

Assim, o objetivo desde trabalho foi rever a evidência disponível sobre o impacto da audição de música durante a gravidez no neurodesenvolvimento infantil.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica, utilizando os termos MeSH *music, pregnancy, child* e *neurodevelopment.* Pesquisaram-se ensaios clínicos aleatorizados e controlados (ECAC), revisões sistemáticas (RS) e normas de orientação clínica (NOC)/*guidelines*, nas bases de dados da Pubmed/Medline, sítios de medicina baseada na evidência e Índex de Revistas Médicas Portuguesas, publicadas entre janeiro de 2004 e janeiro de 2014, em inglês e português. Procedeu-se à análise de referências cruzadas dos artigos. Para a atribuição dos níveis de evidência (NE) e forças de recomendação (SOR) foi usada a escala *Strenght of Recommendation Taxonomy* (SORT), da *American Family Physician*.[5] Foi adotada a estratégica PICO[6], *Patient* or *Problem* grávidas sem patologia conhecida, *Intervention* audição de música durante a gravidez, *Comparison* ausência de audição de música durante a gravidez, *Outcome* impacto no neurodesenvolvimento infantil.

Foram excluídos artigos com grávidas com patologia conhecida e população não grávida, a não existência de comparação entre a audição de música durante a gravidez e ausência de audição de música durante a gravidez, avaliação de outros parâmetros maternos ou infantis que não incluam o neurodesenvolvimento infantil e estudos não aleatorizados, já incluídos em RS mais recentes.

DESENVOLVIMENTO

A pesquisa pelas palavras-chave resultou num total onze artigos, dos quais apenas quatro satisfazem os critérios de elegibilidade: uma revisão sistemática e três ensaios clínicos aleatorizados e controlados. Os restantes foram excluídos por discordância de população, de intervenção, com o *outcome* e artigos inseridos na revisão sistemática.

A RS *Linking prenatal experience to the emerging musical mind,* de setembro de 2013 (FR B), que inclui dois ECAC teve como intervenção a audição de música durante a gravidez, e como controlo a não audição de música durante a gravidez.[5] Os autores concluíram que a audição de música intrauterina tem um papel fundamental no desenvolvimento auditivo e preferência musical. Aquisição de memória auditiva *in* útero influencia a capacidade infantil perceptiva, sociabilização e aprendizagem após o nascimento. No entanto, a metodologia desta RS é pouco específica.

O ECAC *open-label* de *Arya et al,* publicado em 2012 (NE 1), teve como principal objetivo a avaliação do efeito exposição musical em primigestas saudáveis nos recém-nascidos de termo usando a *Brazelton Neonatal Behavioral Assessment Scale* (BNBAS).[7] Neste estudo foram incluídas primigestas com idades compreendidas entre 19 e os 29 anos, sem doenças conhecidas, sendo aleatoriamente distribuídas em dois grupos: G1 – audição de 50 minutos de música por dia (n = 126) e G2 – ausência de audição de música durante a gravidez (n = 134). Os autores concluíram que a exposição pré-natal influencia de forma positiva e significativa o comportamento neonatal. Segundo os autores, é improvável que a música tenha directamente efeitos auditivos. Estes efeitos parecem ser mediados por alterações endócrinas maternas. Deste modo, a exposição musical parece favorecer a neurogenesis e a plasticidade cerebral do feto por mecanismos mediados por hormonas esteróides.

O ECAC de *Arabin et al,* publicado em 2012 (NE 2), foi desenhado com o objetivo de avaliar o efeito da audição de música ou a sua ausência no neurodesenvolvimento.[8] Este estudo abrangeu uma população de 500 grávidas (246 primigestas e 254 multíparas), tendo sido utilizados os testes de X^2, Wilcoxon e Mc Nemar para calcular diferenças significativas. Os autores avaliaram os resultados através de questionários estruturados que incluíram questões relacionadas com a educação, idade materna, gravidez atual e anteriores, cultura geral e tabaco. A avaliação musical foi dividida em "cantar", "ouvir" e "tocar instrumento", "diariamente", "pelo menos uma vez por semana", "ocasionalmente" e "nunca"; o tipo de música podia ser classificado em "clássico", "*pop/rock*", "canções de embalar" e "outros". O facto de as mães cantarem durante a gravidez é

mais frequente em mulheres com maior qualificação, com idade superior a 30 anos e com maior número de partos. O parâmetro "ouvir música" é uniforme considerando idade materna, educação e paridade. De realçar, que existem alterações fetais (diminuição frequência respiratória do feto e aumento dos movimentos fetais) mesmo quando as grávidas ouvem música através de *headphones*.

O ECAC de *Kim et al*, publicado em 2013 (NE 3), teve como propósito o estudo dos efeitos da exposição musical e ruído durante a gravidez na neurogénese e espessura do córtex somatossensorial e motor de ratos.[2] Os métodos utilizados incluíram a avaliação imunohistoquímica de células do córtex cerebral recém-formadas. Neste estudo, a exposição musical aumentou a neurogénese do córtex somatossensorial e motor (especificamente das camadas IV e V do córtex motor e camada V do córtex somatossensorial). Não houve impacto significativo na espessura do córtex. A exposição a ruído mostrou diminuição da neurogenesis e da espessura do córtex somatossensorial e motor. Segundo os autores, isto conduz a atraso de crescimento, diminui a neurogénese do hipocampo e prejudica a capacidade de aprendizagem espacial nos ratos. Deste modo, é sugerido que a música e o ruído durante a gravidez são fatores importantes que influenciam o desenvolvimento cerebral.

CONCLUSÃO

A evidência atual demonstra benefício no neurodesenvolvimento com a audição de música durante a gravidez (FR B).

A musicoembriologia é uma intervenção não-invasiva, socialmente aceite, não prejudicial do ponto de vista materno e fetal. A música está presente ao longo de várias gerações tendo efeitos inquestionáveis na estimulação cognitiva, pressão arterial e redução de ansiedade.

No entanto, os autores deparam-se com determinadas limitações. O número de estudos encontrados é reduzido restringindo esta revisão. Além disso, existe elevada heterogeneidade em termos metodológicos nos diversos estudos; nomeadamente, ao nível as escalas de avaliação de desempenho neurocognitivo infantil utilizadas e período de avaliação do neurodesenvolvimento infantil avaliado. Nestes estudos estão ainda presentes variáveis de confundimento não controladas. E, em alguns estudos, as amostras populacionais são de pequenas dimensões.

No futuro, será imprescindível a realização de mais estudos, com populações controladas e metodologia semelhante para a recomendação sistemática desta medida intervencional.

Quadro I - Descrição resumida de revisão sistemática

Referência/ Autor/ Revista	N	Intervenção	Resultados	FR
"Linking prenatal experience to the emerging musical mind" Ullal-Gupta *et al* Frontiers in neurosciente	2 ECAC	Audição de música durante a gravidez e não audição de música durante gravidez	Aquisição de memória auditiva in útero, que influencia a capacidade infantil perceptiva, sociabilização e aprendizagem após o nascimento.	B

Quadro II – Descrição resumida dos ensaios clínicos aleatorizados e controlados

Referência/ Autor/ Revista	População (n)	Intervenção	Resultados	NE
"Maternal music exposure during pregnancy influences neonatal behaviour" Arya *el al* International Journal of Pediatrics	260	G1: audição de 50 minutos de música por dia (n=126) G2: Ausência de audição de música durante gravidez (n=134)	G1 apresentou melhor performance na habituação, orientação e estabilidade autonómica	1
"Need for intervencional studies on the impact of music in the perinatal period" Arabin *et al* J. Matern Fetal Neonatal M.	500	G1: audição de música e canto durante a gravidez (n=246) G2: Ausência de audição de música e canto durante gravidez (n=254)	G1: gostaram da experiência e cantaram após o nascimento. Pretendem continuar a cantar è ouvir música até idade escolar. Os bebés apresentavam-se mais desenvolvidos que G2.	2
"Exposure to music and noise during pregnancy influences neurogenesis and thickness in motor and somatosensory córtex of rat pups" Kim *et al* Int Neurourology Journal	15	G1: música 65dB durante 1hora diária, na gestação (n=5) G2: ausência de sons na gestação (n=5) G3: ruído 95dB durante 1hora diária, na gestação (n=5)	G1: apresentou maior neurogénese no córtex motor (camadas IV e V) e somatosensitivo (camada V) G3: Pior desenvolvimento cerebral	3

EM DESTAQUE

A evidência atual demonstra benefício no neurodesenvolvimento com a audição de música durante a gravidez.

HIGHLIGHTS

Current evidence shows benefit in neurodevelopment with music listening during pregnancy.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. John Miles. Music was my first love. Track no. 1 on *Rebel*. London: DECCA Record Company, 1987.
2. Kim CH, Lee SC, Shin JW, Chung KJ, Lee SH, Shin MS, *et al*. Exposure to Music and Noise During Pregnancy Influences Neurogenesis and Thickness in Motor and Somatosensory Cortex of Rat Pups. Int Neurourol J 2013; 17: 107-13.
3. McMahon E, Wintermark P, Lahav A. Auditory brain development in premature infants: the importance of early experience. Ann N Y Acad Sci. 2012; 1252: 17-24.
4. Graven S, Browne J. Auditory Development in the Fetus and Infant. Newborn Infant Nurs Rev 2008; 8: 187-93.
5. Ullal-Gupta S, Vanden Bosch der Nederlanden CM, Tichko P, Lahav A, Hannon EE. Linking prenatal experience to the emerging musical mind. Front Syst Neurosci. 2013; 7: 48.
6. Lai R. Wagner of the womb – Does pre-natal music stimulation affect the intelligence of a fetus? Scientists are understanding whether music affects brain development early on before birth. Neur306 Principles of neural development. 2011.
7. Arya R, Chansoria M, Konanki R, Tiwari DK. Maternal Music Exposure during Pregnancy Influences Neonatal Behaviour: An Open-Label Randomized Controlled Trial. Int J Pediatrics. 2012; ID 901812.
8. Arabin B, Jahn M. Need for interventional studies on the impact of music in the perinatal period: results of a pilot study on women`s preferences and review of the literature. J Matern Fetal Neonatal Med. 2013; 26(4): 357-62.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Ana Correia de Oliveira
Medicina Geral e Familiar
Unidade de Saúde Familiar
São João do Porto
Rua D. António Barroso n.º 231 1º Dir.,
4050-060 Porto
Email: correiadra@gmail.com

Recebido a 11.02.2016 | Aceite a 19.04.2016

NASCER E CRESCER
revista de pediatria do centro hospitalar do porto
ano 2016, vol XXV, n.º 3

Rastreio de Infeções Sexualmente Transmissíveis não víricas nos adolescentes: qual o estado da arte

João Rocha Santos[I], Elisabete Gonçalves[II]

SCREENING FOR NONVIRAL SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS IN ADOLESCENTS: WHAT IS THE STATE OF ART

ABSTRACT

Sexually Transmitted Infections (STI) is a serious public health issue with highest rates among teenagers and young adults.

In developed countries, non-viral STI include *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Treponema pallidum* and *Trichomonas vaginalis*.

Early detection of non-viral STI have a positive impact not only on patients health but also on public health as it allows timely prescription of appropriate treatment, reduces transmission between partners and decreases long-term complications, including pelvic inflammatory disease, chronic pelvic pain, ectopic pregnancy and infertility.

Several international medical societies published recommendations for screening of some non-viral STI in certain groups.

In Portugal, the rule of mandatory reporting of communicable diseases was updated by the Direção Geral de Saúde (DGS) in 2014 and includes gonorrhea, syphilis and *Chlamydia trachomatis* infection. Nevertheless, there are few studies on the epidemiology of STI in Portugal and only just recently the opportunistic screening of genital *Chlamydia trachomatis* infection was introduced in the National Health Plan 2011-2016.

General Practitioner through their holistic person-centered approach of the patients, their family and social context (focusing on personal background / risk behaviors) will necessarily have a decisive role in both the primary prevention and STI screening.

Keywords: Chlamydia Trachomatis; gonorrhea; pelvic inflammatory disease;s exually transmitted infections;syphilis; trichomoniasis

RESUMO

As infeções sexualmente transmissíveis (IST) constituem um problema persistente de saúde pública, sendo os adolescentes e adultos jovens os que apresentam as taxas de prevalência mais elevadas para algumas IST.

As IST não víricas nos países desenvolvidos incluem a *Chlamydia Trachomatis,* a Neisseria gonorrhoeae, o *Treponema pallidum*e a Trichomonas vaginalis.

A deteção precoce das IST não víricas tem impacto positivo a nível individual e na saúde pública: permite instituição atempada de tratamento adequado, a redução de transmissão entre parceiros, bem como reduzir as complicações a longo prazo, nomeadamente doença inflamatória pélvica, dor pélvica crónica, gravidez ectópica e infertilidade.

Várias sociedades médicas internacionais publicaram recomendações para o rastreio de algumas IST não víricas em determinados grupos.

Em Portugal, a Direção Geral de Saúde (DGS) atualizou em 2014 a norma sobre a notificação obrigatória de doenças transmissíveis, que inclui a gonorreia, a sífilis e a infeção por *Chlamydia Trachomatis*. Não obstante, os estudos sobre a epidemiologia de IST são parcos em Portugal e apenas recentemente foi contemplado o rastreio oportunístico de infeção genital por *Chlamydia Trachomatis* no Plano Nacional de Saúde 2011-2016.

O médico de família através da sua abordagem holística centrada na pessoa, no seu contexto familiar e social (focando antecedentes pessoais / comportamentos de risco) tem necessariamente um papel determinante na prevenção primária e no rastreio das IST.

Palavras-chave: *Chlamydia Trachomatis;* doença inflamatória pélvica; gonorreia ;infeções sexualmente transmissíveis; sífilis; tricomoníase

Nascer e Crescer 2016; 25(3): 163-8

[I] Medicina Geral e Familiar da USF Arquis Nova, Unidade Local de Saúde do Alto Minho. jfmupsantos@gmail.com

[II] S. de Ginecologia e Obstetrícia da Unidade Local de Saúde do Alto Minho. 4901-858 Viana do Castelo, Portugal. elisabetegoncalvesms@yahoo.com

INTRODUÇÃO

As Infeções Sexualmente Transmissíveis (IST) representam um problema relevante na Saúde Pública.[1] O *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) estima que a incidência anual de IST nos Estados Unidos da América (EUA) seja de 19 milhões de casos, constituindo o grupo dos adolescentes e adultos jovens (15-24 anos) cerca de metade dos infetados.[2]

As IST não víricas nos países desenvolvidos incluem a *Chlamydia Trachomatis* (CT), a *Neisseria gonorrhoeae* (NG), o *Treponema pallidum* (TP) e a *Trichomonas vaginalis* (TV).

A deteção precoce das IST não víricas tem um impacto positivo a nível individual e a nível de saúde pública: permite a instituição de tratamento adequado, a redução de transmissão entre parceiros, assim como diminui o risco ou evita as complicações a longo prazo, nomeadamente a doença inflamatória pélvica (DIP), a dor pélvica crónica, a gravidez ectópica e a infertilidade.[3,4]

No rastreio de IST os médicos devem considerar dois fatores fundamentais: a idade e os comportamentos que caracterizam os grupos de alto risco. Podem-se salientar os seguintes: múltiplos parceiros sexuais, novo parceiro sexual, parceiro anónimo, consumidores de estupefacientes, utilização inconsistente de preservativo, prostituição, pessoas detidas em estabelecimentos prisionais ou de correção e prática de relações sexuais sob efeito de álcool ou drogas.[5]

Os adolescentes e adultos jovens incorrem também num maior risco de infeção por NG e CT devido à imaturidade do sistema imunitário. Nas mulheres jovens, após a puberdade, acresce ainda o fato do epitélio colunar do colo uterino estar exposto ao ambiente vaginal (condicionando maior ectopia cervical) o que predispõe à ocorrência de várias IST, pois o epitélio colunar não tem a capacidade de defesa imunológica das células epiteliais. O sexo feminino é mais frequentemente atingido pelas infeções sexualmente transmissíveis e com maior tendência ao estado de portador crónico assintomático.[5]

A Medicina Geral e Familiar, como mencionado pela *World Organization of National Colleges and Academies* (WONCA Europa) em 2005, aborda o doente de uma forma holística, fundamentada no modelo biopsicossocial. Este modelo tem em consideração os aspetos culturais, familiares e biológicos do doente em causa.[6] Utilizando estes conhecimentos, o especialista de Medicina Geral e Familiar tem um papel primordial na prevenção através da educação para saúde e explicitação de comportamentos sexuais de risco – prevenção primária ou no rastreio de IST – prevenção secundária.[7]

OBJETIVOS

Rever as normas e orientações relativas ao rastreio de Infeções Sexualmente Transmissíveis não víricas nos adolescentes pelas diferentes entidades/ sociedades científicas nacionais e internacionais.

Atendendo ao seu impacto na Saúde Pública e potenciais complicações reprodutivas futuras, os autores pretendem trazer este tema à atualidade da prática clínica dos Médicos de Família.

DESENVOLVIMENTO

Chlamydia Trachomatis

A CT é a infeção de notificação obrigatória mais comum, tendo sido registados 1,3 milhões de casos pelo CDC em 2010, com prevalência aumentada entre os jovens dos 20-24 anos seguido da faixa etária 15-19 anos.[1,4] Em 2011, o *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC) obteve 346 911 notificações de casos de CT entre 25 estados membros da União Europeia com 73% dos casos identificados no grupo de jovens entre os 15-24 anos.[8]

Globalmente, a tendência de registo desta infeção tem aumentado nos EUA e nos países da União Europeia, devido sobretudo à melhoria dos testes de diagnóstico e à promoção quer de programas de rastreio da CT quer de programas da sua notificação.

Portugal não reportou casos ao ECDC em 2011.[8] No entanto, estima-se a prevalência de CT em cerca de 4,6%, sendo aproximadamente de 10% em grupos de alto risco.[9] Porém, dados acerca das repercussões económicas desta infeção em Portugal não são conhecidos.[9] Julga-se que o rastreio de CT é custo-efetivo a partir de valores de prevalência de cerca de 3,9%.[9]

A infeção por CT não tratada pode trazer graves consequências: 30% das mulheres infetadas podem desenvolver doença inflamatória pélvica, 20% destas incorrem no risco de infertilidade, 18% de dor pélvica crónica e nove por cento poderão ter uma gravidez ectópica tubar.[1] Na gravidez, a infeção por CT pode causar conjuntivite e pneumonia neonatal e endometrite materna no pós-parto.[2] No homem, a CT é responsável por uretrite, epididimite e infertilidade. Predispõe ainda ao risco aumentado de transmissão de Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH) e pode associar-se a artrite reativa.[2,4]

A infeção assintomática é comum em ambos os sexos, podendo persistir se não tratada. A sua deteção baseia-se pois em testes de rastreio.[2]

Rastreio: como efetuar

Na mulher, a infeção urogenital por CT pode ser detetada na urina ou no exsudado endocervical/ vaginal e no homem na urina ou no exsudado uretral. A colheita de exsudado retal está indicada para a pesquisa de CT nos recetores de sexo anal. O método de deteção ideal de CT é por NAAT (*Nucleic Acid Amplification Test* - Amplificação de Ácidos Nucleicos), apresentando sensibilidade e especificidade elevada para amostras de urina, exsudados uretrais ou endocervicais.[1,4] O CDC recomenda o rastreio no sexo feminino com colheita de exsudado vaginal e no sexo masculino com colheita da primeira urina da manhã. A cultura celular, a imunofluorescência direta e a hibridização de ácidos nucleicos (do exsudados vaginal ou uretral) são outras opções de deteção.[2] Evidencia prévia sugeria que a colheita de amostras em citologia de meio líquido poderia ser adequada para o teste NAAT, contudo a sensibilidade de deteção nesta amostra parece ser inferior comparativamente à colheita de exsudado cervical ou vaginal.[2] Os testes serológicos não são recomendados para a pesquisa desta infeção[1].

Recomendações de rastreio

A *United States Preventive Services Task Force* (USPSTF), a *American Academy of Pediatrics* (AAP), a *American Academy of Family Physicians* (AAFP) e o CDC recomendam o rastreio anual dos adolescentes e adultos jovens do sexo feminino sexualmente ativas com idade inferior a 25 anos.[5,4]

A USPSTF não recomenda o rastreio de CT nos jovens do sexo masculino, justificando a medida com o baixo risco de sequelas reprodutivas a longo prazo e a baixa adesão deste grupo aos cuidados de saúde, o que dificultaria o programa de rastreio.[4]

O CDC recomenda também o rastreio anual nos adolescentes e adultos jovens do sexo masculino que pertençam a grupos de alto risco, incluindo o rastreio retal entre os adolescentes e adultos jovens homossexuais.[4]

AAP recomenda o rastreio anual no sexo masculino quando pratiquem relações sexuais homossexuais e nos grupos de alto risco cada 3-6 meses.[4]

O CDC e a AAP preconizam ainda o rastreio nos adolescentes e adultos jovens expostos a parceiros infetados nos últimos 60 dias. [2,4]

Em Portugal, o Plano Nacional de Saúde 2011-2016 recomenda uma avaliação oportunista de 2 em 2 anos de todas as mulheres vigiadas em consultas de planeamento familiar ou no momento em que solicitam interrupção voluntária da gravidez.[9]

Neisseria gonorrhoeae

A NG é a segunda infeção mais notificada nos EUA, estimando-se em cerca de 820 000 novos casos anuais.[2,4] O grupo do sexo feminino entre os 15-24 anos foi o maioritariamente afectado.[4] Em 2011, foram reportados ao ECDC 39179 casos de gonorreia por 28 estados membros da União Europeia, atingindo em 42% o grupo de jovens entre os 15-24 anos. À semelhança da infeção por CT, registou-se um aumento do número de casos notificados, porém sobretudo entre grupos de homossexuais.[8]

De acordo com o relatório de Infeções Sexualmente Transmissíveis na Europa de 2011 emitido pela ECDC, Portugal foi dos países com menor taxa de notificação de casos de gonorreia com uma taxa inferior a 1.5/100000.[8]

A maioria das infeções por NG são assintomáticas; porém podem ser responsáveis por cervicite, uretrite, epididimite, faringite e conjuntivite.[1,2,4] A NG geralmente cursa com uma resposta inflamatória mais intensa do que a CT causando doença inflamatória pélvica, aumentado o risco de gravidez ectópica e de infertilidade. Quando a infeção ocorre durante a gravidez, pode causar corioamnionite, rotura prematura de membranas, parto pré-termo e conjuntivite neonatal. Todos estes aspetos representam uma importante questão de saúde pública.[1,4]

Rastreio: como efetuar

A deteção génito-urinária de NG pode ser realizada em amostras de urina, exsudado vaginal e endocervical e deve ser feita através de NAAT (*Nucleic Acid Amplification Test* - Amplificação de Ácidos Nucleicos), no sexo feminino e masculino. Há testes disponíveis para a pesquisa combinada de NG e CT na mesma amostra com alta sensibilidade e especificidade.[1]

A deteção de NG por meios de cultura está indicada aquando da falência ao tratamento adequado, necessidade de documentação de cura por ter sido administrado tratamento alternativo e em casos de violação infantil.[1]

Recomendações de rastreio

A USPSTF, CDC, AAP e a AAFP recomendam o rastreio anual nas mulheres sexualmente ativas até aos 25 anos.[2,4,5] O CDC considera ainda o rastreio em mulheres com mais de 25 anos se apresentarem fatores de risco.

A USPTF recomenda o rastreio de NG nos grupos de alto risco e defende que não existe evidência que fundamente o rastreio de rotina no sexo masculino em indivíduos assintomáticos.[5]

O CDC e a AAP recomendam ainda o rastreio anual entre recetores de relações anais com pesquisa da NG anal. Ambas as entidades científicas preconizam a pesquisa de NG cada 3 a 6 meses entre os grupos homossexuais de alto risco.[2-4] A pesquisa de NG está igualmente recomendada pelo CDC e AAP nos parceiros dos últimos 60 dias dos indivíduos infetados.[2,4]

O CDC considera ainda que o rastreio de NG deva ser anual entre recetores de relações orais e que deve ser equacionado entre adolescentes do sexo masculino, de acordo com a epidemiologia de cada comunidade.[2]

Treponema pallidum

A sífilis é uma doença sistémica de notificação obrigatória causada por uma espiroqueta, o TP. A sua prevalência tem aumentado significativamente, nos EUA e União Europeia, principalmente no grupo de homossexuais masculinos e com maior predisposição na faixa etária entre os 20-24 anos.[2]

Nos EUA, no ano de 2002 a taxa de incidência de sífilis primária e secundária foi de 2,4 casos/100000 habitantes. Esta taxa tinha decrescido na década de 1990, mas desde 2001 que se verifica o seu aumento.[5] Em 2011, foram reportados 200004 casos de sífilis ao ECDC por 29 estados membros da União Europeia, sendo 19% destes registados na faixa etária entre 15-24 anos.[8] Em Portugal entre 2001 e 2012 foram registados 1471 casos de sífilis precoce e 169 casos de sífilis congénita, constando entre os países da União Europeia com maior taxa de sífilis congénita.[8,10]

A transmissão da espiroqueta ocorre não só por via sexual, mas também por contacto com as lesões infetadas ou sangue; na gravidez atravessa a barreira placentária.

No adulto, quando não tratada adequadamente pode causar neurossífilis e complicações cardiovasculares; o espectro de manifestações clínicas da sífilis congénita pode incluir surdez, alterações hematológicas, cutâneas e ósseas.[11]

Rastreio: como efetuar

O diagnóstico de sífilis deve envolver testes não-treponémicos e testes treponémicos. Numa avaliação inicial, está recomendado o uso de testes não-treponémicos como o *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL) ou o *Rapid Plasma Reagin* (RPR), aos quais se segue, em caso de positividade, o recurso a

testes confirmatórios como o *Fluorescent Treponemal Antibody Absorbed* (FTA-ABS) ou *Treponema Pallidum Particle Agglutination* (TP-PA).[5]

Recomendações de rastreio

A USPSTF recomenda o rastreio de sífilis nos grupos de alto risco (sexo masculino e feminino), nos casos de exposição a indivíduos infetados e nas grávidas aquando da primeira consulta.[5]

O CDC e a AAP referem que o rastreio da sífilis deve ser considerado anualmente entre indivíduos homossexuais sexualmente ativos.[2,4] A AAP recomenda também o rastreio de sífilis a cada 3-6 meses nos grupos de alto risco.[4]

A AAFP recomenda o rastreio anual apenas nas mulheres pertencentes a grupos de alto risco.[4]

A DGS preconiza o rastreio no primeiro e terceiro trimestres a todas as mulheres grávidas.[12]

A USPSTF e AAP não recomendam o rastreio universal a heterossexuais e mulheres não grávidas.[4,5]

Trichomonas vaginalis

A TV não é uma infeção de notificação obrigatória, sendo este um dos motivos pelo qual escasseia a informação epidemiológica sobre esta infeção. Porém, atualmente considera-se que se trata da IST não vírica mais comum, estimando-se que afeta 3,7 milhões de indivíduos nos EUA.[2,4]

Esta infeção, além de afetar a faixa etárias dos adolescentes, atinge também mulheres de maior idade, com uma prevalência que pode atingir os 14%.[4]

Apesar de geralmente assintomática, a TV tem sido associada com vaginite, DIP, parto pré-termo e aumento de risco de transmissão de VIH. No homem, em cerca de 80% dos casos a infeção cursa de forma assintomática, mas pode causar uretrite, epididimite e prostatite.[2,4]

Rastreio: como efetuar

O exame microscópico das secreções genitais a fresco, pela sua acessibilidade e relativo baixo custo poderia ser o método mais comum de diagnóstico de TV; porém apresenta baixa sensibilidade.[2] O achado incidental de TV na citologia cervical (convencional e meio líquido) não deverá ser considerado um teste diagnóstico para a tricomoniase.[2] Devem ser considerados testes com meios de culturas específicos para a TV, como o meio Diamond®. A tecnologia NAAT permite a deteção de TV em amostras cervicais, vaginais e uretrais. Esta técnica tem uma maior sensibilidade e especificidade de diagnóstico; porém não se encontra disponível em Portugal.[4]

Recomendações de rastreio

O CDC recomenda o rastreio de TV nas mulheres infetadas pelo VIH anualmente.

Quer o CDC, quer a AAP sugerem o rastreio em mulheres pertencendo ao grupo de alto risco de IST.[2,4]

A AAP não recomenda o rastreio de rotina nas adolescentes assintomáticas e a USPSTF não tem recomendações acerca do rastreio de TV.[4,5]

As recomendações de rastreio das IST não víricas pelas diferentes sociedades ou entidades científicas encontram-se sumariadas no Quadro 1.

CONCLUSÕES

As IST não víricas são um problema importante de saúde pública. A faixa etária dos adolescentes e dos adultos jovens apresentam taxas de incidência de IST mais elevadas comparativamente com outros grupos populacionais.[4] A incapacidade de as diagnosticar e tratar numa fase inicial, pode ter como resultado complicações e sequelas graves, nomeadamente em termos de saúde reprodutiva, por exemplo, doença inflamatória pélvica, infertilidade e gravidez ectópica.[13]

Os profissionais de saúde, principalmente os prestadores de cuidados de saúde primários, são responsáveis não só pela prevenção secundária mas particularmente pela prevenção primária. Neste âmbito, o especialista de Medicina Geral e Familiar tem a primazia no envolvimento na consulta de saúde infantil e de planeamento familiar com papel ativo na educação para a saúde. A modificação de comportamentos de risco (tais como a promoção da utilização consistente e correta do preservativo) terão um impacto positivo na transmissão da CT e outras IST, prevenindo as complicações da doença e reduzindo o impacto da doença na sociedade. Por outro lado, o tratamento adequado dos parceiros infetados é determinante para prevenir as infeções recorrentes e interromper o ciclo de transmissão da doença.[14]

Relativamente aos riscos e benefícios do rastreio de IST não víricas verifica-se que o rastreio de CT entre jovens do sexo feminino é considerado uma medida custo-efetivo e pouco considerada.[5,9] Estudos randomizados mostram que o tratamento adequado destas reduziu a taxa de DIP.[5,9]

O reconhecimento precoce de doentes infetados por NG possibilita o seu tratamento, prevenção de complicações e identificação de parceiros potencialmente infetados. Esta infeção pode ser um fator de risco para infeção VIH.

Os benefícios da deteção precoce do TP e subsequente tratamento consistem na eliminação de uma doença potencialmente multissistémica e a prevenção de casos de sífilis congénita. A evidência científica revela que o rastreio da sífilis é favorável também na gravidez.[4]

O benefício do rastreio de TV não está devidamente estabelecido. Não obstante, o rastreio em grupos de alto risco de IST poderá identificar e iniciar o tratamento adequado do individuo e seu parceiro.

A informação aos adolescentes e adultos jovens acerca da evicção de comportamentos sexuais risco, assim como garantir a sua adesão ao rastreio de IST devem ser objetivos fundamentais na prática diária dos profissionais de saúde. Estas medidas serão necessárias para reduzir as consequências adversas destas infeções em termos de saúde populacional.

Quadro 1 – Recomendações para o rastreio de IST não víricas

IST	United States Preventive Services Task Force	Centers for Disease Control	American Academy of Family Physicians	American Academy of Pediatrics	Plano Nacional de Saúde 2011-2016/Direção Geral de Saúde
Chlamydia trachomatis	Rastreio no sexo feminino: .idade inferior a 25 anos .restantes com risco aumentado Nível de Evidência A	Rastreio de mulheres sexualmente ativas: .anualmente < 25 anos Considerar o rastreio de homens de grupos de risco	Rastreio no sexo feminino: .até aos 25 anos .restantes com risco aumentado	Rastreio de todas as mulheres sexualmente ativas ‹25anos (anualmente). Rastreio a cada 3-6 meses se risco aumentado	Rastreio oportunístico: . cada 2 anos a mulheres em consultas de planeamento familiar . mulheres que solicitam interrupção voluntária da gravidez
Neisseria gonorrhoeae	Rastreio no sexo feminino: .idade inferior a 25 anos .restantes com risco aumentado Nível de Evidência B	Rastreio de mulheres sexualmente ativas: .anualmente < 25 anos Considerar o rastreio em grupos de risco	Rastreio no sexo feminino: .idade inferior a 25 anos .restantes com risco aumentado	Rastreio de todas as mulheres sexualmente ativas ≤25anos (anualmente) .Rastreio a cada 3-6 meses se risco aumentado	Sem recomendação
Treponema pallidum	Rastreio de mulheres de grupos de risco Nível de Evidência A	Rastreio nas mulheres expostas a sífilis Grávidas Homens que têm sexo com homens	Rastreio de mulheres de grupos de risco	Rastreio no sexo feminino: grupo de risco anualmente ou a cada 3-6 meses	Rastreio nas grávidas: 1º e 3º trimestres
Trichomonas vaginalis	Sem recomendação	Rastreio de mulheres VIH positivas	Sem recomendação	Rastreio de mulheres de grupos de risco	Sem recomendação

Grupo de risco: múltiplos parceiros sexuais, utilização inconsistente de preservativo, relações sexuais sob influência de álcool/ drogas, novo parceiro sexual, homens que têm sexo com homens.
Níveis de Evidência: A - Informação recolhida a partir de vários ensaios clínicos aleatorizados ou meta-análises; B - Informação recolhida a partir de um único ensaio clínico aleatorizado ou estudos alargados não aleatorizados.

Resumo das recomendações de rastreio de IST pelas diferentes entidades/ sociedades científicas. Modificado de USPSTF Recommendations for STI Screening[5]

EM DESTAQUE

As IST não víricas são um problema importante de saúde pública, não só pelas consequências clínicas que acarretam para os doentes a curto prazo, mas também, pelas complicações e sequelas graves na saúde reprodutiva e ginecológica. Nomeadamente para a CT verificou-se que o rastreio entre jovens do sexo feminino é considerado uma medida custo-efetivo. Os autores consideram que este é um tema importante, que necessita de mais estudos nomeadamente de custo-efetividade, os quais serão fundamentais para a atividade clinica dos profissionais de saúde quer ao nível da prevenção primária e secundária.

HIGHLIGHTS

Non-viral STI is a major public health problem, not only for the clinical consequences that lead in short-term for the patients but also by the complications and serious sequelae in reproductive and gynecological health. In particular for CT the screening among young women is considered a cost-effective measure. The authors consider that this is an important topic that needs further study including cost-effectiveness, which will be critical to the clinical activity of health professionals at the primary and secondary prevention level.

LEGENDAS

AAFP	*American Academy of Family Physicians*
AAP	*American Academy of Pediatrics*
CDC	*Centers for Disease Control and Prevention*
CT	*Chlamydia Trachomatis*
DGS	Direção Geral de Saúde
DIP	Doença Inflamatória Pélvica
ECDC	*European Centre for Disease Prevention and Control*
EUA	Estados Unidos da América
FTA-ABS	*Fluorescent Treponemal Antibody Absorbed*
IST	Infeções Sexualmente Transmíssiveis
NAAT	*Nucleic Acid Amplification Test*
NG	*Neisseria gonorrhoeae*
PT-PA	*Treponema Pallidum Particle Agglutination*
RPR	*Rapid Plasma Reagin*
STI	*Sexually Transmitted Infections*
TP	*Treponema pallidum*
TV	*Trichomonas vaginalis*
USPSTF	*United States Preventive Services Task Force*
VDRL	*Venereal Disease Research Laboratory*
VIH	Vírus da Imunodeficiência Humana

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Recommendations for the Laboratory-Based Detection of *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae*. Recommendations and Reports. Morbidity and Mortality Weekly Report. March, 2014. 63: 2.
2. CDC Sexually Transmitted Diseases: Treatment Guidelines 2015. June, 2015. Recomendations and Reports Vol 64. Nº 3. Disponivel em URL: http://www.cdc.gov/std/tg2015/default.htm.
3. Medscape Medical News: Screening for Nonviral STIs: AAP Policy Statement. June, 2014. Disponível em URL: http://www.medscape.com/viewarticle/827551.
4. American Academy of Pediatrics: Screening for Nonviral Sexually Transmitted Infections in Adolescents and Young Adults. Pediatrics 2014; 134: 302-11.
5. United States Preventive Services Task Force Recommendations for STI Screening. February 2014. Disponível em: URL: http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Name/uspstf-recommendations-for-sti-screening.
6. *WONCA Europe. European Academy of Teachers in General Practice.* A Definição Europeia de Medicina Geral e Familiar. Versão Reduzida 2005. Acedido em: URL: http://www.apmgf.pt/ficheiros/Definicao_MGF-EURACT_2005.pdf.
7. Hespanhol A, Couto L, Martins C. A medicina preventiva. Rev Port Clín Geral 2008; 24: 49-64.
8. *European Centre for Disease Prevention and Control*. Surveillance Report: Sexually Transmitted Infections in Europe 2011. *Stockholm,* September 2013. Acedido em: URL: http://ecdc.europa.eu/en/publications/publications/sexually-transmitted-infections-europe-2011.pdf.
9. Miguel L, Sá A. Contribuição para o Plano Nacional de Saúde 2011-2016. Ministério da Saúde. Lisboa. Novembro 2010.
10. Costa A, Nogueira P. Evolução da sífilis em Portugal 2001-2012. Direção-Geral da Saúde. 2º Congresso Nacional de Medicina Tropical. Abril 2013.
11. Walker DG, Walker GJ. Forgotten but not gone: the continuing scourge of congenital syphilis. *Lancet Infect Dis.* 2002;2(7):432–6.
12. Direção-Geral da Saúde. Norma: Exames Laboratoriais na Gravidez de Baixo Risco. 37/2011.
13. Orientações para o Tratamento de Infeções Sexualmente Transmissíveis. Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) - Biblioteca da OMS. Organização Mundial da Saúde 2005. ISBN 92 4 854626 9.
14. CDC Grand Rounds: Chlamydia Prevention: Challenges and Strategies for Reducing Disease Burden and Sequelae. Morbidity and Mortality Weekly Report. April, 2011/60(12); 370-3.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

João Rocha Santos
Medicina Geral e Familiar
Unidade de Saúde Familiar Arquis Nova
Rua do Carreço, nº 42,
4905-437 Barroselas , Viana do Castelo
Email: jfmupsantos@gmail.com

Recebido a 16.11.2015 | Aceite a 02.05.2016

NASCER E CRESCER
revista de pediatria do centro hospitalar do porto
ano 2016, vol XXV, n.º 3

Tinha do couro cabeludo – importância do tratamento atempado para prevenção da alopécia cicatricial

Sandrina Carvalho[I]; Susana Machado[II,III]; Glória Velho[II,III]; Manuela Selores[II,III]

TINEA CAPITIS– SIGNIFICANCE OF TIMELY TREATMENT TO PREVENT SCARRING ALOPECIA

ABSTRACT

Introduction: *Tinea capitis* is a superficial fungal infection frequently observed in children. *Microsporum spp* and *Trichophyton spp* are the main etiological agents.

Case report: We report the case of a five-year-old boy diagnosed with *tinea capitis* and querion with subsequent development of large cicatricial alopecia despite treatment with oral griseofulvin.

Conclusion: The treatment of *tinea capitis* is simple and effective. Timely identification and treatment are essential to prevent the formation of a cicatricial alopecia, often disturbing for the patient.

Keywords: alopecia; querion; prevention; *tinea capitis*

RESUMO

Introdução: A tinha do couro cabeludo é a infeção fúngica superficial mais frequente nas crianças. O *Microsporum spp* e o *Trichophyton spp* são os principais agentes etiológicos envolvidos.

Caso clínico: Descrevemos o caso clínico de um menino de cinco anos com diagnóstico de tinh do couro cabeludo complicada por querion com posterior desenvolvimento de alopécia cicatricial de grandes dimensões apesar do tratamento com griseofulvina oral.

Conclusão: O tratamento da tinha do couro cabeludo é simples e eficaz. É essencial a sua identificação precoce e um tratamento atempado para prevenir uma alopécia cicatricial frequentemente perturbadora para o doente.

Palavras-chave: alopécia; prevenção; querion; tinha do couro cabeludo

Nascer e Crescer 2016; 25(3): 169-72

[I] S. de Dermatologia, Centro Hospitalar do Porto.
4099-001 Porto, Portugal.
carvalhosandrine@gmail.com
[II] S. de Dermatologia e Unidade de Investigação em Dermatologia, Centro Hospitalar do Porto. 4099-001 Porto, Portugal.
susanamlmachado@gmail.com; gloriacunhavelho@gmail.com; dermat@sapo.pt
[III] Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto.
4050-313 Porto, Portugal.
susanamlmachado@gmail.com; gloriacunhavelho@gmail.com; dermat@sapo.pt

INTRODUÇÃO

A *tinea capitis* ou tinha do couro cabeludo é uma infeção fúngica superficial do couro cabeludo, sobrancelhas e pestanas causada por fungos do género *Microsporum spp* ou *Trichophyton spp,* sendo o *Microsporum canis* e o *Trichophyton tonsurans* os principais agentes etiológicos.[1,2] É a dermatofitose mais comum em idade pediátrica, afetando principalmente crianças em idade escolar do sexo masculino e/ou de raça negra.[3-5]A contagiosidade é elevada, observando-se surtos epidémicos ocasionais em escolas, creches e infantários. A transmissão podeocorre através do contacto com animais infetados (dermatófitos zoofílicos), pelo solo (dermatófitos geofílicos) ou de pessoa para pessoa (dermatófitos antropofílicos). Os esporos podem sobreviver em objetos inanimados, tal como chapéus, pentes, almofadas e lençóis. Tanto as crianças como os adultos podem ser portadores assintomáticos.[6]

A reação individual à infeção fúngica varia desde muito discreta a grave, estando dependente do hospedeiro, dos fatores ambientais locais e da virulência do fungo. Geralmente, as espécies zoofilicas e geofilicas formam lesões mais inflamatórias que podem resolver espontaneamente ao contrário das antropofílicas que tendem à cronicidade. A forma clínica mais comum, denominada tinha tonsurante, caracteriza-se por prurido, eritema, descamação e áreas de pseudo-alopécia em que os cabelos estão fraturados ao nível da superfície cutânea com os respetivos cotos implantados na pele *("black dots")*. O querion resulta de uma reação inflamatória exagerada do hospedeiro aos dermatófitos levando ao desenvolvimento de placas e nódulos eritematosos com drenagem purulenta. Outra forma, atualmente excecional, é a tinha favosa, causada essencialmente pelo *Trichophyton schöenleinii* com crostas amarelas aderentes (escútula fávica) e áreas de alopécia cicatricial.[6]

O diagnóstico é geralmente confirmado por microscopia ótica, sendo a cultura necessária para a identificação do agente. As amostras de pele e cabelo são colhidas por raspagem e posteriormente humedecidas com hidróxido de potássio a 20% (KOH). A observação da forma como os esporos invadem o cabelo permite a classificação das tinhas em infeções endotrix (esporos dispõem-se ao longo da haste capilar) ou infeções ectotrix (esporos veêm-se no exterior da haste capilarcom características clínicas inflamatórias mais evidentes). A lâmpada de Wood, uma fonte artificial de luz ultravioleta, provoca uma fluorescência verde brilhante nos cabelos infetados por certas espécies do género *Mycrosporum spp* mas não pelo *Trichophyton spp*, com exceção do *Trichophyton schoenleinii* (Quadro 1).[7]

O diagnóstico diferencial da tinha do couro cabeludo inclui: dermatite seborreica/falsa tinha amiantácea, tricotilomania, alopécia traumática, psoríase, impetigo/foliculite, alopécia areata, dermatite atópica e sífilis secundária.[8]

Descrevemos o caso clínico de uma tinha do couro cabeludo complicada por querion e alopécia cicatricial de grandes dimensões.

CASO CLÍNICO

Menino de cinco anos, saudável, sem animais domésticos, com história familiar recente de tinha de pele glabra, recorre à consulta de Dermatologia por peladas do couro cabeludo com nove meses de evolução. Nesse contexto, o doente já tinha sido medicado com clotrimazol 1% creme, vaselina salicilada a 3% e itraconazol 4mg/kg/dia em xarope durante quatro semanas, sem melhoria.

Ao exame objetivo, observavam-se duas placas eritemato-descamativas de 5x2cm e 12x10cm com alopécia, *"black dots"*,

Tabela 1 - Tipos de transmissão e invasão do cabelo

Género	Espécies	Tipo de transmissão	Tipo de infeção
Microsporum	M. canis*	Zoofílico	Ectotrix
	M. audouinii*	Antropofílico	Ectotrix
	M. gypseum	Geofílico	Ectotrix
	M. ferrugineum*	Antropofílico	Ectotrix
Tricophyton	T. tonsurans	Antropofílico	Endotrix
	T. mentagrophytes	Zoofílico	Ectotrix
	T. verrucosum	Zoofílico	Ectotrix
	T. gourvilii	Antropofílico	Endotrix
	T. violaceum	Antropofílico	Endotrix
	T. rubrum	Antropofílico	Ectotrix
	T.schoenleinii*	Antropofílico	Endotrix

* Cabelos infetados exibem fluorescência com a lâmpada de Wood.

tumores e pústulas ao nível do vértice, bem como adenomegalias cervicais palpáveis (Figura 1). O estudo analítico não demonstrou alterações de relevo. Foi efetuada uma biópsia cutânea para exame histopatológico, que demonstrou um infiltrado linfo-histiocitário em redor dos anexos cutâneos, sugestivo de inflamação crónica. O exame microbiológico de tecidos permitiu o isolamento de *Staphylococcus aureus meticilino-sensível* e *Trichophyton mentagrophytes.*

Consequentemente, o doente iniciou griseofulvina 20mg/kg/dia durante 12 semanas, deflazacorte em esquema de redução progressiva durante 15 dias, amoxicilina/ ácido clavulânico durante oito dias e cetoconazol 2% champô para aplicação bissemanal. Após um mês de tratamento, observou-se uma regressão dos sinais inflamatórios, mas com persistência da descamação. Foi efetuado um raspado micológico para exame direto e cultura, que demonstrou a persistência do *Trichophyton mentagrophytes*. Consequentemente foi aumentada a posologia da griseofulvina para 25mg/kg/dia. O doente foi reavaliado após três meses, com resolução dos sinais inflamatórios e consequente alopécia cicatricial de grandes dimensões (Figura 2).

Figura 1 – Duas placas eritemato-descamativas de 5x2cm e 12x10cm com alopécia, *"black dots"*, tumores e pústulas ao nível do vértice.

Figura 2 – Resolução do quadro clínico com alopecia cicatrical de grandes dimensões após 3 meses de tratamento.

DISCUSSÃO

Uma vez que os antifúngicos tópicos não penetram facilmente a haste capilar, a prescrição de um antifúngico oral é essencial para o tratamento da tinha do couro cabeludo. Devido à eficácia e ao perfil de segurança, a griseofulvina (20-25mg/kg/dia dividido em duas tomas após as refeições durante seis a oito semanas) permanece o antifúngico de primeira linha no tratamento da *tinea capitis* em idade pediátrica.[6-9] No entanto, a descontinuação da mesma em Portugal tem feito com que antifúngicos mais recentes (itraconazol, fluconazol e terbinafina) ganhem popularidade crescente no tratamento desta condição (Quadro 2). Relativamente ao caso clínico descrito, a griseofulvina foi adquirida em Espanha sob a forma de comprimidos.

O tratamento tópico consiste na aplicação bissemanal de cetoconazol 2% ou sulfureto de selénio 2.5% sob a forma de champô. Em determinados casos, poderá ser útil a prescrição de um queratolítico que promova a remoção do estrato córneo (localização principal da infeção fúngica nas micoses superficiais). O desenvolvimento de uma complicação tipo querion poderá beneficiar com corticoterapia sistémica durante os primeiros 8 a 15 dias de tratamento antifúngico, para reduzir a inflamação e a formação de cicatrizes. Após o tratamento, efetuam-se dois exames micológicos diretos com duas semanas de intervalo, considerando-se a criança curada se ambos forem negativos.[10]

Uma vez que a *tinea capitis* é uma doença contagiosa, é indispensável a pesquisa de eventuais fontes de contágio entre familiares e conviventes. Esta atitude é particularmente relevante em meio escolar. Se houver suspeita clínica, o diagnóstico deverá ser confirmado por exame microscópico direto, recolhendo cotos de cabelo e escamas do couro cabeludo para

Quadro 2 – Tratamento antifúngico oral da tinha do couro cabeludo em idade pediátrica. *Adaptado de Bologna JL, Jorizzo JL. Dermatology, 2nd Edition. Elsevier. 2013: p. 1259-61.*

		Peso	Posologia	Duração
Primeira linha	Griseofulvina		20-25mg/kg/dia	6-8semanas
Segunda linha	Fluconazol		6mg/kg/dia	6 semanas
	Itraconazol		3-5mg/kg/dia	6 semanas
	Terbinafina	<20kg	62.5mg/dia	2-6 semanas
		20-40kg	125 mg	2-6 semanas
		>40kg	250mg	2-6 semanas

posterior cultura. Após introdução da terapêutica oral, não está recomendado o absentismo escolar.[5,11]

Por fim, em caso de infeção por dermatófitos antropofílicos, os familiares podem ser portadores assintomáticos, pelo que é sugerida a aplicação bissemanal de um antifúngico em champô durante o tempo de tratamento da criança. Deve ser sempre alertada a necessidade de evitar a partilha de objetos pessoais como pentes, escovas, chapéus, toalhas, roupas ou almofadas, que necessitam de lavagens frequentes para evitar a recontaminação pessoal. As infeções provocadas por espécies zoofilicas implicam a observação veterinária dos animais de estimação.[12,13]

O caso clínico descrito salienta a importância de um tratamento adequado e atempado para evitar a alopécia cicatricial resultante de uma infeção fúngica arrastada.

EM DESTAQUE

O tratamento da tinha do couro cabeludo é simples e eficaz.

É essencial uma identificação precoce e um tratamento atempado para prevenir a formação de uma alopécia cicatricial frequentemente perturbadora para o doente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kelly BP. Superficial fungal infections. Pediatr Rev. 2012; 33: 22-37.
2. Machado S, Velho G, Selores M, Lopes V, Amorim M, Amorim J, *et al*. Micoses superficiais na consulta de dermatologia pediátrica do Hospital Geral de Santo António: revisão de 4 anos. Trab Soc Port Dermatol Venereol. 2002; 60: 59-63.
3. Ayaya SO, Kamar KK, Kakai R. Aetiology of tinea capitis in school children. East Afr Med J. 2001; 78: 531-5.
4. Ginter-Hanselmayer G, Weger W, Ilkit M, Smolle J. Epidemiology of tinea capitis in Europe: current state and changing patterns. Mycoses. 2007; 50: 6-13.
5. Hackett BC, O'Connell K, Cafferkey M, O'Donnell BF, Keane FM. Tinea capitis in a paediatric population. Ir Med J. 2006; 99: 294-5.
6. Guerra RF, Gomes M, Mayer A, Filipe P. Dermatologia: ficheiro clínico e terapêutico. Fundação Gulbenkian. 2010. p. 635-6.
7. Bologna JL, Jorizzo JL. Dermatology, 2nd Edition. Elsevier. 2013. p. 1259-61.
8. Grover C, Arora P, Manchanda V. Comparative evaluation of griseofulvin, terbinafine and fluconazole in the treatment of tinea capitis. Int J Dermatol. 2012; 51: 455-8.
9. Bhanusali D, Coley M, Silverberg JI, Alexis A, Silverberg NB. Treatment outcomes for tinea capitis in a skin of color population. J Drugs Dermatol. 2012; 11: 852-6.
10. Kakourou T, Uksal U. Guidelines for the management of tinea capitis in children. Pediatr Dermatol. 2010; 27: 226-8.
11. Ali S, Graham TA, Forgie SE. The assessment and management of tinea capitis in children. Pediatr Emerg Care. 2007; 23: 662-5.
12. Bookstaver PB, Watson HJ, Winters SD, Carlson AL, Schulz RM. Prophylactic ketoconazole shampoo for tinea capitis in a high-risk pediatric population. J Pediatr Pharmacol Ther. 2011; 16: 199-203.
13. Fuller LC, Barton RC, Mohd Mustapa MF, Proudfoot LE, Punjabi SP, Higgins EM. British Association of Dermatologists' guidelines for the management of tinea capitis. Br J Dermatol. 2014; 171: 454-63.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Sandrina Carvalho
Serviço de Dermatologia
Centro Hospitalar do Porto
Largo Prof. Abel Salazar,
4099-001 Porto
Email: carvalhosandrine@gmail.com

Recebido a 10.12.2015 | Aceite a 23.02.2016

NASCER E CRESCER
revista de pediatria do centro hospitalar do porto
ano 2016, vol XXV, n.º 3

Aspiração de corpo estranho na criança: um perigo escondido

Marlene Rodrigues[I]; Joana Teixeira[I]; Patrícia Nascimento[I]; Susana Carvalho[I], Augusta Gonçalves[I]; José Almeida[II]; Cristiana Ribeiro[I]

FOREIGN BODY ASPIRATION IN CHILDREN: A HIDDEN DANGER

ABSTRACT

Introduction: Foreign body aspiration (FBA) is a common pediatric emergency and an important cause of accidental death in children. The majority of cases occur with small organic or inorganic objects in preschool age. FBA may be associated with a broad spectrum manifestations and its diagnosis represents a challenge.

Case report: We report a case of a two-year-old child admitted in the emergency department with cough, dysphonia and dysphagia. On physical examination she had persistent cough, mild respiratory distress and inspiratory / expiratory wheezing and bilaterally dispersed snoring in auscultation. The chest radiograph showed bilateral hilar reinforcement, most notably on the right side. Otolaryngology evaluation, including nasolaringofibroscopy, had no alterations. Bronchoscopy revealed a vegetable foreign body causing obstruction greater than 50% of right main bronchus lumen

Conclusion: The aim of this report is to emphasize the need to maintain a high index of suspicion concerning the possibility of FBA, because the late recognition can lead to irreversible consequences.

Keywords: foreign-body; dysphagia; dysphonia; airway obstruction

RESUMO

Introdução: A aspiração de corpo estranho (ACE) é uma emergência pediátrica e uma causa importante de morte acidental na criança. A maioria dos casos ocorre com objetos orgânicos e inorgânicos de pequenas dimensões, sobretudo em idade pré-escolar. A ACE cursa com amplo espectro de manifestações e o seu diagnóstico representa muitas vezes um desafio.

Caso clínico: Descrevemos o caso clínico de uma criança de dois anos que recorreu ao Serviço de Urgência por tosse, disfonia e disfagia. Ao exame objetivo apresentava acessos de tosse estridulosa, tiragem supra-esternal ligeira e auscultação pulmonar com sibilos inspiratórios/expiratórios e roncos dispersos bilateralmente. A telerradiografia do tórax evidenciava um reforço hilar bilateral, mais notável à direita. A avaliação por Otorrinolaringologia, incluindo a nasolaringofibroscopia, não demostrou alterações. A broncoscopia revelou a presença de corpo estranho vegetal condicionando obstrução superior a 50% do lúmen do brônquio principal direito.

Conclusão: Pretendemos com este caso salientar a necessidade de manter alto índice de suspeição perante a possibilidade de ACE, pois o atraso no seu reconhecimento condiciona o seu tratamento e o eventual aparecimento de sequelas irreversíveis.

Palavras-chave: corpo estranho; disfagia; disfonia; obstrução da via aérea

Nascer e Crescer 2016; 25(3): 173-6

[I] S. Pediatria do Hospital de Braga. 4710-243 Braga. Portugal. rodrigues.f.marlene@mail.com; jiteixeira@hotmail.com; pdccn08@gmail.com; carvalhosusana@hotmail.com; aug.goncalves@gmail.com; cristiana.c.ribeiro@gmail.com

[II] S. de Pneumologia de Centro Hospitalar de Vila Nova de Nova de Gaia/Espinho. 4400-129 Vila Nova de Gaia, Portugal. jastfam@gmail.com

INTRODUÇÃO

Os acidentes representaram, em Portugal, a principal causa de mortalidade em crianças entre um e quatro anos de idade, no período 2009-2013. A taxa de mortalidade devido a acidentes (excluindo acidentes de transporte), nesta faixa etária, rondava os 3,8%. Os acidentes por presença de corpo estranho em orifício natural foram responsáveis por 4,1% dos casos, em crianças até aos quatro anos de idade, no ano de 2008.[1-3]

A aspiração de corpo estranho (ACE) é uma das causas de acidentes em idade pediátrica, especialmente na faixa etária entre um e quatro anos, e requer um reconhecimento imediato assim como um tratamento precoce, de modo a minimizar consequências potencialmente graves e por vezes fatais. O primeiro registo de extração de corpo estranho data de 1897. No entanto, esta entidade continua a ser uma causa importante de morte acidental na infância, geralmente em idade pré-escolar.[1-3]

A ACE ocorre predominantemente no sexo masculino e em crianças menores de três anos, como descrito em vários outros estudos, provavelmente pelas características de desenvolvimento desta faixa etária e da natureza mais curiosa e impulsiva das crianças. [4-11]

A maior parte dos corpos estranhos correspondem a objetos de pequenas dimensões, nomeadamente peças de jogos/brinquedos, balões, tampas de esferográfica, feijões, amendoins, milho, botões, anéis, moedas e brincos. Anatomicamente, nesta faixa etária, o brônquio principal direito é mais verticalizado e tem maior diâmetro, o que favorece o alojamento do corpo estranho nesta topografia.[4,7,8]

Em crianças pequenas e na ausência de testemunhas, o reconhecimento de ACE nem sempre é fácil, o que implica elevado índice de suspeição para o seu diagnóstico. Deve ser considerada esta hipótese perante situações de dificuldade respiratória súbita: sibilância ou estridor, cianose, sinais de dificuldade respiratória, apneia, tosse, rouquidão ou assimetria na auscultação pulmonar.[1,2,6,7]

De um modo geral, os sinais e sintomas dependem da natureza, tamanho, localização e grau de obstrução do corpo estranho nas vias respiratórias e se se trata de uma situação súbita ou não. É importante ter especial atenção às situações intermitentes, em que, após um período de dificuldade respiratória, a criança pode apresentar-se assintomática e posteriormente reiniciar sintomas.[1,5,8,9]

O diagnóstico precoce de ACE é essencial, pois o atraso no seu reconhecimento condiciona o seu tratamento e o eventual aparecimento de sequelas irreversíveis. Muitos doentes são tratados durante meses ou semanas por infeções respiratórias recorrentes antes da suspeita de ACE.[9]

A telerradiografia do tórax é o primeiro exame complementar de diagnóstico a ser realizado na suspeita de ACE, apresentando uma sensibilidade considerável na deteção de corpos estranhos radiopacos. Uma história clínica detalhada e um exame objetivo minucioso são fundamentais para identificar as crianças que necessitam de investigação adicional, nomeadamente de broncoscopia.[12-14]

CASO CLÍNICO

Criança do sexo feminino com dois anos de idade, sem antecedentes pessoais ou familiares de relevo.

Recorreu ao Serviço de Urgência (SU) pediátrico da área de residência por tosse seca e disfonia de início súbito. Nessa altura, foi referido que a criança tinha estado a brincar com grãos de milho nas horas anteriores ao início da sintomatologia, sem no entanto ter sido presenciada ingestão ou engasgamento com milho. Ao exame objetivo apresentava taquipneia, com tiragem subcostal ligeira e auscultação pulmonar com sibilos dispersos, sem hipoxemia, interpretado inicialmente como crise de broncospasmo. A criança realizou tratamento com broncodilatadores e corticoterapia oral com melhoria clínica, pelo que teve alta com indicação de manter vigilância e esquema de aerossoloterapia no domicílio.

Cerca de 48h depois, por noção de respiração ruidosa e disfagia, recorreu novamente ao SU pediátrico da área de residência. Nessa altura, a criança apresentava acessos de tosse estridulosa, sem sinais de dificuldade respiratória. Sem febre, vómitos ou outras queixas associadas. Foi transferida para a nossa instituição hospitalar para observação por Otorrinolaringologia.

Ao exame objetivo foram presenciados acessos de tosse estridulosa, tiragem supra-esternal ligeira e auscultação pulmonar com sibilos inspiratórios/expiratórios e roncos dispersos bilateralmente. O restante exame objetivo não apresentava alterações. A telerradiografia do tórax evidenciou um reforço hilar bilateral, mais notável à direita. Na avaliação por Otorrinolaringologia: não apresentava qualquer alteração na cavidade oral. Realizou nasolaringofibroscopia, que foi normal. Foi medicada com aerossoloterapia com broncodilatadores, tendo apresentado melhoria dos acessos de tosse e respiração menos ruidosa.

A criança ficou em vigilância no SU pediátrico da nossa instituição hospitalar, mantendo-se apirética e sem sinais de dificuldade respiratória. Por persistência da sintomatologia e dada a história de ter tido contato com grãos de milho, apesar de ser negada a sua ingestão ou a existência de engasgamento, foi realizada broncoscopia rígida (em D3 de doença), que evidenciou a presença de corpo estranho apoiado na carena, condicionando obstrução parcial do lúmen traqueal e superior a 50% do lúmen do brônquio principal direito (Figura 1). Procedeu-se à extração do grão de milho com cerca de 15 x 8mm, sem intercorrências (Figura 2). Verificou-se boa evolução clinica, tendo ficado assintomática após a extração do corpo estranho. Foi medicada com corticoterapia oral durante três dias e antibioterapia oral com amoxicilina + ácido clavulânico durante dez dias. Repetiu broncoscopia com lavado bronco-alveolar um mês depois para reavaliação, por presença de tecido de granulação na região adjacente à localização do corpo estranho, que não demonstrou alterações relevantes.

No seguimento em consulta externa, estabeleceu-se o diagnóstico de Pica, havendo referência a ingestão indiscriminada de várias substâncias como terra, pontas de lápis e sal. Nessa altura, assim como durante o internamento, a criança não apresentava sinais ou sintomas sugestivos de anemia e no estudo analítico realizado posteriormente não foram detetadas alterações do hemograma ou ferropenia.

Figura 1 – Corpo estranho apoiado na carena, à entrada do brônquio principal direito.

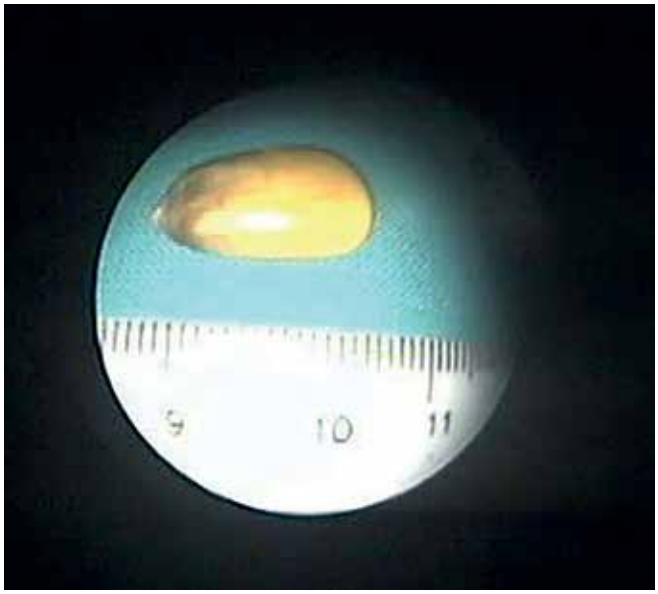


Figura 2 – Corpo estranho vegetal (grão de milho) após extração.

DISCUSSÃO

A ACE é um evento ameaçador de vida e está associado a elevadas taxas de morbilidade, principalmente em crianças com menos de três anos.[4-6]

Em crianças pequenas e com ausência de testemunhas, o reconhecimento de ACE nem sempre é fácil, o que implica elevado índice de suspeição para o seu diagnóstico. No caso descrito, apesar do conhecimento do contacto com grãos de milho, a suspeita inicial não foi de ACE, dadas as alterações simétricas na auscultação pulmonar, apesar de uma clínica de início súbito.

No caso que aqui descrevemos, os achados clínicos incluíram tosse estridulosa persistente, disfagia e sibilos difusos à auscultação pulmonar, mas é importante ter em atenção que 40% dos pacientes podem estar assintomáticos e sem alterações ao exame físico.[5,8] Além disso, a localização do corpo estranho tem uma grande influência no modo de apresentação, e neste caso, dado que este condicionava obstrução parcial a nível traqueal e brônquico, estavam presentes sintomas de obstrução da via aérea superior e inferior.

A telerradiografia do tórax permite a visualização de corpos estranhos radiopacos, mas 75% dos copos estranhos não apresentam características visíveis neste exame, como no presente caso. Ainda assim, existem sinais indiretos que nos sugerem a possibilidade de presença de corpo estranho como atelectasia e hiperinsuflação unilateral.[13-14] Nestes casos, quando possível, a realização de telerradiografia do tórax em inspiração e expiração pode auxiliar o diagnóstico, essencialmente pela observação de retenção de ar aquando da expiração. No caso descrito, a broncoscopia foi fundamental para o diagnóstico e a utilização do broncoscópio rígido permitiu uma melhor visualização, assim como maior facilidade e segurança na extração do corpo estranho. A broncoscopia deve ser realizada em todos os casos sintomáticos suspeitos, nomeadamente na presença de sintomas persistentes como tosse, dispneia e febre, alterações no exame físico ou na telerradiografia do tórax, sabendo-se, no entanto, que o corpo estranho pode não ser encontrado em 10 a 15% dos casos.[7-9,13] Desta forma, uma história de início súbito de tosse estridulosa persistente, apesar da ausência de assimetria na auscultação pulmonar e da inexistência de alterações na telerradiografia de tórax, pode sugerir ACE e ser indicativa da necessidade de broncoscopia.

A aspiração de corpo estranho pode cursar com diversas complicações, de entre as quais as mais frequentes são a pneumonia, atelectasia, pneumotórax, enfisema e perfuração, por vezes com necessidade de internamento.[4,6,9] Dada a gravidade com que podem cursar os casos de ACE, estas situações requerem um diagnóstico precoce e uma abordagem imediata. O atraso no diagnóstico de ACE prende-se muitas vezes com o facto de não ser presenciado engasgamento, decorrer sem sintomas ou a sintomatologia presente poder mimetizar um conjunto de outras entidades como asma, laringotraqueite ou pneumonias recorrentes, conduzindo ao tratamento com antibioterapia, aerossoloterapia e corticoterapia, que podem mascarar os sintomas e atrasar ainda mais o diagnóstico. Por esta razão, em crianças com sintomatologia pulmonar atípica ou prolongada, deve ser sempre considerada a possibilidade de ACE.[9]

A prevenção é um elemento chave para a diminuição da morbimortalidade associada a estes casos. É necessário reunir mais esforços para garantir uma prevenção adequada por partes dos

cuidadores, o que requer programas educacionais dirigidos aos pais, tanto na prevenção de hábitos que predispõem aos acidentes nesta faixa etária, como no ensino de técnicas básicas de desobstrução de via aérea alta. Várias estratégias têm sido utilizadas para diminuir o risco de asfixia por aspiração de corpo estranho, tais como mudanças na conceção dos produtos e campanhas de educação pública. Os corpos estranhos mais perigosos são alimentos pequenos de forma esférica e brinquedos com peças pequenas, pois têm maior probabilidade de provocar obstrução traqueal e asfixia.[4] Crianças pequenas, especialmente com menos de quatro anos, devem estar sob vigilância constante dos cuidadores, pois a visualização de um engasgamento é a informação mais importante para um diagnóstico precoce. Assim, deve ter-se especial atenção a alimentos como amendoins, nozes, pipocas, castanhas, grão, feijão, ervilhas, milho, frutos com caroço e sementes, que não devem ser dados até a criança ser capaz de mastiga-los adequadamente, o que acontece por volta dos 5 anos de idade, altura em que a mastigação e deglutição se tornaram mais coordenadas. Os objetos pequenos como botões, balões vazios, moedas, papel, plástico, esponja e brinquedos com peças pequenas, são de igual forma perigosos nesta idade, razão pela qual não devem estar ao alcance das crianças.[4,6,7] Os brinquedos devem seguir as recomendações para cada faixa etária, de modo a serem adequados à idade e ao nível de destreza da criança. No caso de crianças com menos de três anos, os objetos e brinquedos devem ter um diâmetro superior a 32mm, e objetos esféricos deverão ter diâmetro superior a 45mm.[15]

Assim, apresentamos este caso para salientar que o diagnóstico de aspiração de corpo estranho nem sempre é fácil, especialmente quando não é presenciado engasgamento, cursa de forma assintomática ou com sintomatologia inespecífica. Os cuidadores devem estar sensibilizados para as consequências que podem resultar da aspiração de corpo estranho, de modo a tomarem atitudes no sentido de evitar estes acidentes. Nestes casos a prevenção é sempre melhor do que a cura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. A Saúde dos Portugueses. Perspectiva 2015. Direção Geral de Saúde 2015.
2. Programa Nacional de Prevenção de acidentes 2010-2016. Direção Geral de Saúde 2010.
3. Acidentes domésticos e de lazer: Informação adequada. Relatório 2006-2008. Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge 2010.
4. Passali D, Lauriello M, Belussi L, Passali GS, Passali FM, Gregori D. Foreign body inhalation in children: an update. Acta Otorhinolaryngologica Italica 2010; 30: 27-32.
5. Sehgal A, Singh V, Chandra J, et al. Foreign body aspiration. Indian Pediatrics 2002; 39:1006-10.
6. Panda SS, Bajpai M, Singh A, Baidya DK, Jana M. Foreign body in the bronchus in children: 22 years experience in a tertiary care paediatric centre. African Journal of Paediatric Surgery 2014; 11 (3): 252-5.
7. Fraga A, Reis M, Zambon M, Toro I, Ribeiro J, Baracat E. Foreign body aspiration in children: clinical aspects, radiological aspects and bronchoscopic treatment. J Bras Pneumol 2008; 34(2): 74-82.
8. Foltran F, Ballali S, Rodriguez H, Arjan Sebastian, Passali D, Gulati A, *et al*. Inhaled Foreign Bodies in Children: A Global Perspective On Their Epidemiological, Clinical, and Preventive Aspects. Pediatric Pulmonology 2013; 48: 344-51.
9. Amith I, Naragund RS, Mudhol AS, Harugop PH, Patil PS, Hajare VV. Tracheo-Bronchial Foreign Body Aspiration in Children: A One Year Descriptive Study. Indian Journal of Otolaryngology and Head Neck Surgery 2014; 66 (1): 180-5.
10. Boufersaoui A, Smati L, Benhalla KN, Boukari R, Smail S, Anik K, *et al.* Foreign body aspiration in children: Experience from 2624 patients. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 2013; 77: 1683-8.
11. Huankang Z, Kuanlin X, Xiaolin H, Witt D. Comparison between tracheal foreign body and bronchial foreign body: A review of 1007 cases. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 2012; 1719-25.
12. Cohen S, Avital A, Godfrey S, Gross M, Kerem E, Springer C, *et al.* Suspected Foreign Body Inhalation in Children: What Are the Indications for Bronchoscopy? *The Journal of Pediatrics* 2009; 1-5.
13. Hegde SV, Hui PK, Lee EY3. Tracheobronchial foreign bodies in children: imaging assessment. *Seminars in Ultrasound, CT and MR* 2015; 36 (1): 8-20.
14. Divisi D, Di Tommaso S, Garramone M, et al. Foreign bodies aspirated in children: role of bronchoscopy. *Thoracic Cardiovascular Surgery* 2007; 55:249-52.
15. Associação para a Promoção da Segurança Infantil. Acessível em http://www.apsi.org.pt

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Marlene Rodrigues
Serviço de Pediatria
Hospital de Braga
Rua das Sete Fontes,
4710-423 Braga
Email: rodrigues.f.marlene@gmail.com

Recebido a 07.12.2015 | Aceite a 25.02.2016

NASCER E CRESCER
revista de pediatria do centro hospitalar do porto
ano 2016, vol XXV, n.º 3

Dor abdominal em adolescente

Filipa Almeida[I], Cláudia Melo[I], Susana Vilar Santos[II], Diogo Cunha[III], Paula Fonseca[I]

ABDOMINAL PAIN IN AN ADOLESCENT

ABSTRACT

A 16-year-old adolescent presented to the Emergency Department with abdominal pain in the left lower quadrant with two weeks of duration and history of constipation. She denied onset of sexual activity and her last menses occurred three weeks before. On physical examination, she had a mild abdominal tenderness on the left lower quadrant. The initial blood workup and urine were normal. Abdominal and pelvic ultrasounds revealed a complex cyst on the left adnexal region and ascites. The serum hormone human chorionic gonadotropin was positive (2608 mUI/mL). Transvaginal ultrasound showed a simple adnexal cyst with a cobweb-like area contiguous to it. An intrauterine gestational sac was not seen. Exploratory laparotomy was performed showing an hemoperitoneum and a left ectopic tubal pregnancy. Salpingectomy was performed.

The authors intend to draw attention to a rare cause of abdominal pain in adolescence that should be considered in order to avoid a potentially fatal outcome.

Keywords: abdominal pain; adolescent; ectopic pregnancy

RESUMO

Doente do sexo feminino de 16 anos de idade, recorreu ao serviço de urgência por dor abdominal com duas semanas de evolução localizada à fossa ilíaca esquerda (FIE) associada a obstipação. Negava atividade sexual, referindo último catamênio três semanas antes. Apresentava palpação abdominal dolorosa na FIE, sem defesa ou sinais de irritação peritoneal. Estudo analítico inicial e exame sumário de urina normais. Ecografia abdomino-pélvica revelou quisto complexo na região anexial esquerda e ascite de médio volume. Foi doseada a hormona gonadotrofina coriónica sérica que foi positiva (2608 mUI/mL). A ecografia transvaginal revelou quisto simples com área adjacente de aspeto reticular, não evidenciando qualquer imagem de saco gestacional intrauterino. Foi submetida a laparotomia exploradora, constatando-se hemoperitoneu e gravidez ectópica tubar esquerda e efetuada salpingectomia esquerda.

Os autores pretendem alertar para uma causa rara de dor abdominal na adolescência, que deverá ser considerada de forma a evitar um desfecho potencialmente fatal.

Palavras-Chave: dor abdominal; adolescente; gravidez ectópica

Nascer e Crescer 2016; 25(3): 177-81

[I] S. de Pediatria do Centro Hospitalar do Médio Ave.
4780-371 Santo Tirso, Portugal
flipalmeida@hotmail.com; crferraomelo@gmail.com;
paulamrfonseca@hotmail.com
[II] Medicina Geral e Familiar do USF Terras do Ave, ACES Famalicão.
7465-628 Delães, Portugal
susanavilarsantos@gmail.com
[III] S. de Ginecologia e Obstetrícia do Centro Hospitalar do Médio Ave.
4780-371 Santo Tirso, Portugal
diogo.b.ferreira.cunha@gmail.com

INTRODUÇÃO

A gravidez ectópica ocorre quando a implantação e o desenvolvimento do embrião ocorrem fora da cavidade uterina.[1] A maioria dos casos (93-98%) ocorre na trompa de Falópio (gravidez tubar), mais frequentemente na sua porção ampular.[2-4,5]

Segundo dados nacionais, a gravidez na adolescência tem vindo a diminuir gradualmente, refletindo-se no número de nados vivos em mães adolescentes (tabela 1) e no número de interrupções de gravidez realizadas nesta faixa etária (tabela 2).[6,7] No entanto, a prevalência exata da gravidez em adolescentes assim como a da gravidez ectópica, não são conhecidas. Estima-se que entre 1 a 2% de todas as gestações na Europa e Estados Unidos são gravidezes ectópicas, sendo a hemorragia da gravidez ectópica a principal causa de morte no primeiro trimestre de gravidez, representando 4 a 10% de todas as mortes relacionadas com a gravidez, relacionadas diretamente com o atraso do diagnóstico.[3-5]

Tabela 1 – Nados-vivos de mães adolescentes residentes em Portugal (2009-2014).

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
10-14 anos	63	56	59	55	53	45
15-19 anos	4284	3996	3604	3246	2808	2446
Total	**4347**	**4052**	**3663**	**3301**	**2861**	**2491**

Fonte: INE – Instituto Nacional de Estatística. Acessível em *www.ine.pt*.

Tabela 2 – Interrupções da gravidez na adolescência (2009-2014).

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
10-14 anos	129	101	84	71	79	59
15-19 anos	2291	2214	2274	2021	1830	1751
Total	**2420**	**2315**	**2358**	**2092**	**1909**	**1810**

Fonte: Direção Geral de Saúde, Acessível em *www.saudereprodutiva.dgs.pt/publicações/interrupcao-da-gravidez.aspx.*

A etiologia da gravidez ectópica não está esclarecida, mas vários fatores de risco para o seu desenvolvimento têm sido descritos, tais como: lesão tubar por cirurgia prévia; gravidez ectópica prévia; infertilidade, *per se*, e técnicas de procriação medicamente assistidas; infeção genital (especialmente por *Chlamydia trachomatis)*; hábitos tabágicos; múltiplos parceiros sexuais e idade de início de atividade sexual inferior a 18 anos, sendo estes últimos fatores frequentemente encontrados na adolescência.[2,4,5] No entanto, por vezes não existe qualquer fator de risco associado e pelo contrário, em alguns casos, raparigas com múltiplos fatores de risco não desenvolvem gravidez ectópica.[2] O risco absoluto de gravidez ectópica está globalmente reduzido com a utilização de qualquer método de contraceção, na medida em que diminuem o número de conceções. Contudo, na ocorrência de falha do método contracetivo, a proporção de implantações ectópicas está aumentada em alguns casos, nomeadamente, na laqueação tubar, uso de dispositivo intrauterino, pílula progestativa e contraceção de emergência com altas doses de estrogénio.[8]

A apresentação clínica da gravidez ectópica normalmente ocorre no primeiro trimestre de gestação sendo a amenorreia (atraso menstrual), dor abdominal e hemorragia vaginal a tríade clássica, mas nem sempre presente.[2]

Cerca de 10% das gravidezes ectópicas podem ser assintomáticas e quando a sintomatologia está presente, é inespecífica e frequentemente subtil, dificultando o diagnóstico diferencial com outras patologias ginecológicas, gastrointestinais e genitourinárias, incluindo a apendicite aguda, salpingite, rutura de quisto do corpo lúteo, torção anexial ou infeção do trato urinário e atrasando o diagnóstico de gravidez ectópica.[2] Sintomas menos comuns incluem náuseas, vómitos e diarreia. Uma gravidez ectópica com rutura, pode apresentar-se ainda como abdómen agudo (hemoperitoneu) e/ou evoluir para um choque hipovolémico, com necessidade cirúrgica emergente.[2]

É essencial o Pediatra estar familiarizado com a gravidez ectópica e incluí-la no diagnóstico diferencial de qualquer adolescente do sexo feminino sexualmente ativa que se apresente com dor abdominal. Os autores apresentam um caso de dor abdominal numa adolescente, cujo diagnóstico tardio implicou tratamento cirúrgico e risco de vida.

DESCRIÇÃO

Adolescente do sexo feminino de 16 anos de idade, sem antecedentes patológicos ou ginecológicos de relevo, recorreu ao serviço de urgência por dor abdominal na fossa ilíaca esquerda (FIE), intermitente com duas semanas de evolução associada a obstipação. Observada no dia anterior à admissão, foi medicada com enema retal (microlax®) e brometo de butilescopalamina (buscopan®), sem melhoria da dor. Negava febre, queixas urinárias, náuseas, vómitos ou diarreia. Sem sintomas respiratórios ou infeções prévias. Referia data do último cataménio três semanas antes da admissão, sendo mais abundante que o habitual e interlúnios regulares. Negava medicação habitual incluindo contracetivo oral. Numa primeira abordagem negou início de atividade sexual (IAS). Ao exame físico, apresentava-se apirética e hemodinamicamente estável. Objetivada palidez cutânea e palpação abdominal dolorosa à palpação profunda na FIE, sem defesa ou sinais de irritação peritoneal. O restante exame era normal. Realizou exame sumário de urina que não revelou alterações e efetuou estudo analítico incluindo hemograma sem alterações (hemoglobina 12,8g/dL) e proteína C reativa negativa. Por agravamento significativo da dor, efetuou ecogra-

fia abdominal e pélvica que revelou na área anexial esquerda, uma imagem quística complexa com cerca de 51mm de maior eixo e associadamente ascite de médio volume em todos os quadrantes (figura 1).

Figura 1 – Imagem ecográfica, evidenciando imagem quística complexa com cerca de 51 mm de maior eixo, na área anexial esquerda.

Após nova abordagem acabou por referir IAS cerca de três meses antes, admitindo apenas uso de método barreira (preservativo) e ainda ter tido relação sexual desprotegida um mês antes da admissão com utilização de contraceção hormonal de emergência 12 horas após a relação sexual.

Ao exame ginecológico, de referir vestígios de sangue na vagina, com colo inteiro e fechado. Realizou ecografia transvaginal que não evidenciou qualquer imagem de saco gestacional intrauterino, revelando um quisto simples na região anexial esquerda, com 58x44mm, com área adjacente de aspeto reticular e presença de líquido livre no fundo de saco de Douglas em quantidade moderada. Por suspeita de gravidez ectópica foi doseada a fração beta da hormona gonadotrofina coriónica sérica (beta-HCG) que foi positiva (2608 mUI/mL) e repetiu hemograma que revelou anemia normocítica normocrómica (hemoglobina 11,1g/dL e hematócrito de 33%). A adolescente foi submetida a uma laparotomia exploradora, constatando-se intra-operatoriamente hemoperitoneu de médio volume e gravidez ectópica tubar rota à esquerda, com rutura concomitante do corpo lúteo da gravidez, pelo que foi realizada salpingectomia esquerda. A cirurgia e a recuperação pós-operatória decorreram sem intercorrências. O resultado histológico da peça cirúrgica confirmou a diagnóstico de gravidez tubar com rutura (figura 2). O hemograma pós-operatório revelou uma hemoglobina de 9,0g/dL, tendo iniciado suplementação com ferro oral. Foi ainda efetuada a profilaxia da doença hemolítica perinatal em gravidez futura com administração de imunoglobulina anti-D após conhecimento do grupo sanguíneo materno (Rhesus negativo). Teve alta ao terceiro dia pós-operatório e foi orientada para consulta de Pediatria-Adolescentes. Na consulta, cerca de um mês depois, constatou-se normalização da hemoglobina e efetuou rastreio de infeções sexualmente transmissíveis incluindo HIV, vírus da hepatite B e C e sífilis e doseamento por reação em cadeia da polimerase (PCR) do DNA de *Chlamydia trachomatis* e *Neisseria gonorrhoeae* na urina, que foi negativo. Foi prestada informação sobre métodos contracetivos e aconselhada a dupla proteção (iniciou contracetivo oral, mantendo método de barreira).

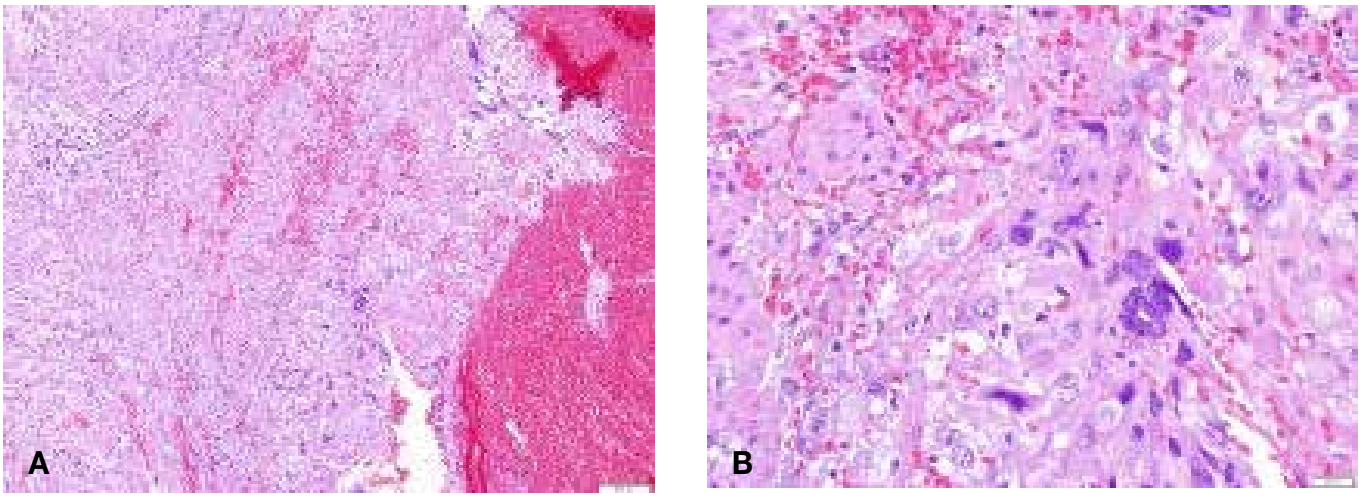


Figura 2 – Exame histológico da peça operatória (A – ampliação 100x; B – ampliação 400x). Descrição: Parede de trompa de Falópio com presença de células do sinciciotrofoblasto e citotrofoblasto circundadas por hemorragia e adjacentes à túnica muscular própria.

DISCUSSÃO

Os autores alertam para a importância de uma anamnese pormenorizada na adolescência sobretudo quando relacionada com aspetos sensíveis como, neste caso, a sua sexualidade. Alertam também para o facto de na adolescência as frequentes irregularidades menstruais poderem atrasar a consideração desta entidade nosológica como diagnóstico provável. No entanto, a ausência de amenorreia numa adolescente não deve afastar a hipótese de uma gravidez ectópica. No caso descrito, havia inicialmente a negação de IAS e referência a cataménios regulares, o que levou ao atraso no estabelecimento do diagnóstico.

Estudos recentes defendem que qualquer adolescente que se apresente com dor abdominal, amenorreia ou hemorragia vaginal deve ser avaliada para a possibilidade de uma gravidez ectópica.[1,9] As adolescentes apresentam mais frequentemente associação de dor abdominal e infeção genital por *Chlamydia trachomatis* e *Neisseria gonorrhoeae*, em relação às mulheres adultas com gravidez ectópica, sendo um dos motivos pelos quais autores defendem um rastreio oportunístico destas infeções nas adolescentes sexualmente ativas.[9],[10] No presente caso, o seu rastreio foi negativo, tendo sido detetado apenas um fator de risco associado a gravidez ectópica a idade precoce no início da atividade sexual. No entanto, é de referir que a adolescente utilizou um método contracetivo com maior proporção de gravidezes ectópicas, quando ocorre falha desse método, nomeadamente a contraceção hormonal de emergência com altas doses de estrogénio, atualmente em desuso, sendo as recomendações atuais para contraceção de emergência o uso de pílulas de progestativo (levonorgestrel) ou de acetato de ulipristal.[8,11]

O diagnóstico de gravidez ectópica baseia-se na combinação do doseamento sérico quantitativo da beta-HCG e da ecografia transvaginal (TV), associados à eventual presença de sintomatologia (amenorreia, dor abdominal, hemorragia vaginal/*spotting*).[12] No entanto o diagnóstico pré-operatório de uma gravidez ectópica permanece um desafio, sendo que em até 30% dos casos a ecografia TV não é esclarecedora. Se uma gravidez intrauterina ou ectópica não é claramente visualizada, a correlação com o doseamento sérico de beta-HCG deve ser realizada.[9,12] Se o nível de beta-HCG se encontrar acima do "valor discriminatório" (geralmente 1500 mUI/mL[13]) e a ecografia não mostrar uma gravidez intra-uterina, então a hipótese de gravidez ectópica deve ser colocada.[9] Acima deste valor, se nenhuma gravidez intrauterina é observada, o diagnóstico reduz-se a uma gravidez ectópica ou a um aborto retido (gravidez desvitalizada).[13] No presente caso, a comprovação ecográfica de um quisto complexo anexial, sem referência a rutura ou complicações hemorrágicas, com ascite levantou a suspeita diagnóstica, pois estes achados não se encontram habitualmente num aborto retido nem se justificam pela presença de um quisto anexial simples.

O tratamento da gravidez ectópica depende da apresentação clínica, dos achados ecográficos e dos níveis de BHCG, podendo ser expectante, médico ou cirúrgico. O tratamento expectante está indicado em casos selecionados e implica uma vigilância apertada com doseamentos seriados de BHCG.[9,14] Adolescentes saudáveis com gravidez ectópica sem rotura, hemodinamicamente estáveis, com massas gestacionais, com ou sem embrião mas sem batimentos cardíacos fetais e com valores médios de BHCG (geralmente inferiores a 5000 mUI/ml) podem ser tratadas com metrotexato.[9,14] O tratamento cirúrgico é reservado para os casos de rotura tubar, instabilidade hemodinâmica, massas gestacionais com batimentos cardíacos fetais, ou valores elevados de BHCG (geralmente superiores a 5000 mUI/mL). Note-se que os valores de BHCG sérica e do tamanho da massa gestacional utilizados como *cut-off* para decisão terapêutica, variam entre as diferentes unidades hospitalares consoante a adoção de protocolos específicos.[14,15]

A abordagem conservadora nesta doente não foi possível devido ao atraso no recurso aos cuidados de saúde, com presença de rutura da gravidez ectópica no momento do diagnóstico e com possibilidade de instabilidade hemodinâmica iminente, tendo sido submetida a salpingectomia com possíveis implicações futuras na fertilidade.

Após uma gravidez ectópica estão descritas taxas mais baixas de uma gravidez espontânea e maior risco de nova gravidez ectópica em relação à população em geral.[1] A investigação do grupo sanguíneo materno é indispensável, para a eventual necessidade de administração de imunoglobulina anti-D que deve ser oferecida logo que possível, para profilaxia de doença hemolítica perinatal em gestações futuras. Neste caso descrito, foi efetuada no período pós-operatório imediato.[15]

No caso descrito, constatou-se a utilização inadequada do método de barreira, pelo que foi informada sobre os diferentes métodos contracetivos e sua correta utilização, incluindo a contraceção hormonal de emergência. De acordo com as recomendações nacionais foi aconselhada a "dupla proteção".[11] Nesta situação e por opção da adolescente associou-se um contracetivo oral ao método de barreira. Caso existissem dúvidas na adesão terapêutica e a adolescente aceitasse a amenorreia e/ou perdas imprevisíveis eventualmente associadas, o implante contracetivo seria uma opção.

O diagnóstico precoce de uma gravidez ectópica sem rutura aumenta a possibilidade de um tratamento conservador/expectante, reduz a necessidade de uma laparotomia exploradora, reduzindo a morbilidade e o risco de morte. A chave para o diagnóstico precoce é incluir a gravidez ectópica no diagnóstico diferencial em qualquer adolescente do sexo feminino sexualmente ativa, que apresente hemorragia vaginal anormal ou com dor abdominal.

Os autores pretendem com este caso, alertar para a necessidade de familiarização deste tema na abordagem das adolescentes sexualmente ativas e na necessidade de cuidados antecipatórios nas consultas de rotina, assim como na realização de rastreios oportunísticos de infeções sexualmente transmissíveis, de forma a evitar diagnósticos tardios, com prognósticos reservados e implicações na fertilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jurkovic D, Wilkinson H. Diagnosis and management of ectopic pregnancy. *BMJ* 2011; 342:d3397.
2. Kirk E, Bottomley C, Burne T. Diagnosing pregnancy and current concepts in the management of pregnancy of unknown location. *Human Reproduction Update* 2013; 20(2): 250-61.
3. Shaw JLV, Dey SK, Critchley HOD, Horne AW. Current knowledge of the aetiology of human tubal ectopy pregnancy. *Human Reproduction Update* 2010; 1-13.
4. Tulandi T. Ectopic pregnancy: Incidence, risk factors, and pathology. UpToDate; janeiro 2015. Consultado em outubro de 2015. Acessível em www.uptodate.com.
5. Panelli DM, Phillips CH, Brady PC. Incidence, diagnosis and management of tubal and nontubal ectopic pregnancies: a review. *Fertility Research and Practice* 2015; 1-15.
6. Instituto Nacional de Estatística. Consultado em outubro de 2015. Acessível em www.ine.pt.
7. Relatório dos registos das interrupções da gravidez ao abrigo de lei 16/2007 de 17 de abril. Acessível em www.saudereprodutiva.dgs.pt.
8. Moura JP. Hemorragias da gravidez inicial. In Graça LM, editors. *Medicina Materno-Fetal.* Lisboa: Lidel; 2010: 387-412.
9. Vichnin M. Ectopic pregnancy in adolescents. *Current Opinion in Obstetrics & Gynecology* 2008; 20(5): 475-8.
10. Melo C, Almeida F, Torres T, Oliveira F, Figueiredo M, Fonseca P. Rastreio oportunístico de infeção genital por Chlamydea Trachomatis em Adolescentes. *Acta Pediatr Port* 2014; 45: 266-9.
11. 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.
12. Tulandi T. Ectopic pregnancy: Clinical manifestations and diagnosis. UpToDate; setembro 2015. Consultado em outubro de 2015. Disponível em: www.uptodate.com.
13. Cunningham FG. Ectopic pregnancy; In: Cunningham FG, Leveno K, Blomm A, Spong CY, Dash J, editors. *Williams Obstetrics.* 23rd ed. New York: McGraw-Hill Companies; 2010: 238-56.
14. National Institute for Clinical Excellence, NICE. Ectopic pregnancy and miscarriage: diagnosis and initial management in early pregnancy of ectopic pregnancy and miscarriage. NICE Clinical Guideline, 2012: 154. Acessível em http://guidance.nice.org.uk/cg154.
15. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, RCOG. The management of tubar preganancy. Clinical Guideline Reviewed 2010: 21. Acessível em https://rcog.org.uk/en/guidelines-research-services/guidelines/gtg21.

AGRADECIMENTOS

Ao Dr. Fernando Pardal, do Serviço de Anatomia Patológica do Hospital de Braga, pela cedência das imagens da análise histológica da peça operatória.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Filipa Almeida
Serviço de Pediatria
Centro Hospitalar Médio Ave
Rua Cupertino Miranda, s/n, Apartado 31,
4761-917 Vila Nova de Famalicão
Email: flipalmeida@hotmail.com

Recebido a 28.01.2016 | Aceite a 07.03.2016

NASCER E CRESCER
revista de pediatria do centro hospitalar do porto
ano 2016, vol XXV, n.º 3

Um caso pediátrico de tuberculose miliar: achados raros e evolução atípica

Carla Gomes Garcez[I]; Susana Carvalho[I]; Ana Antunes[I] Augusta Gonçalves[I]; Carla Moreira[I]; Henedina Antunes[I, II]

A PEDIATRIC CASE OF MILIARY TUBERCULOSIS: RARE FINDINGS AND ATYPICAL COURSE

ABSTRACT

Bachground: Miliary tuberculosis results from lymphohematogenous dissemination of Mycobacterium tuberculosis and it's a severe manifestation of the disease.

Case report: A nine-year old girl was admitted to our hospital with persistent fever. Acute miliary tuberculosis was diagnosed after chest radiography revealing diffuse, bilateral, small lung nodules, tubercular choroiditis in the right eye and positive acid-fast bacilli in gastric aspirate. Brain magnetic resonance imaging showed several small nodular lesions consistent with tuberculomas. Mycobacterium tuberculosis was identified in gastric aspirate cultures. Fever and positive acid-fast bacilli in gastric aspirate persisted after more than 40 days of therapy. It was excluded human immunodeficiency virus infection. No complications were reported. Later, clinical outcome was good.

Discussion: Tuberculosis remains a relevant diagnosis in children with prolonged fever. The classic image on chest radiography, tubercular choroiditis and the presence of acid-fast bacilli in gastric aspirate were essential in making a prompt diagnosis and appropriate implementation of therapy. It emphasized the importance of maintaining a high index of suspicion for a condition that is treatable.

Keywords: acid-fastbacilli; cerebral tuberculomas; persistent fever; tubercular choroiditis

RESUMO

Introdução: A tuberculose miliar resulta da disseminação linfohematogénica do *Mycobacterium tuberculosis*, sendo uma manifestação grave da infeção.

Caso clínico: Criança de 9 anos, género feminino, com história de febre prolongada. O diagnóstico de tuberculose miliar foi colocado após telerradiografia torácica com infiltrado reticulonodular difuso bilateral, e corroborado pelo achado de tubérculos coroideus no olho direito e visualização de bacilos álcool-ácido resistentes em amostra de suco gástrico. Detetaram-se tuberculomas cerebrais na ressonância magnética. Isolou-se *Mycobacterium tuberculosis* multissensível em amostras de suco gástrico. Após mais de 40 dias de tratamento, persistia a febre e baciloscopia positiva. Foi excluída infeção pelo vírus da imunodeficiência humana. Não foram detetadas complicações. Posteriormente, a evolução clínica foi favorável.

Discussão/Conclusão: A tuberculose mantém-se um diagnóstico relevante na criança com febre prolongada. A associação da imagem torácica, baciloscopias positivas e tubérculos coroideus foram fundamentais para a celeridade do diagnóstico e implementação do tratamento. Reforça-se a importância de manter elevado índice de suspeição para uma patologia que tem tratamento.

Palavras-chave: bacilos álcool-ácido resistentes; febre persistente; tuberculomas cerebrais; tubérculos coroideus

Nascer e Crescer 2016; 25(3): 182-6

[I] S. de Pediatria do Hospital de Braga. 4710-243 Braga, Portugal. carla.garcez@live.com.pt; carvalhosusana@hotmail.com; ana.antunes.p@gmail.com; aug.goncalves@gmail.com; carlapaulamoreira@iol.pt; henedinaantunes@gmail.com

[II] Instituto de Investigação em Ciências da Vida e da Saúde (ICVS), Escola de Ciências da Saúde, Universidade do Minho e ICVS/3B's - Laboratório Associado, Braga/Guimarães. 4710 Braga, Portugal. henedinaantunes@gmail.com

INTRODUÇÃO

A tuberculose miliar (TM) resulta da disseminação linfohematogénica do bacilo *Mycobacterium tuberculosis*.[1,2] É uma manifestação grave da infeção, com incidência até 5%, afetando principalmente crianças mais jovens e imunocomprometidos.[1-3] A apresentação clínica é variável e o envolvimento de múltiplos órgãos é comum, com doença pulmonar em mais de 50% dos casos e envolvimento do sistema nervoso central em cerca de 20% dos casos.[2,4]

Em Portugal tem-se assistido a uma diminuição constante da incidência de tuberculose. Em 2012, foi de 21,6/100000 habitantes, com 69 casos (2,8%) notificados na faixa etária entre os 0-14 anos.[5,6]

CASO CLÍNICO

Rapariga de nove anos de idade, etnia cigana, com défice cognitivo ligeiro, epilepsia controlada farmacologicamente e antecedentes de meningite meningocócica aos 7 anos de idade. O plano nacional de vacinação estava atualizado, incluindo a vacina BCG (*Bacillus Calmette-Guérin*) administrada ao nascimento. A história familiar era irrelevante.

Recorreu ao nosso hospital por febre com 19 dias de evolução, sem outros sintomas associados. Tinha realizado antibioterapia prévia por suspeita de amigdalite aguda. Negava contato com pessoas com doenças infeciosas. Na admissão, apresentava aspeto emagrecido e palidez cutânea, sem outras alterações ao exame físico.

No serviço de urgência realizou telerradiografia de tórax que mostrou infiltrado micronodular difuso bilateral, padrão miliar (Fig. 1), e análises sanguíneas que revelaram: hemoglobina 11,4 g/dL, contagem total de leucócitos 4.800/uL (neutrófilos 60,5%, linfócitos 28,6%), proteína C reativa (PCR) 63 mg/L (normal <2,90 mg/L) e velocidade de sedimentação (VS) 27 mm/h (normal <15 mm/h). Colocou-se como hipótese de diagnóstico mais provável a tuberculose miliar. Foi avaliada por Oftalmologia, observando-se tubérculos coróideus no olho direito. A prova de *Mantoux* revelou induração de 14 mm às 72 horas. Nas amostras de suco gástrico colhidas nos primeiros 3 dias após admissão foi realizado exame direto, visualizando-se bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR), teste de amplificação de ácidos nucleicos (TAAN), positivo para *Mycobacterium tuberculosis*, e exame cultural, com posterior crescimento de *Mycobacterium tuberculosis* sensível. Efetuou ecografia abdominal, com ligeira hepatomegalia homogénea, sem outras alterações. Realizou ressonância magnética cerebral que mostrou lesões nodulares parenquimatosas compatíveis com tuberculomas (Fig. 2), e estudo citoquímico e microbiológico do líquido cefalorraquidiano que foram normais.

Durante o internamento verificou-se em termos analíticos aumento progressivo da leucocitose e elevação persistente da PCR (Fig. 3). Efetuou tomografia computorizada torácica (30º dia de tratamento) sem evidência de complicação, nomeadamente presença de cavitação, abcesso, derrame pleural ou atelectasia (Figura 4). Completou, ainda, investigação com a realização de cintigrafia óssea e ecocardiograma, que foram normais. As serologias para vírus da imunodeficiência humana (VIH) 1 e 2 foram negativas. Persistiam BAAR em amostra de suco gástrico colhida após 43 dias de tratamento. O teste molecular de resistências à isoniazida e rifampicina revelou estirpe de *Mycobacterium tuberculosis* sensível.

Tratando-se de um caso provável de tuberculose miliar, no 2º dia após a admissão iniciou tratamento quádruplo clássico (etambutol, isoniazida, rifampicina e pirazinamida). Manteve febre durante o internamento, sem novos sinais/sintomas ou alte-

Figura 1 – Imagem de telerradiografia de tórax a mostrar infiltrado micronodular difuso bilateral, tipo miliar, característico da tuberculose miliar.

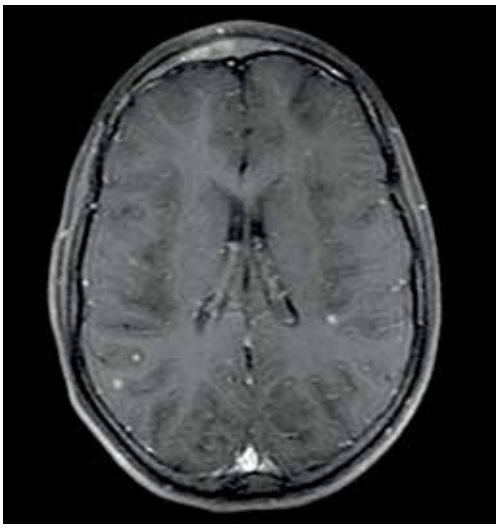


Figura 2 – Imagem de ressonância magnética nuclear cerebral (ponderação T1, axial) a mostrar várias pequenas lesões nodulares captantes parenquimatosas, medindo de diâmetros máximos cerca de 2mm, sem edema circundante (tuberculomas) no parênquima parietal bilateralmente.

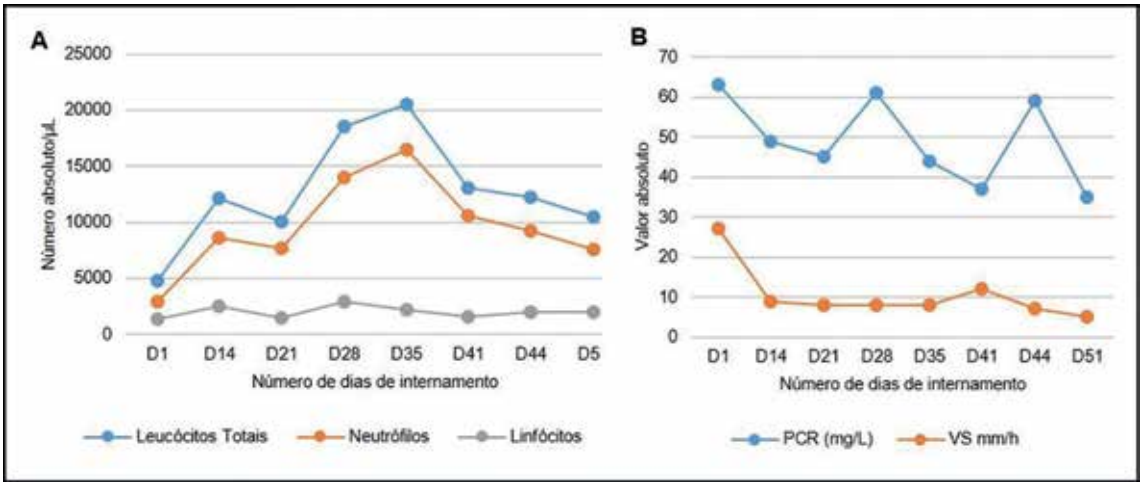


Figura 3 – Gráfico A: Evolução do número de leucócitos totais, neutrófilos e linfócitos ao longo do internamento. Gráfico B: Evolução dos valores de proteína C reativa (PCR) e velocidade de sedimentação (VS) ao longo do internamento.

rações no exame objetivo, tendo ficado apirética após 46 dias de tratamento.

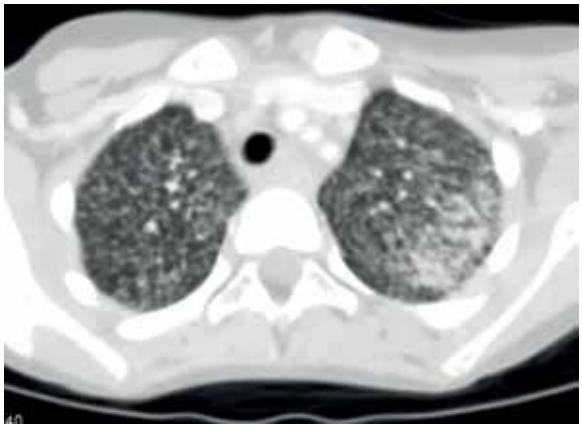
Teve alta após dois meses de internamento, com exame objetivo normal e baciloscopias negativas. O exame oftalmológico realizado na data de alta confirmou resolução das lesões coroideias.

Cumpriu terapêutica quadrúpla durante dois meses e com isoniazida e rifampicina mais 10 meses. A adesão ao tratamento foi confirmada pela visita domiciliária diária de uma enfermeira para observar a toma dos antibacilares. Após três anos de seguimento em consulta hospitalar não se registaram intercorrências. Foi realizado rastreio aos conviventes não se tendo detetado o caso índex.

DISCUSSÃO

Apresentamos o caso de uma criança com febre prolongada, o que associado ao aspeto miliar clássico na telerradiografia torácica apontou o diagnóstico de TM, apoiado pela observação de BAAR em amostra de suco gástrico e prova de Mantoux positiva. Dado ser comum o envolvimento de múltiplos órgãos na TM, pesquisamos outros locais de disseminação, objetivando-se envolvimento cerebral e oftalmológico. O diagnóstico confirmou-se por exame micobacteriológico e TAAN positivos para *Mycobacterium tuberculosis*.[2,4]

Na criança, a tuberculose constitui um desafio diagnóstico, dada a variabilidade e inespecificidade das manifestações clínicas e dificuldade de obtenção do diagnóstico definitivo.[4,7] As manifestações mais frequentes da tuberculose na idade pediátrica são a doença parenquimatosa pulmonar e a adenopatia intratorácica, responsáveis por cerca de 60 a 80% dos casos. De entre as manifestações extrapulmonares, a linfadenopatia é a mais comum (67%), seguida pelo envolvimento do sistema nervoso central (13%) e pleural (6%), miliar/disseminado (5%) e esquelético (4%).[3] A TM é uma manifestação grave da infeção, sendo mais frequente em crianças até aos 3 anos e/ou infetadas pelo vírus da imunodeficiência humana, o que não se verificou



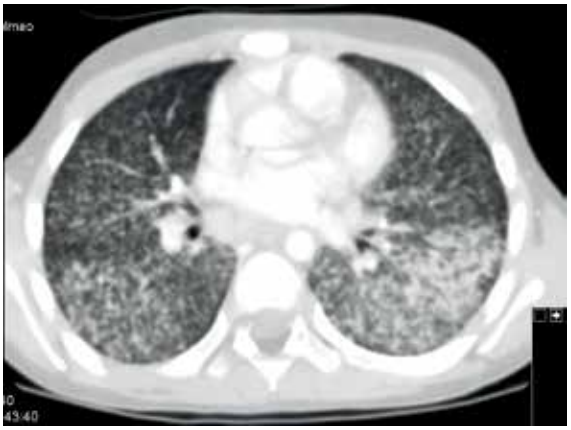


Figura 4 – Imagens de tomografia computorizada torácica a mostrar infiltrado alveolar, micronodular miliar bilateral com áreas de consolidação à esquerda, com adenopatias mediastínicas e hilares necrosadas.

neste caso. O atraso no diagnóstico e tratamento parece ser causa importante de mortalidade, atingindo 15-20% na idade pediátrica.[3,5,8]

As manifestações clínicas iniciais da TM são inespecíficas, sendo a febre o sintoma mais comum, seguido pela malnutrição, tosse, perda ponderal, queixas respiratórias e hepatoesplenomegalia.[4] No caso apresentado, o síndrome febril prolongado era o único sintoma, reforçando a necessidade de considerar a tuberculose neste diagnóstico diferencial, dado Portugal ser um país de incidência intermédia da doença.[5,6,9] O padrão miliar clássico da telerradiografia torácica foi decisivo para a rapidez do diagnóstico, no entanto pode estar ausente em até 50% dos casos.[4]

Na TM pode haver envolvimento de qualquer órgão, muitas vezes assintomático. No caso apresentado havia envolvimento pulmonar, oftalmológico e cerebral, sem manifestações clínicas associadas. Cerca de 20-40% das crianças têm meningite tuberculosa,[2] ausente neste caso, apesar do envolvimento cerebral por tuberculomas. Estas lesões cerebrais geralmente desaparecem com o tratamento adequado, podendo também cicatrizar com calcificações.[10] Dado a ausência de sinais ou sintomas neurológicos, a sensibilidade do agente ao tratamento instituído durante 12 meses e a comprovação de melhoria clínica, analítica e radiológica nos restantes sistemas de órgãos atingidos, não se considerou necessário, até ao momento, repetição da ressonância magnética cerebral. Quando presentes, os tubérculos coroideus são patognomónicos de TM, constituindo uma pista valiosa para o diagnóstico. Assim, todos os doentes com suspeita de TM devem ser submetidos a exame oftalmológico sistemático. As lesões geralmente involuem com o tratamento correto e atempado, embora possa ocorrer diminuição variável da acuidade visual.[2,11]

A confirmação do diagnóstico é conseguida através da identificação do agente. Na criança há maior dificuldade de obtenção do diagnóstico definitivo, dado que as lesões são geralmente paucibacilares,[3,11-13] e o diagnóstico micobacteriológico é conseguido em apenas 30-40% dos casos.[3,11] A colheita de suco gástrico é o método mais utilizado. Apesar de ser uma intervenção desconfortável e que exige internamento, apresenta maior custo-efetividade e é menos invasiva que a broncoscopia.[3] A observação de BAAR em amostra de suco gástrico é rara na idade pediátrica,[3] e foi decisiva para o início precoce da terapêutica.

As alterações analíticas são inespecíficas.[4,12,13] A contagem de leucócitos totais habitualmente é normal, sendo rara a leucopenia ou leucocitose. Os reagentes de fase aguda estão elevados na maioria dos casos.[4] Neste caso, objetivou-se leucocitose com neutrofilia e elevação da PCR, associada a persistência de febre durante 45 dias e baciloscopia positiva, mesmo sob tratamento em doses adequadas e com adesão garantida por observação. Esta evolução atípica conduziu à necessidade de exclusão de complicação ou tuberculose multirresistente.

O diagnóstico foi confirmado pelo TAAN e corroborado pelo isolamento em cultura do *Mycobacterium tuberculosis*, em amostra de suco gástrico. De realçar a importância do exame cultural para testar a sensibilidade do agente aos antibacilares.

Alguns estudos indicam que a vacinação com a vacina BCG é efetiva na redução da incidência da TM, especialmente em crianças.[14,15] No caso apresentado, a criança foi vacinada com a vacina BCG ao nascimento. Apesar de a vacina atualmente utilizada poder ajudar a reduzir a incidência da TM, devem manter-se esforços no sentido de desenvolver uma vacina mais eficaz. [14,15]

A tuberculose é um importante problema de saúde pública e deve ser considerada como diagnóstico diferencial em diversas situações clínicas. No caso apresentado a associação de diversos fatores, alguns bastante raros, foi fundamental para o diagnóstico rápido e implementação da terapêutica adequada, com evolução favorável. Reforça-se a importância de manter elevado índice de suspeição para uma patologia que tem tratamento. A evolução clínica atípica revelou-se um desafio e obrigou a discussão multidisciplinar constante.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. UpToDate.com [homepage na Internet]. Bernardo J MD. Epidemiology and pathology of extrapulmonary and miliary tuberculosis, 2014, [consultado em 2014 Agosto 15]. Disponível em:http://www.uptodate.com/.
2. Sharma SK, Mohan A, Sharma A, Mitra DK. Miliary tuberculosis: new insights into an old disease. Lancet Infect Dis. 2005;5:415–30.
3. Swaminathan S, Rekha B. Pediatric Tuberculosis: Global Overview and Challenges. Clin Infect Dis. 2010;50: 184 -94.
4. UpToDate.com [homepage na Internet]. Bernardo J. Clinical manifestations, diagnosis, and treatment of extrapulmonary and miliary tuberculosis, 2014, [consultado em 2014 Agosto 15]. Disponível em:http://www.uptodate.com/
5. World Health Organization. Global tuberculosis control: World Health Organization report. Wkly Epidemiol Rec. 2010;85: 69-80.
6. Direcção Geral de Saúde. Programa Nacional de Luta contra a Tuberculose - Ponto da situação epidemiológico e de desempenho, 2012 [consultado em 2014 Mar 16]. Disponível em:http://www.dgsaude.pt.
7. Newton SM, Brent AJ, Anderson S, Whittaker E, Kampmann B. Paediatric Tuberculosis. Lancet Infect Dis. 2008;8:498-510.
8. Guidance for national tuberculosis programmes on the management of tuberculosis in children. Geneve, World Health Organization 2006 (WHO/HTM/TB/2006.371).
9. UpToDate.com [homepage na Internet]. Palazzi DL. Etiologies of fever of unknown origin in children, 2014, [consultado em 2014 Agosto 15]. Disponível em:http://www.uptodate.com/.
10. UpToDate.com [homepage na Internet]. Leonard JM. Central nervous system tuberculosis, 2014; [consultado em 2014 Agosto 15]. Disponível em:http://www.uptodate.com/.
11. UpToDate.com [homepage na Internet]. Adams LV, Starke JR. Tuberculosis disease in children, 2014; [consultado em 2014 Agosto 15]. Disponível em:http://www.uptodate.com/.
12. Cuevas LE, Browning R, Bossuyt P, Casenghi M, Cotton MF, Cruz AT, et al. Evaluation of Tuberculosis Diagnostics

in Children: Methodological Issues for Conducting and Reporting Research Evaluations of Tuberculosis Diagnostics for Intrathoracic Tuberculosis in Children. Consensus from an expert panel. Intrathoracic Tuberculosis Research in Children. J Infect Dis. 2012: 1-7.
13. American Thoracic Society. Diagnostic Standards and Classification of Tuberculosis in Adults and Children. Am J Respir Crit Care Med. 2000;16:1376-95.
14. Trunz BB, Fine PEM, Dye C. Effect of BCG vaccination on childhood tuberculous meningitis and miliary tuberculosis worldwide: a metaanalysis and assessment of cost-eff ectiveness. Lancet. 2006;367:1173-80.
15. Rodrigues LC, Diwan VK, Wheeler JG. Protective effect of BCG against tuberculous meningitis and miliary tuberculosis: a meta-analysis. Int J Epidemiol. 1993;22:1154-8.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA
Carla Gomes Garcez
Serviço de Pediatria
Hospital de Braga
4710-243 Braga
Email: carla.garcez@live.com.pt

Recebido a 17-11-2015 | Aceite a 14-03-2016

NASCER E CRESCER
revista de pediatria do centro hospitalar do porto
ano 2016, vol XXV, n.º 3

Caso dermatológico

Sandrina Carvalho[I], Susana Machado[II,III], Yolanda Mahia[IV], Manuela Selores[II,III]

Menino de 6 anos, sem antecedentes médicos pessoais ou familiares de relevo, é avaliado por uma lesão cutânea assintomática, de crescimento progressivo, na região abdominal com 2 anos de evolução. Ao exame objetivo observavam-se múltiplas placas infiltradas cor de pele com cerca de 5x5cm ao nível do quadrante abdominal inferior direito (Figura 1). Foi efetuada uma biópsia cutânea que revelou um aumento da quantidade de colagénio na derme (Figure 2).

Qual o seu diagnóstico?

- Nevo lipomatoso?
- Neurofibroma?
- Nevo do tecido conjuntivo?
- Dermatofibroma?
- Xantoma?

Figura 1 – Placas cor de pele com cerca de 5x5cm, superfície lisa e consistência dura à palpação no quadrante abdominal inferior direito.

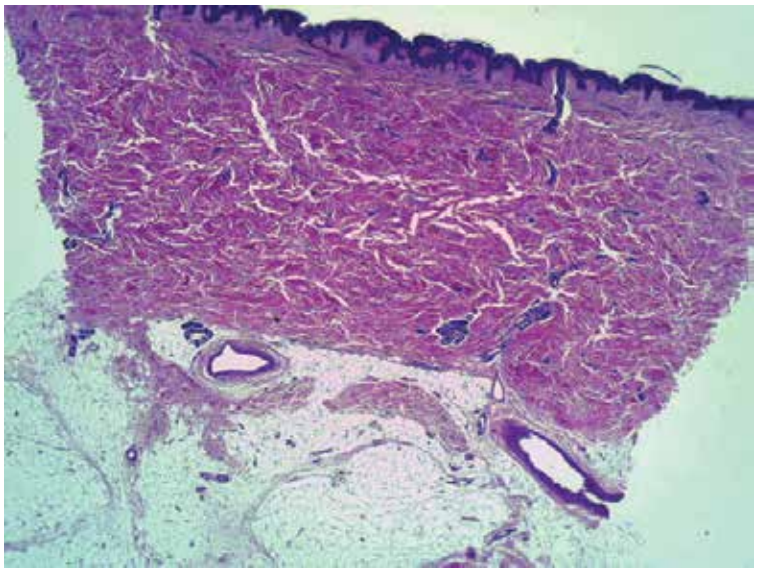


Figura 2 – Exame histopatológico (H&E, 2.5x): aumento da quantidade de colagénio na derme.

[I] S. de Dermatologia, Centro Hospitalar do Porto. 4099-001 Porto, Portugal. carvalhosandrine@gmail.com
[II] S. de Dermatologia e Unidade de Investigação em Dermatologia, Centro Hospitalar do Porto. 4099-001 Porto, Portugal. susanamlmachado@gmail.com; dermat@sapo.pt
[III] Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto. 4050-313 Porto, Portugal. susanamlmachado@gmail.com; dermat@sapo.pt
[IV] Laboratórios Macedo Dias. 4200 Porto, Portugal. leticia.mendes@abco.eu

DIAGNÓSTICO

Nevo do tecido conjuntivo

COMENTÁRIOS

O nevo do tecido conjuntivo (NTC) é um hamartoma caracterizado pela alteração de um ou vários componentes da derme: colagénio (colagenoma), fibras elásticas (elastoma) e/ou glicosaminoglicanos (nevo mucinoso). A sua etiopatogenia é desconhecida.

Estes nevos são geralmente observados na infância, sem predileção de género. Podem ocorrer de forma esporádica (colagenoma isolado, colagenoma eruptivo, elastoma juvenil) ou estarem associados a distúrbios genéticos, tal como a síndrome de Down, a esclerose tuberosa (placa de Shagreen), a neoplasia endócrina tipo 1, a síndrome de Buschke-Ollendorf (dermatofibrose lenticular disseminada) ou a síndrome de Proteus (colagenoma plantar cerebriforme).

Casos familiares de colagenomas (colagenoma cutâneo familiar) têm sido associados a um maior risco de patologia cardíaca. A síndrome de Buschke-Ollendorf é uma genodermatose autossómica dominante, de penetrância incompleta, caracterizada por múltiplos elastomas (dermatofibrose lenticular disseminada) e alterações esqueléticas típicas (osteopoiquilose). A identificação desta síndrome é de particular relevância devido ao potencial desenvolvimento de complicações graves (ex.: deficiência auditiva, neoplasia óssea e estenose da válvula aórtica).

Clinicamente, o NTC caracteriza-se por um conjunto de pápulas/ placas assintomáticas cor de pele ou amareladas, consistência firme ou elástica, ao nível da região abdominal, dorso, nádegas, braços ou coxas. O exame histopatológico é necessário para confirmar o diagnóstico. A biópsia cutânea deve incluir toda a derme e conter pele saudável adjacente para documentar anomalias no colagénio, elastina e/ou glicosaminoglicanos. A investigação laboratorial e/ou imagiológica adicional, deve ser orientada pela história familiar, sinais ou sintomas sugestivos de uma doença subjacente, subtipo histológico, localização e multiplicidade das lesões cutâneas.

Não ocorre resolução espontânea do NTC e seu crescimento tende a ser progressivo. O tratamento cirúrgico é realizado apenas por razões cosméticas. Um seguimento é necessário para estabelecer um diagnóstico definitivo e/ou excluir qualquer síndrome associada que ocorre em uma minoria de doentes.

RESUMO

O nevo do tecido conjuntivo (NTC) é um hamartoma que pode estar associada a várias síndromes, como esclerose tuberosa, síndrome de Buschke-Ollendorf ou síndrome de Proteus. Casos familiares de NTC têm sido relacionados com maior risco de patologia cardíaca. A apresentação clínica típica caracteriza-se pelo aparecimento de múltiplas placas cor de pele ou amareladas, confluentes no tronco e/ou nos membros, assintomáticas. São geralmente identificados na infância, sem predileção de género. O diagnóstico é confirmado por biopsia cutânea. Estudos adicionais podem ser necessários, de acordo com a presença de sinais ou sintomas sugestivos de uma doença subjacente.

Palavras-chave: nevo do tecido conjuntivo; infância

ABSTRACT

Connective tissue nevus (CTN) is a hamartomatous growth which can be associated to multiple syndromes, such as tuberous sclerosis, Buschke-Ollendorf syndrome, or Proteus syndrome. Familial cases of CTN have also been related to cardiac disease. Classically, CTN are characterized by asymptomatic, firm, multiple, skin-colored or yellowish plaques on the trunk or limbs, arising during childhood with no gender preference. A skin biopsy is usually necessary to confirm the diagnosis. Additional studies are oriented by signs or symptoms suggesting an underlying disease.

Keywords: connective tissue nevus; childhood

Nascer e Crescer 2016; 25(3): 187-9

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Topal IO, Kamali GH, Gungor S, Goncu OE. Zosteriform collagen nevus in a young boy. Dermatol Online J. 2014; 17:20.
2. Umaretiya PJ, Miest RY, Tollefson MM. A 5-year-old with connective tissue nevi: Buschke-Ollendorff syndrome. J Pediatr. 2014; 165: 206.
3. Cohen MM. Proteus syndrome review: molecular, clinical, and pathologic features. Clin Genet. 2014; 85: 111-9.
4. Gómez Vázquez M, Navarra Amayuelas R. Eruptive collagenomas: a description of 2 cases. An Pediatr (Barc). 2012; 77: 212-4.
5. Castellanos-González M, Petiti-Martín G, Postigo C, Rodriguez-Peralto JL. Zosteriform connective tissue nevus: a new case report. Actas Dermosifiliogr; 2012; 103: 640-2.
6. Batra P, Loyd A, Patel R, Walters R, Stein JA. Eruptive collagenomas. Dermatol Online J. 2010; 15: 3.
7. Brazzelli V, Muzio F, Barbagallo T, Fornara L, Donadini F, Guerci B, et al. Zosteriform connective tissue nevus in a pediatric patient. Pediatr Dermatol. 2007; 24: 557-8.
8. Asano Y, Ihn H, Tamaki K. Linear connective tissue nevus. Pediatr Dermatol. 2007; 24: 439-41.
9. Gurel MS, Mulayim MK, Ozardali I, Bitiren M. Familial cutaneous collagenoma: new affected family with prepubertal onset. J Dermatol. 2007; 34: 477-81.
10. Xia Y, Darling TN. Rapidly growing collagenomas in multiple endocrine neoplasia type I. J Am Acad Dermatol. 2007; 56: 877-80.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA
Sandrina Carvalho
Serviço de Dermatologia
Centro Hospitalar do Porto
Largo Prof. Abel Salazar,
4099-001 Porto
Email: carvalhosandrine@gmail.com

Recebido a 21.12.2015 | Aceite a 15.02.2016

NASCER E CRESCER
revista de pediatria do centro hospitalar do porto
ano 2016, vol XXV, n.º 3

Caso imagiológico

Teresa Pena[I]; Ana Lúcia Cardoso[I]; Sara Soares[I]; Susana Lira[I]; Sónia Lira[I]; Edite Tomás[I]; Ribeiro de Castro[II]; Ferreira de Sousa[II]; Sandra Teixeira[I]

Criança do sexo feminino, de 19 meses, com antecedentes pessoais e familiares irrelevantes. Recorreu ao Serviço de Urgência por agravamento de tosse produtiva com 3 semanas de evolução, associada a rinorreia serosa. Sem febre. Noção parental de dificuldade respiratória e recusa alimentar parcial.

À admissão, apresentava um bom estado geral, estava polipneica, com tiragem subcostal e gemido expiratório, com saturações periféricas de 97% em ar ambiente. A auscultação pulmonar revelava sons globalmente diminuídos, com tempo expiratório aumentado e sibilos dispersos. Restante exame objectivo sem alterações.

Analiticamente apresentava hemoleucograma normal, função renal e ionograma sem alterações e PCR negativa.

Efetuou Radiografia torácica (figura 1) que evidenciava a seguinte imagem.

Qual o seu diagnóstico?

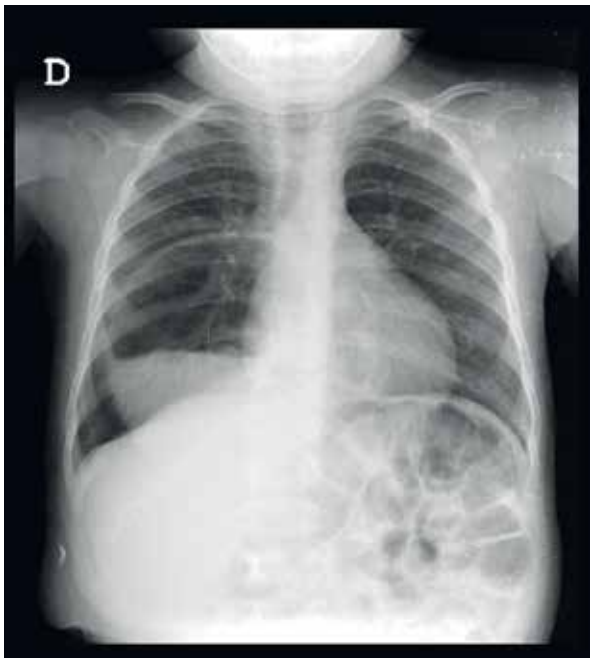


Figura 1 – Radiografia torácica

[I] S. de Pediatria do Centro Hospitalar Tâmega e Sousa.
4564-007 Penafiel, Portugal.
teresa.pena.fernandes@gmail.com; ana.ld.cardoso@gmail.com; sara.m.m.soares@gmail.com; susanacosta.lira@gmail.com; sonialira.martins@gmail.com editetomas@sapo.pt; sandrafarroco@gmail.com
[II] S. de Cirurgia Pediátrica do Centro Hospitalar do Porto.
4099-001 Porto, Portugal.
luis.joao.castro@gmail.com; f.d.sousa@clix.pt

EVOLUÇÃO:

A Radiografia torácica revelava uma volumosa imagem quística com nível hidroaéreo no hemitórax direito, não se observando a câmara gástrica na sua localização intra-abdominal habitual.

Neste contexto, as hipóteses de diagnóstico colocadas foram:

- Hérnia diafragmática com estômago intratorácico;
- Hérnia do hiato esofágico;
- Malformação congénita das vias aéreas ou
- Duplicação esofágica com comunicação.

Para esclarecimento da imagem, realizou TC torácica (figura 2) que documentou "presença do estômago em topografia intratorácica, lateralizado à direita, em topografia posterior", aspeto que se admitia "decorrente de hérnia diafragmática", sem outras alterações valorizáveis.

Para melhor documentar a malformação, efetuou trânsito gastroesofágico (figura 3) que confirmou a existência de herniação do estômago para o hemitórax direito.

Perante este achado, a criança foi orientada para Cirurgia Pediátrica, tendo efetuado laparoscopia que evidenciou uma hérnia do hiato paraesofágica, com a totalidade do estômago intratorácico.

A criança foi submetida a fundoplicatura de Nissen e encontra-se, neste momento, clinicamente bem e assintomática.

DIAGNÓSTICO

Hérnia do hiato paraesofágica

DISCUSSÃO:

A hérnia do hiato consiste numa herniação do estômago para o mediastino posterior através do hiato esofágico. É uma patologia raramente descrita em crianças, uma vez que a sua incidência aumenta com a idade.[1] Existem quatro tipos de hérnia: por deslizamento ou tipo I, paraesofágica ou tipo II, mista ou tipo III e tipo IV, quando outros órgãos, para além do estômago, se tornam intratorácicos.[2,3] Clinicamente, o doente pode apresentar-se assintomático ou com sintomas inespecíficos como dor retrosternal, disfagia, pirose, enfartamento pós-prandial ou tosse.[2,3]

No caso clínico descrito, o diagnóstico de hérnia do hiato paraesofágica foi um achado decorrente da pesquisa etiológica da tosse persistente e da dispneia que a criança apresentava. Nestes casos, a reparação cirúrgica está indicada.

As hérnias do hiato paraesofágicas têm indicação cirúrgica se o doente se apresentar sintomático e deve ser realizada uma reparação emergente nos casos de vólvulo gástrico, hemorragia, obstrução, estrangulamento, perfuração ou compromisso respiratório.[4]

Se existir indicação cirúrgica a reparação poderá ser efetuada com ou sem prótese consoante a dimensão do defeito e a eficácia/ineficácia do encerramento sob tensão.[4]

Neste caso, pretendemos alertar para a necessidade de não esquecer as anomalias anatómicas no diagnóstico diferencial da tosse persistente, apesar da sua raridade.

Figura 2 – 1 corte da TC torácica

Figura 3 – Trânsito gastroesofágico

RESUMO

Introdução: A tosse constitui um dos principais motivos de consulta médica e, apesar de na maioria dos casos ser de etiologia vírica ou alérgica, por vezes surgem diagnósticos inesperados.

Caso Clínico: Criança do sexo feminino, 19 meses, sem antecedentes relevantes. Recorreu ao Serviço de Urgência por tosse produtiva há 3 semanas e rinorreia serosa, sem febre. Noção materna de dificuldade respiratória e recusa alimentar parcial. À admissão, polipneica, com tiragem subcostal e gemido expiratório. Auscultatoriamente, murmúrio vesicular globalmente diminuído, tempo expiratório aumentado e sibilos dispersos. Analiticamente sem alterações. A radiografia torácica evidenciou volumosa imagem quística no hemitórax direito. A TC torácica documentou estômago intratorácico. Foi submetida a laparoscopia que constatou hérnia do hiato paraesofágica. Após Fundoplicatura de Nissen ficou assintomática.

Discussão: A hérnia do hiato é rara em idade Pediátrica, tendo sido um achado inesperado no caso clínico descrito. Consideramos assim que, apesar da sua raridade, as anomalias anatómicas devem ser consideradas no diagnóstico diferencial da tosse persistente.

Palavras-chave: tosse; hérnia do hiato

ABSTRACT

Introduction: Cough is one of the main reasons to seek medical care. Although in most cases there is an underlying viral infection or allergic etiology, sometimes unexpected diagnosis arise.

Case report: We report the case of a 19 months old girl, with no prior medical history, taken to the emergency department for wet cough and rhinorrhea with no fever for the last 3 weeks. Mother reported signs of difficulty in breathing and partial food refusal. At admission she was polypneic with subcostal retraction and pulmonary auscultation revealed diminished breath sounds and prolonged expiratory time with wheezing. Blood testing was normal. Chest radiograph showed a large cystic image on the right hemithorax. Thoracic CT scan documented an intrathoracic stomach. Laparoscopy confirmed the presence of a paraesophageal hernia and Nissen fundoplication was performed. She was asymptomatic afterwards.

Discussion: Hiatus hernia is rare in paediatric age. and it was an unexpected finding in the case described. So, despite its rarity, anatomical anomalies should be considered in the differential diagnosis of persistent cough.

Keywords: cough; hiatus hernia

Nascer e Crescer 2016; 25(3): 190-2

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. J E Rees, S Robertson, A W McNinch. Congenital para-oesophageal hiatus hernia: an interesting family history. Emerg Med J 2004;21: 749-50.
2. Peter JK. Hiatus hernia. Setembro 2015. Disponível em *http://www.uptodate.com*
3. Adriana F, M Laura M, Viviana Z. Hernia del hiato esofágico. Arch.argent.pediatr 2006; 104(1): 89-90.
4. Rosen M et al. Paraesophageal hernia: Clinical features and surgical repair. Abril 2016.
   Disponível em *http://www.uptodate.com.*

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Teresa Pena
Serviço de Pediatria
Centro Hospitalar Tâmega e Sousa
Lugar do Tapadinho, Guilhufe
4564-007 Penafiel
Email: teresa.pena.fernandes@gmail.com

Recebido a 11.02.2016 | Aceite a 17.05.2016

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

A Revista NASCER E CRESCER, dirige-se a todos os profissionais de saúde e à comunidade científica em geral com interesse na área da Saúde Materno Fetal, Neonatal e Pediátrica. Tem como principais objetivos a difusão de informação científica, rigorosa, atualizada e a promoção da investigação, sendo o seu conteúdo composto por artigos originais, artigos de revisão, casos clínicos, artigos de opinião e resumos de apresentações em eventos científicos.

A revista é propriedade do Centro Hospitalar do Porto e está sob a coordenação do Departamento de Ensino, Formação e Investigação (DEFI). A sua publicação é trimestral. Os artigos publicados na NASCER E CRESCER são disponibilizados de acordo com uma licença Creative Commons. A gestão dos conteúdos científicos é da responsabilidade do corpo redatorial.

Os manuscritos devem respeitar as instruções aos autores e devem ser submetidos electronicamente através do portal da revista no SARC -RCAAP, redigidos preferencialmente em inglês e/ou português.

MANUSCRITO

A submissão de manuscritos para publicação na Revista Nascer e Crescer deve ser efetuada através da plataforma online da revista, através do website:

revistas.rcaap.pt/nascercrescer

como documento anexo em qualquer versão actual de Microsoft Word, acompanhados da declaração de autoria.

Os artigos estão sujeitos a um processo de revisão e cabe ao Editor a responsabilidade de os: a) aceitar sem modificações, b) aceitar após alterações propostas, ou c) rejeitar, com base no parecer de pelo menos dois revisores que os analisarão de forma anónima. Os pareceres serão sempre comunicados aos autores.

CONSENTIMENTO INFORMADO E APROVAÇÃO PELA COMISSÃO DE ÉTICA

É da responsabilidade dos autores garantir que são respeitados os princípios éticos e deontológicos, bem como, a legislação e as normas aplicáveis, conforme recomendado na ***Declaração de Helsínquia***.

Nos estudos experimentais, é obrigatório que os autores mencionem a existência e aplicação de consentimento informado dos participantes, assim como a aprovação do protocolo pela Comissão de Ética.

É obrigatória declaração de conflito de interesses ou financiamento.

NORMAS DE PUBLICAÇÃO

A Revista Nascer e Crescer subscreve os requisitos para apresentação de manuscritos a revistas biomédicas elaboradas pela Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas (***Uniform Requirements for Manuscripts submitted to biomedical journals***. http://www.icmje.org. ***Updated July 2011***).

O trabalho deve ser apresentado na seguinte ordem: 1 – Título em português e em inglês; 2 – Autores; 3 – Resumo em português e inglês. Palavras-chave e Keywords; 4 – Corpo do artigo; 5 – Referências Bibliográficas; 6 – Figuras; 7 – Quadros; 8 – Legendas; 9 – Agradecimentos e esclarecimentos.

As páginas devem ser numeradas segundo a sequência referida atrás.

TÍTULOS E AUTORES

– O título deve ser o mais conciso e explícito possível, escrito na primeira página, em português e em inglês, não mencionando a identificação da instituição onde decorreu o estudo.

– A indicação dos autores deve ser feita pelo nome clínico ou com a(s) inicial(ais) do(s) primeiro(s) nome(s), seguida do apelido e devem constar as afiliações profissionais.

– Os contactos de todos os autores devem incluir endereço postal, endereço eletrónico e telefone.

RESUMO E PALAVRAS-CHAVE

– O resumo deverá ser redigido na língua utilizada no texto e sempre em inglês, devendo evitar-se abreviaturas.

– Artigos originais: deverá compreender no máximo 250 palavras e ser elaborado segundo o seguinte formato: Introdução, Objectivos, Material e Métodos, Resultados e Conclusões.

– Artigos de revisão: deverá compreender no máximo 250 palavras e ser estruturado da seguinte forma: Introdução, Objectivos, Desenvolvimento e Conclusões.

– Casos clínicos / Qual o seu diagnóstico: não deve exceder 150 palavras e deve ser estruturado em Introdução, Caso Clínico e Discussão/ Conclusões.

– Nos casos Qual o seu Diagnóstico? Deverá compreender no máximo 150 palavras e deve ser estruturado da seguinte forma: Caso, Diagnóstico, Comentários/Discussão e Conclusões.

– Abaixo do resumo deverá constar uma lista de três a dez palavras-chave, em Português e Inglês, por ordem alfabética, que servirão de base à indexação do artigo. Os termos devem estar em concordância com o ***Medical Subject Headings (MeSH).***

TEXTO

– Os artigos originais de investigação devem ser elaborados com a seguinte organização: Introdução; Material e Métodos; Resultados; Discussão e Conclusões.

– Os artigos de revisão devem obedecer à seguinte estrutura: Introdução, Objectivos, Desenvolvimento e Conclusões.

– Os casos clínicos devem ser exemplares, devidamente estudados e discutidos e conter uma breve introdução, a descrição do(s) caso(s) e uma discussão sucinta que incluirá uma conclusão sumária.

– A secção Qual o seu Diagnóstico? é dedicada a casos clínicos curtos em que a imagem seja fundamental para o diagnóstico. As imagens (duas ou três) podem ser relativas à observação clinica do doente ou a meios complementares de diagnóstico. Deve incluir uma descrição do caso, que finaliza com a pergunta: Qual o seu Diagnóstico? Deve seguir-se o diagnóstico, a orientação do doente e discussão breve.

– As abreviaturas utilizadas devem ser objecto de especificação. Quando necessária a sua utilização, devem ser definidas na primeira vez que são mencionadas no texto. Quando usadas mais do que seis, recomenda-se a inclusão de um quadro onde todas serão especificadas. Não se aceitam abreviaturas nos títulos dos trabalhos.

– Os parâmetros ou valores medidos devem ser expressos em unidades internacionais (SI units, The SI for the Health Professions, WHO, 1977), utilizando para tal as respectivas abreviaturas adoptadas em Portugal.

– Os números de 1 a 10 devem ser escritos por extenso, excepto quando têm decimais ou se usam para unidades de medida. Números superiores a 10 são escritos em algarismos árabes, excepto se no início da frase.

– Relativamente aos resultados, a informação não deverá ser referida em duplicado no texto e nos quadros / tabelas, bastando salientar no texto os principais citados na figura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

– As referências devem ser classificadas e numeradas por ordem de entrada no texto, com algarismos árabes, formatados sobrescritos.

– Referências sequenciais devem ser feitas indicando apenas a primeira e a última, unidas por hífen (ex.: [4-7]). Serão no máximo 40 para artigos originais, 15 para casos clínicos, 6 para Qual o seu diagnóstico? e 80 para artigos de revisão.

– Os autores devem verificar se todas as referências estão conformes aos ***Uniform Requirements for Manuscript submitted to biomedical journals*** (www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html) e se utilizam os nomes abreviados das publicações adoptadas pelo ***Índex Medicus***. Os autores devem consultar a página NLM's Citing Medicine relativamente às recomendações de formato para os vários tipos de referência. Seguem-se alguns exemplos:

a) Revista médica: listar os primeiros seis autores, seguidos de *et al* (em itálico) se ultrapassar 6, título do artigo, nome da revista, ano, volume e páginas. Ex.: Haque KN, Zaidi MH, Haque SK, Bahakim H, el-Hazmi M, el-Swailam M, *et al*. Intravenous Immunoglobulin for prevention of sepsis in preterm and low birth weight infants. Pediatr Infect Dis 1986; 5: 622-65.
b) Capítulo em livro: autor(es), título do capítulo, nome(s) do(s) Editor(es), título do livro, número da edição, cidade e nome da casa editora, ano de publicação, primeira e última páginas do capítulo. Ex.: Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: pathophysiology, diagnosis, and management. 2nd ed. New York: Raven Press; 1995. p. 465-78.
c) Livro: autor(es), título do livro, número da edição, cidade e nome da casa editora, ano de publicação e número de página. Ex.: Jenkins PF. Making sense of the chest x-ray: a hands-on guide. 2nd. London: Taylor & Francis; 2013. p. 120.
d) Referência electrónica: artigo de revista em formato electrónico. Ex.: Jeha G, Kirkland J. Etiology of hypocalcemia in infants and children. Janeiro, 2010. (Acedido em 8 de Maio de 2013). Disponível em: http://www.uptodate.com.

FIGURAS E QUADROS

– Apresentadas em formato digital de boa qualidade.

– Cada quadro e figura deverá ser numerado sequencialmente, em numeração árabe, por ordem de referência no texto, ser apresentado em página individual e acompanhado de título e legenda explicativa quando necessário.

– Todas as abreviaturas ou símbolos necessitam de legenda.

– Se a figura ou quadro é cópia de uma publicação ou modificada, deve ser mencionada a sua origem e autorização para a sua utilização quando necessário.

– Fotografias ou exames complementares de doentes deverão impedir a sua identificação devendo ser acompanhadas pela autorização para a sua publicação dada pelo doente ou seu responsável legal.

– O total de figuras e quadros não deve ultrapassar os oito para os artigos originais e cinco para os casos clínicos. As figuras ou quadros coloridos, ou os que ultrapassam os números atrás referidos, serão publicados a expensas dos autores.

AGRADECIMENTOS E ESCLARECIMENTOS

Os agradecimentos e indicação de conflito de interesses de algum dos autores ou financiamento do estudo devem figurar na última página.

MODIFICAÇÕES E REVISÕES

No caso do artigo ser aceite mas sujeito a modificações, estas devem ser realizadas pelos autores no prazo de quinze dias.

As provas tipográficas serão enviadas aos autores em formato electrónico, contendo a indicação do prazo de revisão em função das necessidades de publicação da Revista.

O não respeito do prazo desobriga a aceitação da revisão dos autores, sendo a mesma efectuada exclusivamente pelos serviços da Revista.

CARTAS AO EDITOR

As Cartas ao Editor deverão constituir um comentário a um artigo da revista ou uma breve nota sobre uma importante nova prática clínica. Não devem exceder as 500 palavras e ter um máximo de 5 referências bibliográficas.

ESTRUTURA DOS ARTIGOS – NORMAS DE PUBLICAÇÃO

Tipo de artigo	Resumo		Palavras-chave (Português e Inglês)	Texto		Figuras e Quadros	Bibliografia
	Número máximo de palavras	Estrutura		Número máximo de palavras (excluindo Referências e Ilustrações)	Estrutura	Número total máximo	Número máximo de referências
Artigos originais de investigação	250	. Introdução/Objectivo . Material e Métodos . Resultados . Conclusões	3 a 10	5000	. Introdução/Objectivo . Material e Métodos . Resultados . Discussão . Conclusões	8	40
Casos Clínicos	150	. Introdução . Caso(s) clínico(s) . Discussão/Conclusões	3 a 10	2500	. Introdução (breve) . Caso(s) Clínico(s) . Discussão (com conclusão)	5	15
Artigos de revisão	250	. Introdução . Objectivos . Desenvolvimento . Conclusões	3 a 10	5000	. Introdução . Métodos . Desenvolvimento . Discussão (com conclusões)	8	80
Qual o seu Diagnóstico?	150	. Apresentação	3 a 10	2500	. Caso / Historial . Diagnóstico . Comentários / Discussão (conclusões)	2/3	15
Carta ao Editor	–	–	–	500	–	–	5

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

The Journal NASCER E CRESCER is addressed to all health professionals and the general scientific community with an interest in the area of Maternal Fetal, Neonatal and Paediatric. The main objective is the dissemination of scientific, accurate, updated and the promotion of research, and its content consists of original articles, review articles, case reports, opinion articles and abstracts of presentations in scientific meetings.

The journal belongs to the Centro Hospitalar do Porto and is under the coordination of the Department of Education, Training and Research (DEFI). Its publication is quarterly.

Articles published in the NASCER E CRESCER are available under a Creative Commons licence. The management of scientific content is the responsibility of the editorial board.

Manuscripts should follow the instructions to authors and must be submitted electronically through the journal's website at SARC-RCAAP, may be drawn up preferably in Portuguese and /or English.

MANUSCRIPT

The submission of manuscripts for publication in the NASCER E CRESCER Journal should be made through the journal's online platform, through the website:

revistas.rcaap.pt/nascercrescer

Manuscripts should be saved in Word and must be accompanied by the declaration of authorship by all authors.

Submitted articles should follow the instructions below, and are subject to an editorial screening process based on the opinion of at least two anonymous reviewers. Articles may be: a) accepted with no modifications, accepted with corrections or modifications, c) or rejected. This is based opinion of at least two reviewers who review anonymously. Authors will always be informed of the reasons for rejection and of the comments of the experts.

INFORMED CONSENT AND APPROVAL BY THE ETHICS COMMITTEE

It is responsibility of the authors to guarantee the respect of the ethical and deontological principles, as well as legislation and norms applicable, as recommended by the ***Helsinki Declaration***.

In research studies it is mandatory to have the written consent of the patient and the approval of the Ethics Committee, statement of conflict of interest and financial support.

MANUSCRIPT PREPARATION

Nascer e Crescer complies with the recommendations of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) (***Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals***. http://www.icmje.org. ***Updated July 2011***).

All the components of the paper, including images must be submitted in electronic form. The papers must be presented as following: 1 - Title in Portuguese and English; 2 - Authors; 3 - Abstract in Portuguese and English and keywords; 4 - Text; 5 - References; 6 - Figures; 7 - Tables; 8 - Legends; 9 – Acknowledgements and clarifications.

Pages should be numbered according the above sequence.

If a second version of the paper is submitted, this should also be sent in electronic format.

TITLE AND AUTHORS

- The title should be concise and revealing, written on the first page, in Portuguese and English, not mentioning the identification of the institution where the study was held.

- The indication of the authors should be made by the clinical name (s) or with initial (s) (s) first (s) name (s), followed by the surname and should include professional affiliations.

- At the end of the page must include: organizations, departments or hospital services of the author(s); the name of the Institutions where the study was performed; the contact details of all authors (postal address, electronic address and telephone).

ABSTRACT AND KEYWORDS

- The abstract should be written in the same language of the text and always in Portuguese and English. Do not use abbreviations.

- Original articles should contain no more than 250 words and the abstract should consist of labelled Background, Material and Methods, Results and Conclusions.

- Review articles should contain no more than 250 words and must be structured: Introduction, Objectives, Development and Conclusions.

- Case Reports should contain no more than 150 words and the abstract should consist of labelled Introduction, Case report and Discussion/Conclusions.

- In What is your Diagnosis? Should contain no more than 150 words and must be structured: Case, Diagnosis, Comments/Discussion and Conclusions.

- Each abstract should be followed by the proposed keywords in Portuguese and English in alphabetical order, minimum of three and maximum of ten, as a basis for indexing Article. Use terms from the *Medical Subject Headings* from *Index Medicus (MeSH)*.

TEXT

- The text may be written in Portuguese or English.

- The original articles should contain the following sections: Introduction; Material and Methods; Results; Discussion and Conclusions.

- The structure of review articles should include: Introduction; Objectives, Development and Conclusions.

- The case reports should be unique cases duly studied and discussed. They should contain: a brief Introduction, Case description and a succinct discussion including a summary conclusion.

- The section of What is your Diagnosis? Is indicated to small case reports where the image is fundamental to the diagnosis. The images (two or three) should be relatived to the clinical observation of the patient or a supplementary diagnosis. Should contain a discription of the case that ended with a question: What is your Diagnosis? Must be followed by the diagnosis, the orientation of the patient and a brief discussion.

- Any abbreviation used should be spelled out the first time they are used. When used more than six, it is recommended to include a table where all be specified. Abbreviations are not accepted in the titles of papers.

- Parameters or values measured should be expressed in international (SI units, The SI for the Health Professions, WHO, 1977), using the corresponding abbreviations adopted in Portugal.

- Numbers 1 to 10 should be written in full, except in the case of decimals or units of measurements. Numbers above 10 are written as figures except at the beginning of a sentence.

- With regard to the results, the information should not be referred to in duplicate in the text and tables / charts, being enough emphasize the text cited in the main figure.

REFERENCES

- References should be noted in the text with subscript Arabic numbers, in order from the first citation.

- Sequencial references must be made indicating only the first and last joined by hyphen (ex.: [4-7]). They should be limited to 40 for original papers, 15 to case reports, 6 to What is your Diagnosis? and 80 to review articles.

- The journal complies with the reference style in the ***Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals*** (www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html). Abbreviate journal titles according to the List of Journals Indexed in *Index Medicus*. Authors should consult NLM's Citing Medicine for information on its recommended formats for a variety of reference types. Examples:

a) Journal: list the first six authors followed by *et al* to surpass 6, title of the article, name of the journal, year, volume, pages. Ex: Haque KN, Zaidi MH, Haque SK, Bahakim H, el-Hazmi M, el-Swailam M, *et al*. Intravenous Immunoglobulin for prevention of sepsis in preterm and low birth weight infants. Pediatr Infect Dis 1986; 5: 622-65.
b) Chapters of books: author(s), title of the chapter or contribution, name and initials of the editors, title of book preceded by 'In:', number of edition, city and name of publisher, year of publication, first and last page of the chapter. Ex: Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: pathophysiology, diagnosis, and management. 2nd ed. New York: Raven Press; 1995. p. 465-78.
c) Book: author(s), title of book, number of edition, city and name of publisher, year of publication, page. Ex: Jenkins PF. Making sense of the chest x-ray: a hands-on guide. 2nd. London: Taylor & Francis; 2013. p. 120.
d) Online reference: Journal article on the Internet: Ex.: Jeha G, Kirkland J. Etiology of hypocalcemia in infants and children. January, 2010. (Accessed 8 May 2013). Available at: http://www.uptodate.com.

TABLES AND FIGURES

- All illustrations should be in digital format of high quality.
- Each table and figure should be numbered in sequence, by Arabic numerals, in the order in which they are referenced in the text. They should each have their own page and bear an explanatory title and caption when necessary.
- All abbreviations and symbols need a caption.
- If the illustration has appeared in or has been adapted from copyrighted material, include full credit to the original source in the legend and provide an authorization if necessary.
- Any patient photograph or complementary exam should have patients' identities obscured and publication should have been authorized by the patient or legal guardian.
- The total number of figures or tables must not exceed eight for original articles and five for case reports. Figures or tables in colour, or those in excess of the specified numbers, will be published at the authors' expense in the paper version.

ACKNOWLEDGMENTS AND CLARIFICATIONS

The acknowledgments and the conflict of interests must be published at the last page.

All authors are required to disclose all potential conflicts of interest.

All financial and material support for the research and the work should be clearly and completely identified in an Acknowledgment section of the manuscript.

MODIFICATIONS AND REVISIONS

If the paper is accepted subject to modifications, these must be submitted within fifteen days of notification.

Proof copies will be sent to the authors in electronic form together with an indication of the time limit for revisions, which will depend on the Journal's publishing schedule.

Failure to comply with this deadline will mean that the authors' revisions may not be accepted, any further revisions being carried out by the Journal's stafff.

LETTERS TO THE EDITOR

Letters to the Editor should be a comment to scientific manuscript or a small note about an important new clinical practice. A letter should not exceed 500 words and have a maximum of 5 references.

ESTRUTURA DOS ARTIGOS – NORMAS DE PUBLICAÇÃO

Article	Abstract		Keywords (Portuguese and English)	Text		Tables and Figures	Bibliografia
	Maximum words	Sections		Maximum words (excluding References and Tables)	Sections	Máximum	Máximum
Original articles	250	. Background . Methods . Results . Conclusions	3 a 10	5000	. Introduction/Aim . Methods . Results . Discussion . Conclusions	8	40
Case Reports	150	. Introduction . Case report . Discussion/Conclusions	3 a 10	2500	. Introduction (short) . Clinical Case . Discussion (including conclusions)	5	15
Review articles	250	. Introduction . Aim . Results . Conclusions	3 a 10	5000	. Introduction . Methods . Main text . Discussion (including conclusions)	8	80
What is your diagnosis?	150	. Introduction	3 a 10	2500	. Case /Historical . Diagnosis . Comments/Discussion (Conclusions)	2/3	15
Letters to the Edito	–	–	–	500	–	–	5

CURSO DE CARDIOLOGIA FETAL

2-3 DEZ/16

CENTRO MATERNO-INFANTIL DO NORTE

Patrocínio científico:

U.PORTO UNIVERSIDADE DO PORTO

centro hospitalar do Porto

CMIN CENTRO MATERNO-INFANTIL DO NORTE C.H.PORTO

CURSO DE VENTILAÇÃO MECÂNICA DOMICILIÁRIA EM PEDIATRIA

Módulo I

Ventilação Não Invasiva em Pediatria

07 DE OUTUBRO DE 2016

CENTRO HOSPITALAR DO PORTO

Inscrições: www.ademi.pt

Nº de Inscrições por Módulo:
30

Valor da Inscrição por Módulo:
60€ para Não Sócios da Ademi
50€ para Sócios da Ademi

Valor da Inscrição no Curso (3 módulos):
150€ para Não Sócios da Ademi
120€ para Sócios da ADEMI

Apoio do Módulo I: Acail Gás

Apoio Logístico: ADEMI

Comissão Organizadora:
Dr.ª Ana Cristina Freitas, Dr.ª Ana Ramos,
Dr.ª Lurdes Morais, Dr.ª Maria Guilhermina Reis,
Dr.ª Telma Barbosa

Comissão Científica:
Prof. Doutor Caldas Afonso, Dr.ª Paula Cristina Fernandes,
Dr.ª Sílvia Alvares, Dr.ª Elga Freire,
Dr.ª Ana Ramos, Dr.ª Lurdes Morais

centro hospitalar do Porto

CMIN

ACAILGÁS medicare

Malformações nefro-urológicas: diagnóstico pré-natal

Porto, 30 de Setembro de 2016
Centro de Genética Médica Dr. Jacinto Magalhães, CHP

(Praça Pedro Nunes 88, 4099-028, Porto)

Programa

14:00 - Abertura secretariado

14:15 - Sessão de abertura

14:30 às 15:45

Moderadores: Caldas Afonso, Armando Reis

- Anomalias congénitas do sistema colector renal: hidronefrose fetal - Joaquim Saraiva
- Malformações nefro-urológicas: estudo pós natal. Orientações. - Paula Matos

15:45 às 16:30

Moderadores: Artur Alegria, Teresa Costa

- Casos clínicos - Liliana Rocha

16:30 - Intervalo para Café

17:00 às 18:00

Moderadores: Conceição Mota, Armando Reis

- Abordagem cirúrgica - João Ribeiro de Castro
- Casos clínicos

18:00 Teste de avaliação

Apoios

Organização:
Unidade de Urologia Pediátrica , CHP
Serviço de Nefrologia Pediátrica, CHP

Secretariado / Inscrições:
secretariado@ademi.pt
www.ademi.pt

XXVIII Reunião Anual de Pediatra do CMIN

25 e 26 de novembro de 2016

PROGRAMA PRELIMINAR

25 de novembro | Sexta-feira

Abertura Secretariado

MESA REDONDA: Doenças Hepática Aguda: mudanças e progressos
Moderadores: Ermelinda Santos Silva (Serviço de Pediatria, Unidade de Gastroenterologia / CHP),
Cristina Rocha (Serviço de Pediatria / CHEDVouga)

– Abordagem do RN e lactente com colestase
Cristina Gonçalves (Centro de Transplante Hepático Pediátrico / CHUC)
– Hepatite aguda na criança e no adolescente
Helena Moreira Silva (Serviço de Pediatria, Unidade de Gastroenterologia / CHP)
– Insuficiência hepática aguda em idade pediátrica
Sandra Ferreira (Centro de Transplante Hepático Pediátrico, Hospital Pediátrico de Coimbra / CHUC)

Intervalo para café

MESA REDONDA: Dor articular aguda
Moderadores: Iva Rodrigues (CHSJoão), Fernando Almeida (Aces Porto Oriental)

– Manifestações clínicas - o diagnóstico diferencial Manuel Salgado (CHUC)
– Exames auxiliares ao diagnóstico Margarida Guedes (CHP)
– As Terapêuticas Carla Zilhão (CHP)

Sessão de abertura

Almoço

MESA REDONDA: Urgências neurológicas
Moderadores: Teresa Temudo (CHP), convidado a designar

– Cefaleias Inês Carrilho (CHP)
– 1º Crise epilética Cristina Garrido (CHP)

SESSÃO INTERATIVA: Dor abdominal
Moderadores: Fátima Carvalho (Serviço de Cirurgia Pediátrica, CHP), Nuno Capela (Aces Porto Ocidental)

Intervalo para café

COMUNICAÇÕES ORAIS | POSTERS

26 novembro | Sábado

COMUNICAÇÕES ORAIS | POSTERS

Intervalo para café

MESA REDONDA: Estridor no RN: abordagem multidisciplinar
Moderadores: Carmen Carvalho (CHP), Carlos Moniz (CHLN)

- Estratégia diagnóstica Luísa Neiva (CHP)
- Avaliação por ORL Teresa Soares (CHP), Ana Pinto (CHP)
- Avaliação por pneumologia Telma Barbosa – CMIN_CHP

DEBATE: O doente crónico e a comunidade
Convidada: Maria Margarida Amado Pinto Correia Represas (Fundação EDP)
Moderadores: Maria do Céu Machado (CHLN), Caldas Afonso (CMIN-CHP)

ATRIBUIÇÃO DE PRÉMIOS E ENCERRAMENTO

14h30-16h30 : WORKSHOP: A sociedade civil e o doente crónico
Objetivos: Refletir sobre as necessidades do doente crónico, a integração de cuidados de saúde e o desafio à comunidade. Analisar o papel determinante do hospital na cooperação com os cuidados primários e de proximidade.

Moderador: jornalista
Oradores:
Comentadores: Associação de doentes

XXVIII Reunião Anual de Pediatria do Centro Materno Infantil do Norte

Auditório Prof. Doutor Alexandre Moreira do CHP, Porto
25 e 26 de Novembro de 2016

Urgências neurológicas - Doença hepática
Estridor - Dor articular - Dor abdominal
O doente crónico e a comunidade

Secretariado e inscrições

. ADEMI (www.ademi.pt)

. secretariado@ademi.pt

Organização:

CMIN

centro hospitalar do Porto

ademi

Submissão de resumos

. Data limite: 31.10.2016

. www.ademi.pt