

Director  
Luís Lemos

Editor  
José Eduardo Boavida

Redacção  
Fernanda Rodrigues  
Manuel Salgado

Conselho de leitura  
Os profissionais do  
quadro técnico do  
Hospital Pediátrico

Neonatologia  
Conceição Ramos  
Gabriela Mimoso  
Mário Branco  
António Marques

Clínica Geral  
Maria José Hespanha

Dermatologia  
Ana Moreno

Estatística e Métodos  
Pedro Ferreira

Propriedade  
Associação de Saúde Infantil de Coimbra

Secretariado  
Sandra Fonseca  
ASIC — Hospital Pediátrico de Coimbra  
3000-076 Coimbra  
Fax: 239 482 918  
Tel.: 239 484 464  
N.I.F.: 501 433 678  
E-mail: saudeinfantil@asic.pt  
www.asic.pt

Assinaturas 2006  
Anual — € 30,00  
Sócios da ASIC — € 25,00  
Estrangeiro — € 31,00  
PALOPs — € 25,00

Execução gráfica e paginação electrónica  
Pé de Página Lda  
Tel. | Fax: 239 832 064  
Tel. | Fax: 239 836 112  
E-mail: pgracio@pedepagina.pt

Montagem e impressão  
Rainho & Neves, Lda  
Apartado 103  
4524-909 Santa Maria da Feira

Tiragem: 800  
Depósito Legal nº 242/82  
ICS nº 110691

## Editorial

|  |   |
|--|---|
| Hiperactividade ou "má educação" ————— | 3 |
| José Eduardo Boavida                   |   |

|  |   |
|--|---|
| Descamação digital foliácea das mãos e dos pés: uma manifestação subtil de infecção por <i>Streptococcus pyogenes</i> . Casuística e revisão bibliográfica ——— | 7 |
| Manuel Salgado, Marisa Sousa   |   |

|   |    |
|---|----|
| Hábitos e qualidade alimentares numa população em idade pré-escolar ————— | 17 |
| Raquel Guedes, Ana Lopes, Rosa Arménia Campos, Elvira Pinto               |    |

|  |    |
|--|----|
| Estudo da morbilidade no neurodesenvolvimento, em recém-nascidos de muito baixo peso —————   | 25 |
| Manuel Cunha, Leonor Ferreira, Filipa Fonseca, Rita Novais, Ana Cadete, Rosalina Bárroso, Sofia Nunes, Helena Carreiro, Teresa Botelho, Maria do Céu Machado |    |

|   |    |
|---|----|
| As crianças no Atendimento Complementar: experiência do Centro de Saúde de Oeiras ————— | 41 |
| Margarida Chaves, Ana Caldeira, Ana Esteves   |    |

|  |    |
|--|----|
| Aleitamento materno: questões e respostas para pais e profissionais de saúde ————— | 47 |
| António Pedro Campos, Manuel Salgado   |    |

|   |    |
|---|----|
| Meningite bacteriana: casuística de 1994-2005 ——— | 53 |
| Frederico Duque, Teresa Rezende, Bilhota Xavier   |    |

|  |    |
|--|----|
| Casos clínicos                             |    |
| Dor torácica de etiologia infecciosa ————— | 59 |

|  |    |
|--|----|
| Bradycardia e emagrecimento: qual o diagnóstico? — | 64 |
|--|----|

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Um caso inesquecível     |    |
| Nem mais um dia... ————— | 69 |

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Revisões bibliográficas ————— | 71 |
|-------------------------------|----|

|                   |    |
|-------------------|----|
| Índice 2006 ————— | 73 |
|-------------------|----|

|                   |    |
|-------------------|----|
| Informações ————— | 77 |
|-------------------|----|



## 1. Indicações gerais

A Revista "Saúde Infantil" destina-se a todos os profissionais de saúde que tenham a seu cargo a prestação de cuidados básicos de saúde à criança.

## 2. Tipos de artigos

A Revista "Saúde Infantil" prevê a publicação de artigos de investigação original, casuísticas, casos clínicos e artigos de opinião. Os artigos a publicar deverão, debater problemas de interesse eminentemente prático, cujo objectivo seja a promoção da qualidade dos serviços a prestar.

As opiniões expressas nos artigos são da completa e exclusiva responsabilidade dos autores.

## 3. Submissão dos manuscritos.

Os manuscritos devem ser submetidos ao Editor da "Saúde Infantil" através do e-mail [saudeinfantil@asic.pt](mailto:saudeinfantil@asic.pt), ou por correio para Revista Saúde Infantil — ASIC — Hospital Pediátrico — Av Bissaya Barreto — 3000-076 Coimbra. A carta de apresentação deve incluir: título do manuscrito, nome dos autores, especificação do tipo de artigo e declaração de transferência dos direitos de autor, assinada por todos: «Os autores abaixo assinados transferem os direitos de autor do manuscrito (título do artigo) para a Revista "Saúde Infantil", na eventualidade deste ser publicado. Os abaixo assinados garantem que o artigo é original e não foi previamente publicado.»

Situações excepcionais de textos não originais poderão ser apreciadas.

Os trabalhos propostos serão submetidos à Redacção da Revista, que poderá aceitá-los, solicitar correcções ou rejeitá-los.

## 4. Formatação dos manuscritos.

O manuscrito deve ser redigido em coluna única, a dois espaços, com letra de dimensão 11. Aconselha-se a utilização dos formatos de letra Times New Roman ou Arial. As quatro margens devem ser de 2.5cm. Todas as páginas devem ser numeradas incluindo a página do título. Devem ser inseridas quebra de página entre cada secção do manuscrito.

O número de autores deve ser restrito aos que verdadeiramente participaram na concepção, execução e escrita do manuscrito.

**Secções do manuscrito** – O manuscrito deve ser apresentado na seguinte ordem:

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

– **Resumo e Palavras-chave** (até 5) (em Português e Inglês). O Resumo: não deve exceder 150 palavras. Inclui introdução e objectivos do trabalho, material e métodos, resultados e principais conclusões. Nos casos clínicos e séries de casos, deve ser estruturado em introdução, relato do(s) caso(s), discussão (incluindo a conclusão); a conclusão deve destacar os aspectos que justificam a publicação do caso ou série de casos.

– **Texto.** Os artigos devem ser divididos em 4 secções: a) Introdução com definição dos objectivos do trabalho. b) Material e Métodos (critérios de selecção dos casos, identificação das técnicas utilizadas). c) Resultados (apresentados na sequência lógica do texto, das figuras e dos quadros). Não usar ilustrações supérfluas ou repetir no texto dados dos quadros. d) Discussão e conclusões (implicações e limitações dos resultados, sua importância). As conclusões devem estar relacionadas com os objectivos enunciados inicialmente.

– **Referências.** Devem ser mencionadas por ordem de entrada no texto da seguinte forma:

• **Artigo de revista** – Listar todos os autores até 6. Se houver mais indicar et al. Ex: Kusel MMH, Klerk NH, Holt PG, Kebabdzic T, Johnston SL. Role of respiratory virus in acute and lower respiratory tract illness in the first year of life. *Ped Infect Dis J* 2006;25:680-686

• **Capítulo de livro** – Grose C. Bacterial myositis and pyomyositis. In: Feigin RD, Cherry JD, eds. *Textbook of Pediatric Infectious Diseases*, 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 1998:704-708

• **Livro** – Nelson JD, Bradley JS. *Nelson's Pocket Book of Pediatric Antimicrobial Therapy*. 14th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000

• **Página web** – Gostin LO. Drug use and HIV/AIDS (JAMA HIV/AIDS web site). June 1, 1996. Available at: <http://www.ama-assn.org/special/hiv/ethics>. Accessed June 26; 2004

• **Comunicações em congressos/jornadas** – Hargigan PR, Don W, Weber AE, Blair B, Town C, George T et al. Mutated RT and protease. (Abstract I – 115). In: 38th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy, San Diego, Califórnia, September 24 to 27, 1998. Washington, DC: American Society for Microbiology; 1998

## 5. Legendas

## 6. Quadros e Figuras

Cada Quadro ou Figura deve ser apresentados em páginas separadas, juntamente com os respectivos título e notas explicativas.

As Figuras, incluindo gráficos, mapas, ilustrações, fotografias ou outros materiais, devem ser formatadas em computador ou digitalizadas.

As ilustrações que incluam fotografias que permitam identificação de doentes, deverão ser acompanhadas pela autorização do doente, ou seu responsável legal, permitindo a sua publicação, devendo ter os olhos tapados ou desfocados digitalmente, de modo a impedir a sua identificação.

Apenas serão publicadas citações, tabelas ou ilustrações cuja origem esteja sujeita a direitos de autor, com citação completa da fonte e/ ou com autorização do detentor dos direitos de autor.

## A Rede de cuidados de Reumatologia Pediátrica da Zona Centro de Portugal

As doenças reumáticas pediátricas (DRP) são indevidamente consideradas patologias raras [1,2]. A mais comum das DRP, actualmente designada no plural como *artrites idiopáticas juvenis* (AIJs) (era conhecida por artrite reumatóide juvenil e por artrite crónica juvenil) tem, no global, uma prevalência de cerca de 1 em cada 1.000 crianças [2,3] semelhante à prevalência da *diabetes mellitus* [2] e bastante superior à prevalência do síndrome nefrótico pediátrico, de 1 por cada 6.000 crianças [4]. Mas enquanto estas duas últimas doenças são temas obrigatórios do ensino pré-graduado, tanto as AIJs como qualquer outra DRP não fazem parte dos programas académicos habituais.

São numerosas DRP [2]. Mas as AIJs representam apenas 25% dos doentes numa consulta de Reumatologia Pediátrica [1], das quais 1/3 têm os primeiros sintomas antes dos 4 anos de idade.

A incompleta preparação pré e pós-graduada em Reumatologia Pediátrica (RP) justificam, em parte, que nos últimos 15 anos, o atraso médio na referência a um Centro Diferenciado em patologias reumáticas pediátricas se vá mantendo superior a 6 meses [1].

Este atraso irá comprometer o prognóstico, que é reconhecidamente melhor nos doentes referenciados precocemente a Centros Diferenciados [1,2].

Estes mesmos motivos, aliado à dispersão dos doentes, justificarão que os resultados dum cálculo recente (2004) da prevalência das AIJs em Portugal sejam de apenas de 1 em 3.225 crianças [1].

Já em 1897, George Frederic Still, escrevia que "as doenças reumáticas das crianças diferem, em muitos aspectos, das doenças reumáticas dos adultos" [5], facto que os pediatras bem compreendem.

A semelhança das especialidades médicas dos adultos, as actuais subespecialidades pediátricas nasceram da impossibilidade do pediatra geral em abranger todos os domínios das doenças pediátricas.

A RP é uma das mais recentes subespecialidades pediátricas, que se iniciou na década de 1970 nos Estados Unidos da América (EUA) e no Reino Unido (2,5). Nos EUA, na América Latina e em vários países europeus existem numerosos centros de RP, orientados maioritariamente por pediatras reumatologistas [2,3,5,6].

Nos locais sem apoio de reumatologistas pediátricos, as DRP são observadas por reumatologistas e/ou ortopedistas. Estes, por ausência duma formação prévia estruturada, sentem-se frequentemente desconfortáveis em orientar crianças, especialmente as mais jovens, "com poucas notáveis excepções" [2,3,5,6,7]. Também em Portugal se reconhecem estas "notáveis excepções".

A não inclusão da RP no ensino pré-graduado nem como estágio opcional no *Curriculum de Pediatria* (Diário da República nº 252, 30-10-1996) tem contribuído, seguramente, para uma perda de oportunidades na prestação de cuidados adequados às crianças com doenças reumáticas.

Na prática, a maioria das crianças portuguesas com doenças reumáticas, não encontram pediatras com formação em reumatologia, nem reumatologistas com formação em pediatria. Por estes mesmos motivos, não serão os ortopedistas que estarão preparados para observar as DRP.

As doenças reumáticas clássicas (AIJs, lúpus eritematoso sistémico, dermatomiosite, esclerodermias, febre reumática, artrites reactivas) representam 35-40% do total de doentes numa Consulta de Reumatologia Pediátrica (CRP) em qualquer país ocidental [1].

As restantes doenças observadas em RP, cujo diagnóstico final permite depois agrupá-las em doenças mecânicas, degenerativas, infecciosas, imunodeficiências, periódicas, idiopáticas e malignas [1], apresentam-se também com manifestações musculoesqueléticas e/ou sistémicas que colocam dificuldades no diagnóstico diferencial com as DRP clássicas [1,2,5]. São exemplos as manifestações osteoarticulares das artrites / osteomielites sépticas, das doenças malignas, das doenças degenerativas, das reacções alérgicas a fármacos, das vasculites sistémicas, das osteocondroses, mas também os síndromes febris periódicos, as aftoses recorrentes, as dores neuropáticas das algoneurodistrofias, os rash crónicos, etc. [1,2,5,8].

Um dos aspectos mais relevantes da RP é o facto de estas doenças poderem afectar qualquer órgão de forma e intensidade variáveis [1,2,5]. Como exemplo, cita-se a dermatomiosite juvenil (DMJ), uma vasculite multissistémica, cuja morbilidade se centra sobretudo na pele e no músculo estriado, mas cuja mortalidade resulte essencialmente das complicações digestivas e pulmonares [5]. Daí que a DMJ seja diagnosticada frequentemente por dermatologistas e/ou neurologistas, mas possa necessitar também da observação do gastroenterologista, do pneumologista, do cirurgião, mas necessite sobretudo dum subespecialista experiente que agregue e coordene todos os conhecimentos proporcionados por uma equipa multidisciplinar, e sirva de elo de ligação com o médico assistente, com a família, com a escola e com a sociedade [2,5].

Para se exercer RP de qualidade serão necessários uma aprendizagem da semiologia osteoarticular, ter amplos conhecimentos de medicina interna, mas também a colaboração das diferentes subespecialidades pediátricas — ortopedia, oftalmologia, fisioterapia, nefrologia, cardiologia, imunologia / imunoalergologia, imunodeficiências, dermatologia, hematologia, infecciosologia, neurologia, gastroenterologia, endocrinologia, pneumologia, estomatologia, maxilo-facial, pediatria geral, pedopsiquiatria, psicologia, medicina intensiva — e não pediátricas, em especial a reumatologia dos adultos, mas também por uma equipa de outros profissionais com preparação nesta área, de enfermeiros, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais e assistentes sociais [2,5,7,8].

Uma equipa experiente e abrangente para o diagnóstico e para o tratamento das doenças graves só será possível de ser constituída em alguns centros [2,5].

Uma das maiores vantagens da centralização, será proporcionar experiência nas patologias raras, em especial nas graves [2,5,7]. Por outro lado será profícuo para os doentes a existência dum apoio local concertado com um Centro Diferenciado [2,3,6], assegurando o diagnóstico diferencial e os cuidados das patologias mais leves e várias das consultas de controlo das doenças mais graves.

A necessidade de implantação nacional numa cobertura para as DRP e da consequente prioridade de formação de mais profissionais na abordagem destas doenças, conduz à necessidade da criação numa alternativa, tanto à excessiva centralização, como à indesejável multiplicação de consultas isoladas de Reumatologia Pediátrica.

Tendo como um modelo de êxito, em Portugal, a *Rede de Cuidados Perinatais*, a alternativa que se pode propor à excessiva centralização das DRP, será a criação numa **Rede de Cuidados de Reumatologia Pediátrica**, coordenada pelos Centros Diferenciados e, com o apoio à periferia, por médicos ditos "**Médicos Sentinela**" em DRP, pediatras ou reumatologistas, com uma ligação estreita, directa e personalizada que as novas tecnologias proporcionam.

Desde 2004 que se iniciou, na Zona Centro, este modelo de cuidados diferenciados em RP, com os "**Médicos Sentinela**" (com uma formação prévia com a duração de 3 meses dedicados em exclusivo à RP ou, uma vez por semana, durante pelo menos 6 meses) a exercerem uma dupla função: elo de ligação e meio da formação contínua, assente em problemas concretos, aos restantes colegas da periferia.

Mas este modelo será insuficiente formar subespecialistas em Reumatologia Pediátrica [7]. Caberá aos Centros Diferenciados já existentes em Portugal criarem um modelo concertado de formação, que retire dividendos da experiência dos Reumatologistas na vasta casuística de patologia inflamatória do adulto, do adolescente e da criança e, dos Pediatras com competência em Reumatologia Pediátrica, nas doenças inflamatórias destes dois últimos grupos etários e respectivos diagnósticos diferenciais [7].

À **Secção da Reumatologia Pediátrica da Sociedade Portuguesa de Pediatria (SRP-SPP)**, criada em 19 de Outubro de 2006, por Assembleia-Geral Extraordinária da SPP, nas XXXIV Jornadas Nacionais de Pediatria, em Aveiro, em 19.10.06, caberá um papel importante na formação dos médicos portugueses com interesse nestas patologias, mantendo a necessária articulação com as diferentes especialidades, em especial a especialidade de Reumatologia dos adultos e respectiva Sociedade Portuguesa de Reumatologia (SPR), de preferência através do Grupo de Trabalho de Reumatologia Pediátrica da Sociedade Portuguesa de Reumatologia (GTRP-SPR), mas também com outras especialidades afins, pediátricas ou não, de forma a assegurar uma abordagem integral da criança com patologias reumáticas.

Com base nos Censos de 2001 [9], dos 10.356.117 portugueses residentes em Portugal, 20% têm menos de 18 anos. Na Zona Centro residem 1.782.254 habitantes. Nas zonas limítrofes à Zona Centro, que engloba as regiões do Entre Douro e Vouga, Douro, Médio Tejo e Vale do Tejo Oeste residem 1.119.224 cidadãos [9]. Destas últimas zonas, tradicionalmente, pelo menos metade das crianças com patologias compatíveis com DRP, têm sido referenciadas ao Hospital Pediátrico de Coimbra (HPC).

No global, os 20% dos residentes dos mais de 2.600.000 habitantes, isto é, 520.000 crianças e adolescentes, fazem parte da área de influência directa da Consulta de Reumatologia Pediátrica (CRP) do HPC. Mas a este número teremos de acrescentar as muitas crianças referenciadas das Zonas Norte, Sul e Ilhas, decorrente das actuais acessibilidades proporcionadas pelas novas auto-estradas mas, sobretudo, por barreiras de articulação entre cuidados secundários e terciários e os pedidos de opinião solicitados por alguns desses Centros com menores casuísticas.

Por cada 500.000 crianças, o *Royal College of Paediatrics and Child Health (RCPCH)* do Reino Unido recomenda a existência de um reumatologista pediátrico em dedicação exclusiva, inserido numa equipa multidisciplinar [2].

A existência de dois médicos na CRP do HPC contempla os objectivos desta recomendação. Também pelo facto das actividades destes dois médicos não ser absolutamente exclusiva de RP, da obrigatoriedade da CRP do HPC de assegurar uma prestação contínua de cuidados e da coordenação desta rede, sem interrupções, motivadas por questões de férias, saúde ou actividades científicas, justifica a existência dos dois médicos, de forma a continuarem a assegurar as consultas e os internamentos sem lista de espera.

Mas também para manter a idoneidade formativa para os internos das especialidades e aos "**Médicos Sentinela**".

Manuel Salgado

Secretário-Geral da SRP-SPP

## Bibliografia

1. Salgado M. Doença reumática na criança. *Nascer e Crescer* 2004;13:S267-75.
2. Fostera H, Khawajab K. When to request a paediatric rheumatology opinion. *Curr Paediatr* 2005;15(1):1-8.
3. Mayer ML, Sandborg CI, Mellins ED. Role of pediatric and internist rheumatologists in treating children with rheumatic diseases. *Pediatrics* 2004;113(3):e173-e181 (<http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/113/3/e173>).
4. Schwartz MW. Nephrotic syndrome. In Schwartz MW. *The Five Minute Pediatric Consult*. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2000:566-7.
5. Schaller JG. The history of pediatric rheumatology. *Pediatric Research* 2005;58(5):997-1007.
6. Mayer ML, Mellins ED, Sandborg CI. Access to pediatric rheumatology care in the United States. *Arthritis Rheum* 2003;49:759-65.
7. Fonseca J E, Queiroz M V, Pedro JG. A reumatologia pediátrica a bater à porta (editorial). *Acta Reumatol Port* 2005;30:213-5.
8. European Training Syllabus and Programme in Paediatric Rheumatology. [www.reumaped.org/pdf/syllabus.pdf](http://www.reumaped.org/pdf/syllabus.pdf).
9. Instituto Nacional de Estatística, Censos 2001, Informação à Comunicação social, 2002, [http://www.ine.pt/prodserv/censos/index\\_censos.htm](http://www.ine.pt/prodserv/censos/index_censos.htm).

Texto adaptado do discurso proferido na Assembleia-Geral Extraordinária da SPP, nas XXXIV Jornadas Nacionais de Pediatria, em Aveiro, em 19.10.2006, aquando da criação da SRP-SPP e publicado na *Acta Pediátrica Portuguesa*, no número de Dezembro de 2006.

# Descamação digital foliácea das mãos e dos pés: uma manifestação subtil de infecção por *Streptococcus pyogenes*. Casuística e revisão bibliográfica

Manuel Salgado, Marisa Sousa

## Resumo

A descamação foliácea (DF) das mãos e/ou dos pés, bilateral e simétrica, com envolvimento dos dedos como manifestação isolada ou principal é uma queixa rara em pediatria, sendo inferior a 2 por 1.000 consultas com queixas clínicas.

A 16 doentes com DF, foram feitas colheitas de secreções na orofaringe para teste rápido e/ou cultura para *Streptococcus pyogenes*. Os resultados foram positivos em 10 (63%), 3 a 8 vezes superior à incidência do estado de "portador são" em idade pediátrica.

Pretende-se chamar atenção para esta forma subtil de infecção por *Streptococcus pyogenes*, com origem nas mucosas oral, mas também anal ou vaginal.

Além da discussão dos resultados, foi feita uma revisão da literatura sobre as entidades em que se justifica o diagnóstico diferencial, em especial a descamação recorrente das mãos e dos pés da doença de Kawasaki e o "eritema escarlatiniforme descamativo recidivante".

**Palavras-chave:** descamação das mãos e pés, descamação dos dedos, descamação digital, *Streptococcus pyogenes*, doença Kawasaki.

## Digital desquamation of hands and feet: a subtle clinical finding of *Streptococcus pyogenes* infection.

### Summary

Desquamation of hands and/or feet with digital peeling, bilateral and symmetric, as principal or isolated clinical finding is quite rare in paediatrics, less than 2 in 1.000 symptomatic consultations.

Rapid test detection of Group A streptococci and / or throat swabs culture were performed in 16 children with this presentation. The results were positive in 10 (63%), 3 to 8 times more frequent than paediatric carriers of Group A streptococci.

We suggest that *Streptococcus pyogenes* infections may present as this subtle presentation. The differential diagnosis of digital peeling must include the recurrent skin peeling following Kawasaki disease and the "erythema scarlatiniform desquamativum recidivans".

**Keywords:** hands and feet desquamation, digital peeling, digital desquamation, *Streptococcus pyogenes*, Kawasaki disease, erythema scarlatiniform desquamativum recidivans.

## Introdução

A descamação cutânea por retalhos ou lamelar, em locais variados, é uma manifestação frequente nas fases de convalescença das infecções bacterianas cujos agentes têm em comum a capacidade da produção de toxinas epidermolíticas exfoliativas, como os diversos *Streptococcus*, em especial o *Streptococcus pyogenes*, o *Streptococcus agalactiae*, mas também o *Staphylococcus aureus* [1-7] e o *Arcanobacterium haemolyticum* [8].

São variadas as doenças provocadas por estes agentes infecciosos que cursam com descamação: as escarlatinas, os síndromas de choque tóxico [1-9]; a síndrome de pele escaldada [*Staphylococcus aureus*] [1-4] e o eritema perineal recidivante [*Streptococcus pyogenes*] [1,6].

É característico da convalescença destas doenças infecciosas, a ocorrência duma descamação foliácea [DF] das palmas e plantas envolvendo os dedos [1-12]. Mas a DF não é exclusiva dessas doenças, podendo verificar-se também em algumas vasculites, como a doença Kawasaki [DK], seja nos seus episódios únicos [5,10,11,13] ou nas formas com descamação recorrente após o primeiro episódio [14,15], mas também em algumas toxidermias com ou sem dermatite esfoliativa [16,17].

As particularidades das DF de algumas doenças permitem, frequentemente, corroborar um diagnóstico prévio ou evocá-lo retrospectivamente, como sucede na escarlatina [1,4,11] ou na DK [3,13-15]. Contudo, quando a DF é a principal ou única manifestação clínica, colocam-se dificuldades no diagnóstico diferencial com uma escarlatina ou outro tipo de infecção por *Streptococcus pyogenes* ou por *Staphylococcus aureus* em local atípico ou que passaram despercebidas [9,11], com a dactilite bolhosa distal [resultante duma infecção local por *Streptococcus pyogenes* ou *Staphylococcus aureus*] [1,9], com o eritema escarlatiniforme descamativo recidivante, em especial na sua forma localizada [18], com os casos de descamação recorrente após o primeiro episódio da DK [14,15] e com variadas dermatoses crónicas — o eczema atópico das mãos [18,19], a dermatite de contacto [9,18,19], as queratose palmo-plantares [18], a pitíriase rubra pilar [18], a síndrome de descamação localizada [20] e a eritroqueratólise *hiemalis* [18,20].

A raridade da DF isolada [21], a sua habitual benignidade e transitoriedade, justificarão um menor investimento numa investigação etiológica, explicando também que sejam raras as publicações de DF como principal ou única manifestação clínica [9].

Apresentamos os resultados da experiência de 16 casos de DF, bilateral e simétrica, como principal manifestação clínica, que realizaram investigação para despiste de infecção por *Streptococcus pyogenes*, 11 casos observados numa consulta de ambulatório privado, mais 5 de casos observados no HPC.

## Material e métodos

Numa consulta de ambulatório não hospitalar informatizada (CANHI), entre Agosto de 1996 a Dezembro de 2006, foram analisados todos os episódios de DF das mãos e/ou pés, bilateral e simétrica, como manifestação clínica isolada ou principal. Foram excluídas as consultas de rotina sem queixas clínicas. No **grupo I** foram incluídos os doentes que realizaram colheita de secreções na orofaringe para cultura e/ou teste rápido (TR) para rastreio de infecção por *Streptococcus pyogenes*. A estes casos observados na CANHI, foram acrescentados outros 5 doentes, que também fizeram idêntica investigação, observados de forma esporádica no HPC, na urgência, nas consultas de pediatria geral, reumatologia e cardiologia pediátrica, e que consultaram exclusivamente por DF das mãos e/ou pés.

No **grupo II** incluíram-se os doentes que não realizaram qualquer investigação etiológica e os com história de escarlatina documentada recente [menos de dois meses], observados exclusivamente na CANHI.

## Resultados

Em pouco mais de 10 anos, na CANHI foram realizadas 10.057 consultas com queixas. Neste período foram observados 18 episódios de DF (0,18%), em 14 crianças, 8 do sexo masculino e 6 do sexo feminino, com idades entre os 11 meses e os 8 anos de idade, 11 doentes pertencentes ao **grupo I** e 7 ao **grupo II**. Os 5 doentes observados no HPC (4 rapazes) tinham idades compreendidas entre os 2 e os 17 anos.

No **grupo II** foram incluídos 2 doentes a quem se tinha diagnosticado escarlatina e tratado com amoxicilina (10 e 13 dias antes, respectivamente com culturas positiva e negativa) e 5 doentes que não fizeram qualquer investigação: 2 eczemas plantares juvenis, com descamação exclusiva nos pés e 3 dos casos mais antigos (1998 e 1999).

Nos 16 doentes do **grupo I** (Tabela 1), cuja descamação iniciara-se 2 a 9 dias antes da observação, em 10 (63%) documentou-se culturas e/ou TR positivos para *Streptococcus pyogenes*. Quinze destes 16 doentes foram medicados com amoxicilina, excepto um doente com bursite do cotovelo direito (que era prévia ao aparecimento da descamação) num doente em remissão de artrite idiopática juvenil poliarticular. Nenhum dos 15 medicados desenvolveu complicações imunológicas.

## Discussão

A descamação da pele que surge nas fases tardias das infecções por *Streptococcus pyogenes* e *Staphylococcus aureus* resulta da acção das respectivas exotoxinas epidermolíticas exfoliativas, que intensificam uma reacção de hipersensibilidade retardada às mesmas toxinas [1,2,3,12,22].

A principal etiologia da DF por nós encontrada foi a sua associação com *Streptococcus pyogenes* na orofaringe, encontrado em 63% dos doentes investigados.

A descamação da pele das extremidades, envolvendo as palmas, plantas e os dedos, é uma das manifestações mais características da escarlatina e de outras infecções por *Streptococcus pyogenes*, em consequência da produção pelo *Streptococcus pyogenes* de exo-toxinas [3,4,11,12,22] permitindo, frequentemente, retrospectivamente, o diagnóstico [1,11].

A descamação da escarlatina inicia-se 7 a 10 dias depois do início do exantema e poderá persistir até 6 semanas, com a pele a destacar-se, ou não, em grandes retalhos, nas zonas mais atingidas pelo exantema [1,7,10,11]. A característica descamação em dedos de luva nas mãos, e que permite o diagnóstico retrospectivo de escarlatina, só costuma ser visível pelo 10º a 14º dia de doença [7,9-12], altura em que as culturas e/ou testes rápidos poderão já ser negativos. Este facto poderá ajudar a explicar os 37% de culturas e/ou teste rápido negativos por nós verificados nos 16 doentes investigados.

Recentemente foi descrito um caso clínico de DF secundária a uma dermatite perianal por *Streptococcus pyogenes* sem exantema [9], sugerindo-nos que nalguns dos nossos doentes a investigação foi incompleta. Três das 5 crianças que realizaram simultaneamente TR e culturas, tiveram apenas uma das análises positivas *Streptococcus pyogenes* (Tabela 1), sugerindo, mais uma vez, ter havido uma investigação incompleta nos casos que realizaram apenas um dos testes.

| Nº e sexo | Id. (A) | mãos | pés | Antecedentes / Observações  | Exame Objectivo  | Teste rápido | Cultura |
|-----------|---------|------|-----|---|--|--------------|---------|
| 1 M       | 5,2     | +    |     | contacto com escarlatina  | palmas com "pele pergaminho"   |              | pos     |
| 2 F       | 4,0     | +    |     | contacto com escarlatina  | língua lisa e brilhante  |              | pos     |
| 3 M       | 8,0     | +    |     | 14 dias antes: odinofagia e dores garganta                                      |  | neg          | pos     |
| 4 F       | 2,2     | +    |     | erupção unilateral tronco; diagnosticado, no mesmo dia, "eczema desidrótico"    | Exantema periflexural assimétrico + 2 adenomegalias cervicais 2 cm; palmas com "pele pergaminho" | pos          |         |
| 5 F       | 2,9     | +    |     | 21 dias antes: amigdalite *   | língua lisa e brilhante  |              | pos     |
| 6 M       | 5,5     | +    |     | 10 dias antes: odinofagia + febre D1 + exantema                                 | língua lisa e brilhante  |              | pos     |
| 7 M       | 4       | +    |     | consulta por asma   |  | pos          | neg     |
| 8 F       | 9       | +    |     |   |  | pos          | pos     |
| 9 M       | 4       | +    |     |   |  | neg          | pos     |
| 10 M      | 5**     | +    |     | suspeita D. Kawasaki  |  | pos          | pos     |
| 11 M      | 3       | +    | +   |   |  | neg          |         |
| 12 M      | 4,5     | +    | +   | Eritema perianal  | eritema perianal discreto  |              | neg     |
| 13 M      | 6,4     | +    |     | odinofagia + dor dor garganta 7 dias antes                                      | exantema periflexural assimétrico (EPA)  | neg          |         |
| 14 M      | 4,5     |      | +   | dor e hiperémia faríngea + exantema 14 dias antes                               |  |              | neg     |
| 15 M      | 17      | +    |     | artrite idiopática juvenil poliarticular (em remissão) bursite cotovelo direito | bursite cotovelo direito   | neg          | neg     |
| 16 F      | 3,8     | +    |     | eczema desidrótico recorrente   | crostas melicéricas nariz + eczema desidrótico das mãos  |              | neg     |

**Tabela 1:** Descrição dos 16 casos de DF das mãos e pés, bilateral e simétrica, que realizaram despiste de infecção por *Streptococcus pyogenes*.

\* foi medicada com amoxicilina; sempre sem exantema

\*\* enviado de Hospital Distrital por suspeita de doença Kawasaki [a ecocardiografia foi normal].

As etiologias do total dos 23 doentes estão resumidas na Tabela 2:

| Etiologias   | Nº |
|--|----|
| Associada à presença <i>Streptococcus pyogenes</i> na orofaringe | 10 |
| Escarlatina típica prévia  | 2  |
| Eczemas palmar / plantar   | 3  |
| Investigação negativa e sem diagnóstico                          | 5  |
| Não investigado  | 3  |

**Tabela 2:** Etiologias dos 23 casos de DF das mãos e pés como manifestação clínica isolada ou principal.

Para os 37% de resultados negativos poderão ter contribuído a eventual ocorrência de infecções sub-tis por *Staphylococcus aureus* ou o raro *Arcanobacterium haemolyticum* [8].

É de referir que a descamação da infecção por *Staphylococcus aureus* poderá iniciar-se de 2 a 5 dias [1] a 1 a 3 semanas [4] após o início das manifestações cutâneas, podendo, portanto, surgir mais cedo do que nas infecções por *Streptococcus pyogenes* [1].

Também algumas doenças virais, tais como o sarampo e a rubéola, podem cursar com descamação, [4,7-9]. Contudo, nas doenças virais, em geral ocorre um tipo diferente de descamação, antes fina, tipo farinha suja [furfurácea], que não atinge as palmas nem as plantas [4,7-9]. Uma descamação foliácea é um argumento clínico contra uma etiologia viral [5].

Poderá defender-se que estes doentes terão sido casos "portadores sãos". Contudo todos os doentes não estavam propriamente assintomáticos, não cabendo, portanto, na definição de "portadores sãos" [23,24]. A percentagem de "portadores sãos" aumenta desde o 1º ano de vida com 0% [23] até à idade escolar, grupo etário em que a incidência é máxima, variando entre 2,5% a 11% [23,24]. Nalguns estudos, realizados nas décadas 40 - 70, com menor recurso a antibióterapias adequadas, foram encontradas incidências entre 5% a 20% de "portadores-sãos" em idade escolar [24].

A percentagem de 63% *Streptococcus pyogenes* nos 16 casos investigados de DF é claramente exagerada comparativamente às percentagens o estado de "portador são" (3 a 8 vezes superior), pelo que defendemos ter-se tratado de infecções sub-tis por *Streptococcus pyogenes*.

Em 5 de 8 casuísticas de febre reumática [FR], mais de 40% dos doentes não tinham história compatível com faringite a preceder a doença, pormenor omisso em pelo menos 20% dos doentes das 8 casuísticas de FR [25,26]. Esta nossa casuística vem questionar também da subvalorização de eventuais manifestações sub-tis da infecção por *Streptococcus pyogenes*.

Duas crianças que realizaram exclusivamente TR [numa positivo e noutra negativo] cursaram com um exantema localizado ao tronco, com envolvimento da axila. Este exantema corresponde, pela descrição, ao exantema periflexural assimétrico (EPA), entidade não rara em idade pediátrica, de etiologia indeterminada, cujo exantema poderá ser ou não escarlatiniforme, podendo envolver as palmas e as plantas, e podendo cursar com descamação [27,28]. Contudo, do somatório de 38 doentes de duas casuísticas de EPA que realizaram culturas da orofaringe, estas foram negativas em 37 [27,28], o que sugere não dever haver relação entre um EPA e infecção por *Streptococcus pyogenes*.

Um dos 16 doentes investigados (de 5 anos de idade), foi enviado dum hospital distrital (40 Km) por suspeita de doença Kawasaki (DK). Só após realizar ecocardiografia, que foi normal, foi pedida outra opinião. Realizou então TR e cultura da orofaringe, que foram ambos positivos para *Streptococcus pyogenes*.

Na DK é característico a descamação foliácea das palmas e plantas, sobreponível ao verificado na escarlatina, e que se inicia do 10º ao 18º dia de doença [10,11,14]. Os riscos duma vasculite coronária numa DK não diagnosticada [5,13] justificam as devidas prudências, com a realização duma anamnese e exame objectivo cuidados, de forma a detectar indícios clínicos das formas incompletas de DK, em especial nos primeiros anos de vida [5,13,15].

As abismais diferenças de incidências da escarlatina e a DK, associado à ausência de outras manifestações desta vasculite, serão motivo mais que suficientes para se dever evocar primeiro a infecção por *Streptococcus pyogenes* antes da DK.

Contudo, convém recordar que, numa casuística de 259 casos de DK, do Reino Unido, 11% cursaram, durante anos, com episódios recorrentes de descamação, em especial nos primeiros dois anos [14]. Não está ainda identificado o mecanismo patogénico deste fenómeno, cujas crises são desencadeadas por infecções banais das vias aéreas superiores [14], e que é mais comuns nas formas incompletas ou mais benignas da DK [14,15].

Em 3 dos doentes o diagnóstico final foi de eczema desidrótico das mãos [a doente 16 do grupo I] e 2 eczemas plantares juvenis [ambos do grupo II], situações que poderão cursar igualmente com DF das mãos e/ou dos pés [18,19,29]. A presença de prurido e/ou hiperhidrose [sudação], associada à cronicidade e/ou recorrência das queixas evocaram situações dermatológicas crónicas [19,29].

À doente 4 da Tabela 1 foi diagnosticado, no mesmo dia, por dermatologista, "eczema desidrótico", não obstante tratar-se duma DF com 4 dias de evolução, associado a um exantema micropapular confluyente, localizado à porção esquerda do tórax, envolvendo a respectiva axila, com 11 dias de evolução e não manifestar prurido localizado às mãos (Fig. 3). A vigilância clínica deste caso, superior a 5 anos, permitiu excluir definitivamente o diagnóstico de eczema desidrótico. A sua orientação inicial sugere-nos que, em alguns doentes com DF, possam ser feitos falsos diagnósticos de "eczema desidrótico", contribuindo para um subdiagnóstico da infecção subjacente.

Outras dermatoses crónicas passíveis de cursar com DF, são as genodermatoses autossómica recessivas, como a rara "síndrome de descamação localizada da pele", que se poderá iniciar em idade pediátrica [20], a eritroqueratólise *hiemalis* [20], a *pitiríase rubra pilaris* [18], etc., cujas evolução crónica deverão evocar alguma destas dermatoses.

No diagnóstico diferencial de DF deverá incluir-se o "eritema escarlatiniforme descamativo recidivante" (EEDR), também conhecida por dermatite esfoliativa benigna de Féréol-Besnier, mais frequente em adultos, com duas formas clínicas, a variante sistémica, que cursa com febre, e a variante localizada [18]. O EEDR era uma entidade frequente nas décadas de 50 e 60, tendo sido feitas várias publicações, mas entretanto "esquecido" nas últimas décadas [18]. O EEDR é caracterizado por episódios recorrentes de exantema do tronco, face, mãos e pés, com a descamação a iniciar-se 1 semana depois de início das queixas, sendo muito característico, em especial na variante localizada, com a descamação lamelar das mãos e dos pés [18]. A patogenia do EEDR não é clara, podendo as crises serem desencadeadas por infecções virais ou bacterianas. O facto de ser frequente o isolamento de *Streptococcus pyogenes* e/ou do *Staphylococcus aureus* sugere uma mecanismo patogénico com envolvimento das toxinas destas bactérias [18], corroborado pela frequente constatação da elevação tanto

dos reagentes de fase aguda aumentados, como do título de anti-estreptolisina O (TASO), e da evolução espontânea em 2 a 3 semanas no EEDR [18]. Todos estes argumentos sugerem que o EEDR poderá uma forma subtil da infecção por um destes dois agentes.

Três dos doentes do **grupo II** não foram investigados nem medicados com antibiótico: trataram-se dos primeiros 3 doentes observados com esta queixa, reflectindo, na altura, o desconhecimento da associação da DF com a infecção por *Streptococcus pyogenes*.

A nossa experiência, complementada com a revisão da literatura, leva-nos a propor que, perante uma DF isolada sem causa identificável, justificar-se-á sempre o exame completo do doente, sem esquecer as mucosas anal e vulvar, e a tentativa duma investigação etiológica, pelo menos com a realização do teste rápido e/ou cultura para *Streptococcus pyogenes* da orofaringe ou de outra mucosa suspeita [9].

Fig 1. Caso 2: ♀, 4 anos.

Motivo da consulta: descamação dos dedos [3º dia]; contactos com doentes com escarlatina.

Exame objectivo: descamação dos dedos e língua lisa e brilhante. Cultura da orofaringe positiva para *Streptococcus pyogenes*.



Fig 2. Caso 3: ♂, 8 anos.

Motivo da consulta: descamação dos dedos [2º dia], 2 semanas antes teve dor de garganta, sem febre.

Colheitas na orofaringe: teste rápido para *Streptococcus pyogenes* negativo, mas **cultura positiva**.



Fig 3. Caso 4: ♀, 2 anos e 2 meses.

Motivo da consulta: descamação dos dedos das mãos (4º dia).

Observação por dermatologista: "eczema desidrótico".

Exame objectivo: exantema periflexural no hemitórax esquerdo; duas adenomegalias cervicais bilaterais de 2 cm de diâmetro.

Teste rápido na orofaringe para *Streptococcus pyogenes* positivo.



## Bibliografia

1. Oumeish I, Oumeish YO, Bataineh O. Acute bacterial skin infections in children. *Clin Dermatol* 2000;18:667-78.
2. Marina SS, Bocheva G S, Kazanjieva J S. Severe bacterial infections of the skin: uncommon presentations. *Clin Dermatol* 2005;23:621-9.
3. Tapiero B, Lebel MH. Toxic shock syndrome. In: Jenson H B, Baltimore R S. *Pediatric Infectious Diseases. Principle and Practice*. 2th edition, Philadelphia, W. B. Saunders comp, 2002:296-305.
4. Schwarzenberger K, Sidbury R. Cutaneous signs of systemic infections. In: Jenson H B, Baltimore R S. *Pediatric Infectious Diseases. Principle and Practice*. 2th edition, Philadelphia, W. B. Saunders comp, 2002:533-43.
5. Scully RE, Mark EJ, McNeely WF, Ebeling S TT, Ellender S M. Case records of the Massachusetts General Hospital. Weekly clinicopathological exercises. *New Eng J Med* 1999;341:35360.
6. Cribier B. Éruptions cutanées d'origine streptococcique et staphylococcique. *La Revue du Praticien* 1997;47:1438-41.
7. Floret D. Aspects cliniques des syndromes toxiques streptococciques et staphylococciques. *Arch Pédiatr [Paris]* 2001;8 [supp 4]:762-8.
8. Waagner DC. *Arcanobacterium haemolyticum*: biology of the organism and diseases in man. *Pediatr Infect Dis J* 1991;10:933-9.
9. Nowicki MJ, Bishop PR, Parker PH. Digital desquamation. A new finding in perianal Streptococcal dermatitis. *Clin Pediatr* 2000;39:237-9.
10. Frieden IJ, Resnick SD. Childhood exanthems. Old and new. *Pediatr Clin N Amer* 1991;38[4]:859-87.
11. Mota, HC. Lições de Pediatria - II Parte, Hospital Pediátrico de Coimbra, Outubro, 2002: 361-73.
12. Dias PG. Doença eruptivas agudas. In: *Temas de Infecçologia*, 1º volume, Glaxo Farmacêutica. 1993: 1-85.
13. Kawasaki T. Pediatric acute febrile mucocutaneous lymph node syndrome with characteristic desquamation of fingers and toes: my clinical observation of fifty cases. *Pediatr Infect Dis J* 2002;21:1-18.
14. Michie C, Kinsler V, Tulloh R, Davidson S. Recurrent skin peeling following Kawasaki disease. *Arch Dis Child* 2000;83:353-5.
15. Parmar RC, Somale A, Bavdekar SB, Muranjan MN. Incomplete Kawasaki disease with recurrent skin peeling: a case report with the review of literature. *J Postgraduate Med* 2003;49:72-4.
16. Shin HT, Chang MW. Drug eruptions in children. *Curr Probl Pediatr* 2001;31:207-34.
17. Chinen J, Piecuch S. Anticonvulsant hypersensitivity syndrome vs Kawasaki disease: a challenging clinical diagnosis with therapeutic implications. *Clin Pediatr* 2000;39:109-11.
18. Beltraminelli H, Itin P. Erythema scarlatiniforme desquamativum recidivans - a forgotten disease [recurring localized scarlatiniform scaled erythema]. *Dermatology* 2006;212:211-3.
19. Bauer A. Hand dermatitis: uncommon presentations. *Clin Dermatol* 2005;23:465-9.
20. Brusasco A, Veraldi S, Tadini G, Caputo R. Localized peeling skin syndrome: case report with ultrastructural study. *Br J Dermatol* 1998;139:492-5.
21. Salgado M. Dados pessoais duma consulta informatizada, 1996-2006.
22. Shulman ST, Tanz RR. *Streptococcus pyogenes* [Group A Streptococcus]. In: Long S S, Pickering L K, Prober CG, ed.. *Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases*. New York Churchill Livingstone Inc, 1997:802-7.
23. Ginsburg CM, McCracken GH, Crow SD et al. Seroepidemiology of the Group-A Streptococcal Carriage State in a Private Pediatric Practice. *Am J Dis Child* 1985;139[6]:614-7.

24. Pichichero ME, Casey JR. Defining and dealing with carriers of group A streptococci. Contemporary Pediatrics 2003; Jan 1, <http://www.contemporarypediatrics.com/contpeds/article/articleDetail.jsp?id=111692>.
25. Bronze MS, Dale JB. The reemergence of serious Group A Streptococcal infections and Acute Rheumatic Fever. Am J Med Scien 1996;311:41-54.
26. Carapetis JR, Currie BJ. Febre reumática numa população de alta incidência: a importância da monoartrite e febre baixa. Actualidade em Pediatria 2001;9:283-90.
27. Harangi F, Várszegi D, Szűcs G. Asymmetric periflexural exanthem of childhood and viral examinations. Pediatr Dermatol 1995;12:112-5.
28. McCuaig CC, Russo P, Powell J et al. Unilateral laterothoracic exanthem. J Am Acad Dermatol 1996;34:979-84.
29. Krafchik BR, Halbert A, Yamamoto K, Sasaki R. Eczematous dermatitis. In: Schachner LA, Hansen RC. Pediatric Dermatology, 3rd edition, Edinburgh, Mosby: 2003:609-42.

**Correspondência:** Manuel Salgado

Hospital Pediátrico — Consulta de Reumatologia Pediátrica  
Av. Bissaya Barreto  
3000-075 Coimbra  
E-mail: mbsalgado@sapo.pt

# saúde infantil

## Hábitos e qualidade alimentares numa população em idade pré-escolar

Raquel Guedes, Ana Lopes, Rosa Arménia Campos, Elvira Pinto

### Resumo

**Objectivo:** Avaliar os hábitos alimentares e a qualidade alimentar de uma população pré-escolar.

**Material e métodos:** Durante um período de 15 meses, foram inquiridos aleatoriamente 69 acompanhantes de crianças entre os 4 e os 6 anos de idade que recorreram à consulta de Saúde Infantil do Centro de Saúde de Barão do Corvo.

**Resultados:** Dos resultados obtidos, salientam-se que uma em cada três crianças apresentam obesidade e que a percentagem de sedentarismo é elevada. O consumo de alimentos considerados não recomendados é bastante elevado e cerca de 50% das crianças necessita de melhorar o seu padrão alimentar.

**Conclusão:** A promoção de uma alimentação e estilo de vida saudáveis deve iniciar-se nas etapas mais precoces da vida, com o envolvimento da família, do pessoal de saúde, assim como das escolas e meios de comunicação social.

**Palavras-chave:** hábitos alimentares, índice de qualidade alimentar, índice de massa corporal.

### Nutritional habits and its quality of a pre-school children population

#### Summary

**Objectives:** To evaluate nutritional habits and its quality of a pre-school children population.

**Material and methods:** Over a period of 15 months, 69 adult individuals were interviewed when they accompanied 4-6 year old children which attended at the child health consultation at Barão do Corvo Health Care Center.

**Results:** Of the finding results, we conclude that one of three children is considered obese and the percentage of physical inactivity is high. The consumption of non-recommended foods is high and about 50% of children needs to get better their nutritional habits.

**Conclusion:** The promotion of healthy nutritional habits and life styles should begin in the early stages of life, with involvement of the family, health cares, school and media.

**Keywords:** nutritional habits, diet quality index, body mass index.

## Introdução

A alimentação é um dos principais factores exógenos que influencia o crescimento e desenvolvimento psico-motor. Uma dieta inadequada desde as etapas mais precoces da vida aumenta a frequência de algumas doenças crónicas como a obesidade e as dislipidemias, o que se reflecte, de uma forma negativa sobre a qualidade e esperança de vidas.

Actualmente é reconhecido cientificamente que muitos dos factores de risco têm a sua génese em etapas muito precoces da vida e que os hábitos alimentares adquiridos durante as fases pré-escolar e escolar influenciam fortemente os hábitos de etapas posteriores [1].

A nossa cultura alimentar proporciona, de uma forma geral, um pequeno-almoço escasso, senão nulo, assim como almoços e jantares exageradamente abundantes. As populações em idade escolar assumem estes modelos alimentares muito precocemente, preocupando seriamente profissionais de saúde e professores, uma vez que, durante grande parte do horário escolar se verifica uma ingestão de alimentos geradora de um baixo teor calórico. Está demonstrado que a ingestão de uma primeira refeição adequada de manhã melhora o rendimento escolar, e que hábitos alimentares racionais proporcionam um adequado desenvolvimento físico e intelectual [2, 3].

Pretende-se com este trabalho avaliar os hábitos e a qualidade alimentar de uma população de crianças saudáveis em idade pré-escolar.

## Material e métodos

Foram seleccionadas aleatoriamente 69 crianças dos 4 aos 6 anos de idade, correspondendo a 0,7% das crianças inscritas no Centro de Saúde até aos 15 anos de idade, que recorreram à consulta de Medicina geral e Familiar do Centro de Saúde de Barão do Corvo durante o período de 1 de Fevereiro de 2004 a 31 de Maio de 2005. Realizaram-se três inquéritos ao acompanhante. O primeiro questionário pretendeu inserir a criança no seu contexto sócio-económico, bem como avaliar as suas actividades desportivas. Para isso o acompanhante foi inquirido acerca da escolaridade materna (frequência até ao 6º ano, entre o 6º e o 12º ano e frequência universitária/ licenciatura), rendimento médio mensal do agregado familiar (menor que 750 euros, entre 750 e 1250 euros e superior a 1250 euros) e actividades desportivas extra-escolares praticadas pela criança (menos de uma vez por semana, entre uma a duas vezes por semana ou superior a duas vezes por semana). O segundo inquérito teve como objectivo avaliar o nº de refeições realizadas diariamente pela criança bem como a frequência de consumo dos diversos tipos de alimentos (tabela 1), tendo este sido classificado em baixo, aceitável, adequado ou excessivo. Realizou-se posteriormente um terceiro inquérito para avaliação da qualidade alimentar baseado numa dieta tradicionalmente mediterrânica. A dieta mediterrânica habitualmente seguida em vários países do Mediterrâneo e actualmente um pouco modificada em consequência da modernização da sociedade e da globalização da dieta, é considerada o modelo alimentar mais saudável, associado a baixas taxas de morbilidade por doença crónica e elevada esperança de vida. É uma dieta caracterizada por um consumo elevado de alimentos de origem vegetal como fruta e legumes, alimentos ricos em hidratos de carbono (pão, massas, batatas, cereais), leguminosas, frutos secos, azeite de oliva e lácteos. O consumo de carnes é esporádico (várias vezes por mês), sendo o consumo de peixe muito mais frequente. O questionário utilizado foi adaptado do estudo enKid realizado em Espanha entre 1998-2000 [4].

| Grupo de alimentos                               | Adequado | Aceitável | Baixo | Excessivo |
|--|----------|-----------|-------|-----------|
| Carne, peixe, ovos (nº ref/dia)                  | 2        |           | <2    | ≥3        |
| Leite e derivados (nº ref/dia)                   | 4        | 3         | <3    |           |
| Leguminosas (nº ref/semana)                      | ≥2       | 1         | <1    |           |
| Vegetais (nº ref/dia)                            | ≥2       | 1         | <1    |           |
| Fruta (nº peças/dia)                             | ≥3       | 2         | <2    |           |
| Pão, massa, cereais e outros HC (nº ref/dia)     | 4 a 6    | 2 a 3     | <2    |           |
| Fast-food (nº ref/semana)                        |          | <1        |       | ≥1        |
| Bolos e/ou gelados (nº porç/semana)              |          | <1        |       | ≥1        |
| Rebuçados, gomas, chocolates (nº porção/semanas) |          | <4        |       | ≥4        |
| Refrescos/dia                                    |          | <1        |       | ≥3        |

**Tabela 1:** Avaliação da frequência de consumo dos diversos tipos de alimentos.

Neste inquérito, cujos resultados se encontram resumidos na tabela 2, foi atribuído um ponto para 12 questões com conotação positiva quando respondidas afirmativamente e, pelo contrário subtraído um ponto se a resposta fosse afirmativa a 4 questões específicas conotadas negativamente. No final obtinha-se um índice (Índice de Qualidade Alimentar) que poderia variar entre 0 e 12 e que permitiu classificar a qualidade da dieta em: dieta de muito baixa qualidade (índice ≤3), necessidade de melhorar o padrão alimentar (índice entre 4 e 7) e dieta ótima (índice ≥8). Os dados foram analisados em Microsoft Excel.

## Resultados

Sob o ponto de vista epidemiológico, a população estudada caracterizou-se da seguinte maneira: As 69 crianças estudadas (52% do sexo feminino e 48% do sexo masculino), tinham uma média de idades de 4,8 anos. Cerca de 43% das mães tinham o 6º ano de escolaridade, 51% tinham completado o 12º ano e 6% frequentaram ou terminaram curso superior. Vinte e três por cento das famílias apresentavam um rendimento médio inferior aos 750 euros, 52% entre os 750 e os 1250 euros e 25% acima dos 1250 euros.

Relativamente à prática de desporto, 76,8% praticavam desporto menos de uma vez por semana, 21,7% uma a duas vezes por semana e apenas 1,5% mais de duas vezes por semana.

O consumo de alimentos foi avaliado subdividindo-se os alimentos em recomendados e não recomendados. Dentro dos alimentos recomendados encontram-se os lácteos, alimentos ricos em proteínas e hidratos de carbono, leguminosas, legumes e frutas. Os alimentos não recomendados incluem os bolos

e/ou gelados, guloseimas (chocolates, gomas, rebuçados), refrescos e "fast-food".

Relativamente à frequência de consumo de alimentos recomendados, cerca de 50,7%, 69,5%, 75,4% e 97,1% das crianças apresentaram um consumo adequado de lacticínios, vegetais, alimentos contendo hidratos de carbono e proteínas, respectivamente (gráfico 1).

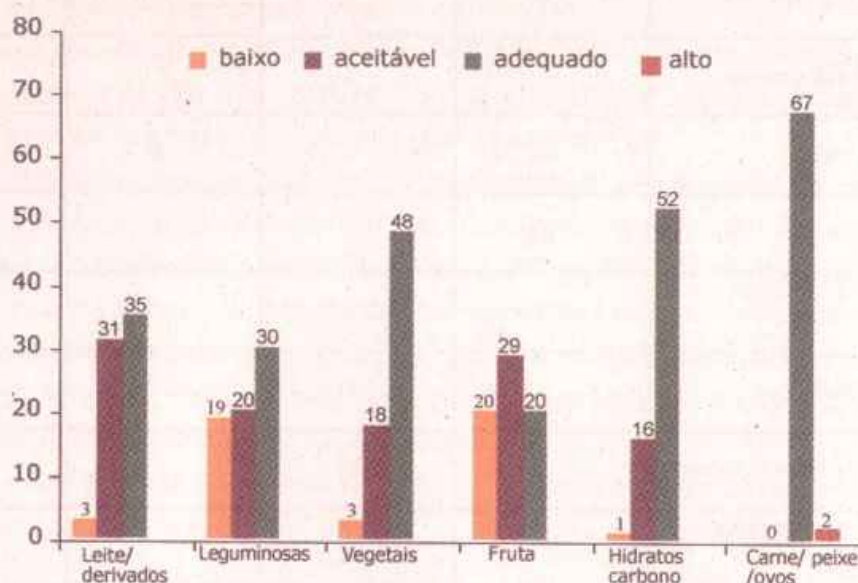


Gráfico 1: Frequência de consumo de alimentos recomendados.

O consumo de alimentos não recomendados foi relativamente elevado: 31,8%, 39%, 29% e 11,5% apresentaram um consumo excessivo de bolos/ gelados, guloseimas, refrescos e *fast-food*, respectivamente (gráfico 2).

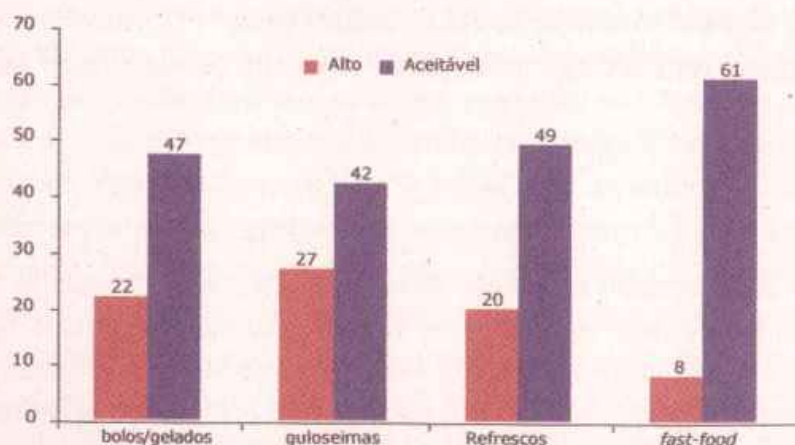


Gráfico 2: Frequência de consumo de alimentos não recomendados.

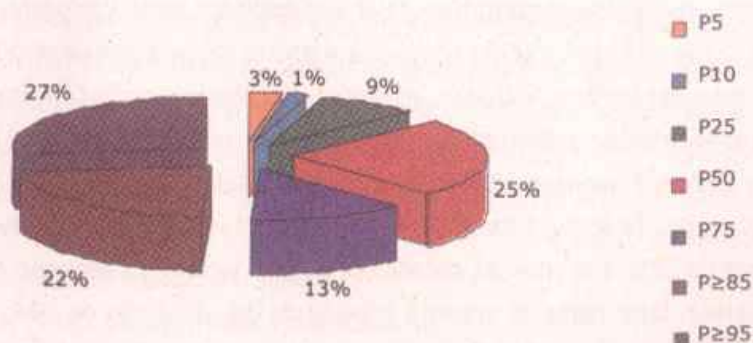
Apesar de todas as crianças tomarem pequeno-almoço, em cerca de 27% este é constituído apenas por lácteos (tabela 2).

| Questionário                                     | Total N (+1) | Total N (-1) |
|--|--------------|--------------|
| Come uma peça de fruta por dia?                  | 68           |              |
| Come uma segunda peça de fruta por dia?          | 51           |              |
| Come vegetais todos os dias?                     | 67           |              |
| Come vegetais mais do que uma vez ao dia?        | 49           |              |
| Come peixe duas a três vezes por semana?         | 30           |              |
| Come "fast-food" mais do que uma vez por semana? |              | 7            |
| Gosta de leguminosas?                            | 58           |              |
| Come arroz, massa ou batata todos os dias?       | 69           |              |
| Come cereais ao pequeno-almoço?                  | 51           |              |
| Come frutos secos duas a três vezes por semana?  | 9            |              |
| Utiliza azeite para cozinhar?                    | 59           |              |
| Não toma pequeno almoço?                         |              | 0            |
| Consome algum lácteo ao pequeno-almoço?          | 68           |              |
| Come bolos e/ou gelados habitualmente            |              | 25           |
| Come dois iogurtes ou 40g de queijo por dia?     | 53           |              |
| Come guloseimas várias vezes por dia?            |              | 27           |

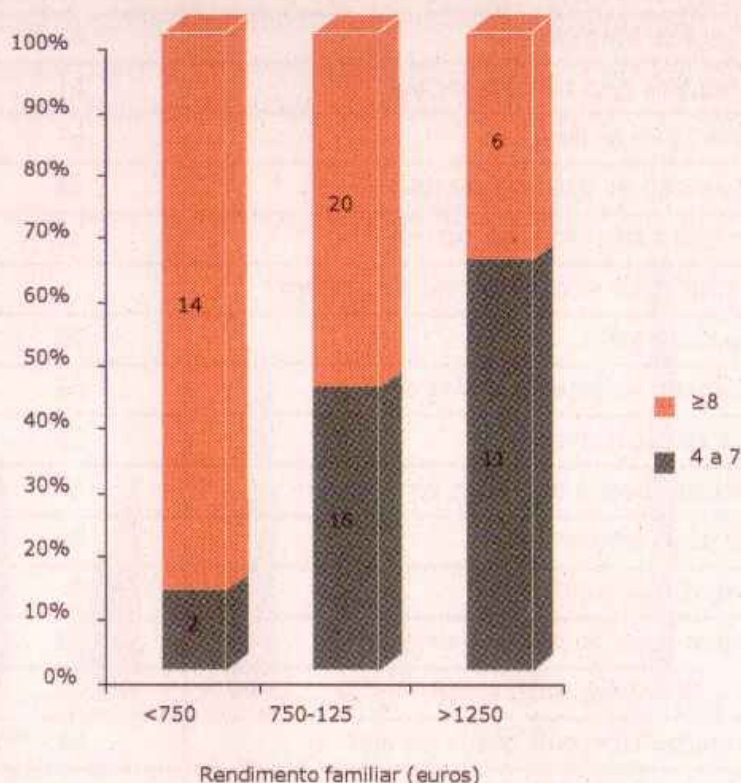
**Tabela 2:** Teste de qualidade da dieta mediterrânica aplicado à população em estudo (Adaptado do estudo enKid [4]).

Em relação ao índice de qualidade alimentar (IQA), verificou-se que cerca de 55% das crianças apresentavam um padrão ótimo enquanto que 43% apresentavam um índice entre 4 e 7, correspondendo à necessidade de melhorar o padrão alimentar. Nenhuma criança apresentou um índice de muito baixa qualidade. Ao determinar o índice de massa corporal (IMC), verificou-se que 22% das crianças apresentavam sobrepeso ( $IMC \geq P85$  para a idade e sexo), 27% foram consideradas obesas ( $IMC \geq P95$  para a idade e sexo) (gráfico 3). As restantes apresentavam um IMC entre o P5 e o P75. Como seria de esperar, verificou-se também uma relação inversa entre o IMC e o IQA.

Não se verificaram diferenças entre o IQA e o nível de escolaridade materna, ao contrário da relação com o rendimento do agregado familiar no qual se verificou uma diminuição desse índice com o aumento do rendimento do agregado familiar (gráfico 4).



**Gráfico 3:** Distribuição da população por IMC.



**Gráfico 4:** Relação entre o IQA e o rendimento do agregado familiar.

## Discussão e conclusões

Os hábitos alimentares das crianças em idade pré-escolar são influenciados em grande parte pelo respectivo desenvolvimento psico-motor e ambiente sócio-familiar. Esta é uma etapa da vida caracterizada por um crescimento estável e, portanto de baixas necessidades energéticas [3]. A criança apresenta um aperfeiçoamento das suas capacidades manipuladoras, torna-se cada vez mais autónoma e mostra-se capaz de manifestar as suas preferências em relação aos alimentos. É uma fase por excelência, de consolidação dos hábitos nutricionais, em que a aprendizagem se faz por imitação e daí a importância do ambiente familiar propício, entre outros factores. A criança já é capaz de expressar verbalmente a sua aceitação ou recusa por determinados alimentos e de manifestar as suas preferências [5,6]. Expressa os seus sentimentos de autonomia e independência e fá-lo muitas vezes à hora da refeição, recusando alimentar-se. Criar um ambiente alimentar positivo, do ponto de vista físico e afectivo, é tão importante como oferecer um aporte nutricional adequado [3].

A dieta deve ser variada, incluindo alimentos dos diversos grupos, a fim de conseguir um aporte de nutrientes satisfatório sobretudo durante a primeira refeição da manhã [1-3]. Neste estudo, todas as crianças tomam o pequeno-almoço, embora pobre sob o ponto de vista calórico, numa percentagem significativa das crianças. Pela análise dos resultados do inquérito de qualidade alimentar conclui-se que cerca de 27% das crianças consomem apenas lácteos ao pequeno-almoço, excluindo os cereais que deveriam fazer parte da primeira refeição do dia. O estudo de Jaldo e cols é sobreponível, mostrando também que cerca de 1/3 das crianças iniciam a sua actividade escolar sem aporte calórico suficiente para um adequado rendimento escolar [2].

Em relação às recomendações nutricionais nesta idade e para se poder discutir e comparar os resultados obtidos em termos de frequência de consumo alimentar, os lácteos devem estar presentes em 3 ou 4 refeições diárias, perfazendo cerca de 500 ml por dia; todos os dias devem ser consumidas duas refeições de alimentos proteicos (carne, peixe ou ovos), duas de vegetais e pelo menos três peças de fruta; as leguminosas devem ser oferecidas 1 a 2 vezes por semana [3]. As merendas deverão ser preparadas em casa e constituídas por pão, frutas e lácteos [7]. Os doces que poderão ser oferecidos ocasionalmente, devem-no ser no final da refeição como sobremesa e não fora das refeições. Na generalidade, na população estudada, a frequência de consumo de alimentos foi adequada, com excepção das frutas e leguminosas em que o consumo foi, na maioria, baixo a aceitável. Estes resultados estão de acordo com estudos semelhantes [1,8]. No que diz respeito à elevada percentagem de consumo de vegetais, o que seria pouco provável nesta idade, deveu-se ao facto do consumo diário de sopa de legumes, afirmado pela maioria dos inquiridos, ter sido considerado como consumo de vegetais. No entanto, a percentagem de consumo de alimentos não recomendados é elevada, taxas um pouco mais altas do que as verificadas por Jaldo e cols [2]. Este facto, juntamente com a elevada taxa de sedentarismo verificada (cerca de 77% das crianças) contribuiu fortemente para a elevada prevalência de sobrepeso e obesidade da população estudada. Nos últimos anos, nos EUA, a percentagem de obesidade aumentou cerca de 40%, estimando-se uma prevalência de sobrepeso de 1 em cada 3 crianças e de obesidade de cerca de 11% [9]. Estas taxas elevadas estão relacionadas com os deficientes hábitos nutricionais, juntamente com o sedentarismo (TV, jogos de computador, ...). O estudo de Bartrina e cols mostra uma taxa de sedentarismo de 65%, num estudo entre os 3 e os 16 anos de idade [8].

No que diz respeito à relação do IQA com o rendimento do agregado familiar e nível educacional da mãe verificou-se um decréscimo daquele índice com o aumento do rendimento familiar, não se verificando diferenças com o nível de escolaridade materna. Estes resultados poderão dever-se ao facto de um maior poder de compra permitir um consumo mais elevado de alimentos não recomendados, baixando assim o IQA. Também o facto de se estar perante uma população que, na globalidade, apresenta um nível sócio-cultural baixo, poderá contribuir para uma alimentação inadequada, com alto consumo de alimentos não recomendados. Pelo contrário, o estudo enKid revela exactamente o oposto, ou seja, uma melhoria do IQA com o aumento do rendimento familiar. Nesse estudo verifica-se uma concordância entre o nível do rendimento do agregado familiar e o nível sócio-cultural da população estudada, o que não acontece nesta população, em que, apesar de 25% das famílias apresentarem um rendimento médio superior a 1250 euros mensais, apenas 6% das mães apresentavam formação superior. Em relação ao nível de escolaridade materna, o mesmo estudo enKid revela que o nível educacional da mãe varia de forma directamente proporcional ao IQA [4].

Concluindo, a promoção de uma alimentação e estilo de vida saudáveis deve iniciar-se nas etapas mais precoces da vida, com o envolvimento da família, do pessoal de saúde, assim como das escolas, meios de comunicação social e indústria alimentar. Apesar da amostra populacional estudada ser pouco representativa e serem essenciais novos estudos sobre hábitos alimentares e sua repercussão na saúde infantil em Portugal, este estudo chama a atenção para a necessidade de campanhas de promoção de hábitos alimentares saudáveis, atendendo sobretudo a quatro aspectos fundamentais:

- Importância de um pequeno-almoço adequado
- Diminuição do consumo de alimentos não recomendados
- Importância do consumo adequado de frutas, vegetais e leguminosas
- Prática de exercício físico.

## Bibliografia

1. Klepp KI. Twelve year follow-up of a school-based health education program. The Oslo Youth Study. Eur Public Health 1994; 4: 195-200.
2. Jaldo JV, Hermoso MA, Tamayo E, Blanco G, Navajas MN, Hábitos alimentarios entre la población escolar del medio rural. Atenc primaria 1996; Nov 15; 18 (8): 452-6.
3. I Polanco Allué, Alimentación del niño en edad preescolar y escolar, An Pediatr (Barc) 2005; Monog.3(1): 54-63.
4. Serra Mejem L, Bartrina J, Alimentación infantil e juvenil, Estudio enKid (1998-2000). Editor: Masson, 2002.
5. Birch L, Fisher J. Development of eating behavior among children and adolescents. Pediatrics 1998; 101 (Supl): 593-4.
6. Skinner JD, Carruth BR, Moran III JD, Houk K, Schmidhammer J, Reed A y cols. Toddlers' food preferences: Concordance with family members' preferences.
7. Sanjurjo P, Aranceta J, Pérez C. La merienda y el consumo de golosinas en el manejo dietético de las dislipidemias y en la prevención pediátrica de las enfermedades cardiovasculares. An Esp Pediatr 1995; 42: 123-8.
8. Bartrina Aranceta J, Rodrigo Pérez C, Majem Serra L, Rubio Delgado A. Hábitos alimentarios de los alumnos usuarios de comedores escolares en España. Estudio «Dime cómo comes», Atenc Primaria 2004; 33 (3): 131-9.
9. Nicklas Theresa, Baranowski Tom, Cullen Karen, Berenson Gerald. Eating Patterns, dietary quality and obesity, J Am Coll Nutr. 2001 Dec;20(6):599-608.

**Correspondência:** Raquel Guedes

e-mail: raquelguedes@hotmail.com

# saúde infantil

## Estudo da morbilidade no neurodesenvolvimento, em recém-nascidos de muito baixo peso

Manuel Cunha<sup>1</sup>, Leonor Ferreira<sup>2</sup>, Filipa Fonseca<sup>2</sup>, Rita Novais<sup>2</sup>, Ana Cadete<sup>3</sup>, Rosalina Barroso<sup>1</sup>, Sofia Nunes<sup>1</sup>, Helena Carreiro<sup>1</sup>, Teresa Botelho<sup>1</sup>, Maria do Céu Machado<sup>1</sup>

### Resumo

**Objectivo:** Avaliar a prevalência das sequelas do neurodesenvolvimento em Recém-nascidos de muito baixo peso.

**Metodologia:** Estudo transversal para determinação da prevalência das sequelas do neurodesenvolvimento, das crianças nascidas de muito baixo peso num Hospital de apoio perinatal diferenciado da Grande Lisboa, de 01/06/96 a 01/06/2000.

Realizou-se a avaliação do desenvolvimento através das Escalas *Schedule of Growing Skills II* e de Desenvolvimento Mental de *Ruth Griffiths*, o seguimento Oftalmológico e ORL e a avaliação social.

Considerou-se sequela do neurodesenvolvimento quando o Quociente Geral da *Griffiths* foi  $\leq 70$ , a SGSII dois intervalos de idade abaixo da idade corrigida, existência de défice sensorial ou défice motor.

**Resultados:** de um total de 21605 nados vivos, houve 268 RNMBP. Destes, 107 foram avaliados (44% dos sobreviventes). Dos 161 não avaliados eram 25 falecidos, 16 transferidos e 120 por falta de seguimento.

Dos 107 incluídos na amostra, a idade gestacional média foi de 29,1s ( $\pm 2,6$ ) e o peso de nascimento médio de 1100g ( $\pm 235$ ), sexo F/M 55/52.

Detectou-se défice auditivo em 11 (15,6%) das 70 crianças que realizaram potenciais evocados auditivos e défice visual em duas (2,3%) das 86 avaliadas.

A avaliação do desenvolvimento até aos 4 anos, revelou um atraso global do desenvolvimento em 21 (19,6%) das crianças e deficiência motora em 6 (5,6%).

Necessitaram de Apoios Educativos 31 crianças, 24 de Fisioterapia no Hospital e 14 foram orientadas para Centros de Reabilitação.

Não se encontraram diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de crianças com desenvolvimento normal ou alterado, no que se refere à idade gestacional, peso de nascimento, CRIB, NTISS, corticóides pré-natais, tempo de ventilação, presença de HIV ou leucomalácia. Nas crianças com alterações do desenvolvimento, observou-se uma diferença estatisticamente significativa, no que se refere ao sexo, sendo o masculino predominante.

1 Unidade de Cuidados Intensivos e Especiais Neonatais do Departamento de Pediatria 2 Núcleo de Psicologia do Departamento de Pediatria 3 Serviço de Medicina Física e Reabilitação - Hospital Fernando Fonseca.  
Projecto (Ciência, Inovação e Tecnologia - CITE 2000) financiado pelo Secretariado de Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência. Apresentado como póster no 7º Congresso Português de Pediatria e como comunicação oral nas XXXII Jornadas de Neonatologia.

**Discussão:** Estes resultados referem-se a avaliações até aos 4 anos e a prevalência de sequelas é semelhante à encontrada na literatura. A avaliação nestas idades é importante, pois permite identificar a necessidade de intervenção precoce multidisciplinar neste grupo de crianças.

Quanto aos factores de risco, não se encontraram diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de crianças com desenvolvimento normal ou alterado. Contudo, a falta à consulta de 56% das crianças, pode ser um factor de enviesamento dos resultados.

**Palavras-chave:** recém-nascido de muito baixo peso, desenvolvimento, sequelas, seguimento, intervenção precoce.

## Disability evaluation in very-low-birth-weight infants

### Summary

**Objective:** To evaluate disability prevalence in VLBW children born in a level III neonatal care hospital.

**Method:** Retrospective study of VLBW children born between 01/06/96 to 01/06/00. Socio-economic status was established according to Almeida; auditory and ophthalmologic assessment was carried according to established protocols; development was mapped through Griffiths and Schedule of Growing Skills II.

Neurodevelopment disability was considered if Griffiths Developmental Quotient  $\leq 70$ ; SGSII  $\leq 2$  age intervals of the mean for age, and/or moderate to severe hearing, visual or motor impairment.

**Results:** Out of 21605 births, 268 were VLBW, of which 107 (44% of the survivals) were assessed. Of the 161 not assessed subjects: 25 died, 16 were transferred and 120 lack of follow-up.

Average gestational age 29,1 weeks ( $\pm 2,6$  weeks); average birth weight 1100g ( $\pm 235$ g); gender F/M 55/52.

Deafness was detected in 15,6% of the 70 Brainstem Auditory Evoked Response; 19,66% have developmental delay; 5,6% motor disability and 2.3% visual impairment. 31 subjects needed special education, 24 undergoing physiotherapy and 14 at Rehabilitation Centres. No statistically significant differences were registered between children with and without developmental delay, with respect to gestational age, birth weight, CRIB, NTISS, prenatal corticoids, ventilation, intraventricular haemorrhage or leucomalacia.

Regarding children with developmental lag, a statistical difference was found in the gender variable, with higher incidence of boys.

**Discussion:** The results obtained in the present study, apply to children of pre-school age but they are important to show the need of multidisciplinary intervention approach in this group of children.

No statistical significant differences were found between children with and without developmental delay. However, the 56% of missing subjects is a factor that has to be taken into account in the interpretation of the above results.

**Keywords:** very low birth weight, development, disability, follow-up, early intervention.

## Lista de abreviaturas

- nCPAP** – *Nasal Continuous Positive Airway Pressure*  
**CRIB** – *Clinical Risk Index for Babies*  
**DBP** – Displasia Broncopulmonar  
**DPM** – Desenvolvimento psicomotor  
**HIV** – Hemorragia Intraventricular  
**IG** – Idade Gestacional em semanas  
**LPV** – Leucomalácia periventricular  
**NTISS** – *Neonatal Therapeutic Intervention Scoring System*  
**ORL** – Otorrinolaringologia  
**QG** – Quociente Global de Desenvolvimento obtido pela *Griffiths*  
**RN** – Recém-nascido  
**RNMBP** – Recém-nascido de Muito Baixo Peso  
**ROP** – Retinopatia da prematuridade  
**SGSII** – *Schedule of Growing Skills II*  
**TA** – Tensão arterial

## Introdução

A prematuridade está a tornar-se uma realidade cada vez mais frequente nos países desenvolvidos [1-3]. A par das alterações dos diferentes órgãos e sistemas [4-8], persistem, talvez como mais importantes sequelas da prematuridade, as alterações do neurodesenvolvimento [2,9-13].

As sequelas mais conhecidas são a paralisia cerebral, os défices visuais e auditivos. No entanto, disfunções cerebrais como atrasos da linguagem, défice de atenção e hiperactividade, dificuldades escolares, labilidade emocional e disfunção neurológica *minor* são problemas mais frequentes nos pretermo, do que nas crianças que nasceram de termo [14-16].

Muitas vezes estes problemas requerem intervenção de diferentes técnicos, nomeadamente fisioterapia, psicologia, apoios educativos ou mesmo acompanhamento em centros de reabilitação [17].

Em Portugal existem alguns estudos mostrando a evolução dos recém-nascidos pré-termo [9-11,18], contudo nenhum analisa a questão específica do neurodesenvolvimento e da necessidade da intervenção atempada.

O estudo da prevalência das sequelas do neurodesenvolvimento foi o objectivo deste trabalho. Avaliámos a paralisia cerebral (défice motor), atraso global do desenvolvimento psicomotor (DPM), défice visual e auditivo grave, no grupo de recém-nascidos de muito baixo peso (RNMBP), num Hospital de Apoio Perinatal Diferenciado da área da Grande Lisboa, procedendo à sua avaliação bio-psico-social.

## Metodologia

Estudo transversal assente na análise dos processos clínicos das crianças nascidas com peso inferior a 1500 gramas, no referido hospital entre 01/06/96 a 01/06/2000.

Definiram-se como critérios de inclusão todos os RN com peso inferior a 1500 g, admitidos na Unidade de Cuidados Intensivos ou Especiais Neonatais e com seguimento nas consultas de desenvolvimento.

Analisaram-se os registos da consulta de desenvolvimento em todas as crianças com seguimento regular e convocaram-se telefonicamente ou por carta os que não tinham sido avaliadas até à data.

De acordo com o protocolo da consulta, realizou-se a avaliação do DPM, pela Escala *Schedule of Growing Skills II (SGSII)* nas crianças até aos 18 meses de idade corrigida e a Escala de Avaliação de Desenvolvimento Mental de *Ruth Griffiths (Griffiths)* aos 2, 3 e 4 anos de idade cronológica.

A SGSII é um instrumento de rastreio preciso de desenvolvimento baseado nas sequências de desenvolvimento de Mary Sheridan, podendo ser utilizada como parte de programas de vigilância de Saúde Infantil [19].

A *Griffiths* é uma escala que avalia o desenvolvimento em seis sub-escalas: A – Desenvolvimento postural e locomotor; B – Actividades Pessoais e Sociais; C – Audição e Linguagem; D – Coordenação Óculo-Manual; E – Realização; F – Raciocínio prático; resultando um Quociente Global de Desenvolvimento (QG) cuja variação normal é a média de 100 mais ou menos dois desvios padrão [20].

Elaborou-se uma base de dados para caracterização da amostra com os seguintes parâmetros: idade, profissão e escolaridade dos pais; vigilância da gravidez, corticóides pré-natais, causa e tipo de parto, idade gestacional, peso de nascimento, sexo, raça, manobras de reanimação, Índice de Apgar; o índice de avaliação da gravidade de doença e risco de mortalidade para RN com menos 1500 gramas, CRIB (*Clinical Risk Index for Babies*) e o índice de intervenção terapêutica e utilização de recursos NISS (*Neonatal Therapeutic Intervention Scoring System*) [21]; necessidade e duração de ventilação assistida, e outros factores de risco (hipotensão se TA média inferior à idade gestacional em semanas, hipocapnia nas primeiras 48 horas se  $\text{PaCO}_2$  inferior a 35, sépsis precoce, meningite, persistência de canal arterial, pneumotórax e displasia broncopulmonar (DBP) se necessidade de  $\text{O}_2$  às 36 semanas de idade corrigida) [21], resultados da ecografia transfontanelar, avaliação oftalmológica e apoio da fisioterapia durante o internamento.

No que se refere à hemorragia intraventricular e leucomalácia periventricular recorreu-se à classificação de Papille [22, 23], que define HIV grau I: hemorragia subependimária; HIV grau II: hemorragia intraventricular, sem dilatação dos ventrículos e extensão inferior a 50%; HIV grau III: hemorragia intraventricular com dilatação dos ventrículos; HIV grau IV: hemorragia intraventricular com extensão ao parênquima [22].

A avaliação da acuidade visual e auditiva foi realizada pelos Serviços de Oftalmologia e ORL do Hospital.

A avaliação social das famílias realizou-se de acordo com a Classificação do Nível Socio-económico de Almeida [24], cujo marcador incide exclusivamente sobre a profissão dos pais.

Considerou-se sequela grave do neurodesenvolvimento se a *SGSII* apresentou perfil de desenvolvimento dois intervalos de idade abaixo da idade corrigida [19], o QG da *Griffiths* igual ou inferior a 70 [20], surdez moderada a grave, défice visual com necessidade de correcção e deficiência motora de acordo com os critérios de paralisia cerebral do *Executive Committee for Definition of Cerebral Palsy* [25].

O tratamento estatístico foi realizado através do programa SPSS 9.0, utilizou-se o teste T de *Student* ou o *Mann-Whitney Test* para amostras independentes na comparação de médias e o teste de Qui-Quadrado para as variáveis qualitativas, considerando como nível de significância um valor de  $p < 0,05$ .

## Resultados

No período entre 01/06/1996 e 01/06/2000, o total de nados vivos foi de 21605, dos quais 268 (1,2%) eram recém-nascidos de muito baixo peso. Destes não foram estudados 161 (25 falecidos, 16 transferidos de outras unidades e 120 por falta de seguimento).

Dos RNMBP sobreviventes, que preenchiam os critérios de inclusão, 107 (44%) fizeram parte da amostra.

A maioria das mães destas crianças (85%) situou-se na faixa etária entre 18 e 35 anos. Uma pequena percentagem eram mães adolescentes (4,7%) ou com mais de 35 anos (8,6%). A maioria das famílias inseriu-se nas classes sociais média ou baixa (39,3% e 36,4% respectivamente) (Quadro 1).

| Total = 107   |                   | n  | (%)    |
|---------------|-------------------|----|--------|
| Idade Materna | < 18 anos         | 5  | (4,7)  |
|               | 18-35 anos        | 91 | (85,0) |
|               | >35 anos          | 8  | (8,6)  |
|               | Desconhecida      | 3  | (2,8)  |
| Classe Social | Alta              | 4  | (3,7)  |
|               | Média             | 42 | (39,3) |
|               | Baixa             | 39 | (36,4) |
|               | Não caracterizada | 22 | (20,6) |

Quadro 1: Caracterização familiar e social.

No que se refere aos cuidados pré-natais, a gravidez foi vigiada em 74,8% e foram administrados corticóides pré-natais em 70,1% (Quadro 2).

O tipo de parto predominante foi a cesariana (69,2%) e houve necessidade de manobras de reanimação em 57% das crianças (Quadro 2).

| <b>Total = 107</b>               |             | <b>n</b> | <b>(%)</b> |
|----------------------------------|-------------|----------|------------|
| <b>Vigilância pré-natal</b>      | vigiada     | 80       | (74,8)     |
|                                  | Não vigiada | 17       | (15,9)     |
|                                  | Sem registo | 10       | (9,3)      |
| <b>Corticóides prénatais</b>     | Sim         | 75       | (70,1)     |
|                                  | Não         | 25       | (29,9)     |
| <b>Tipo parto</b>                | Cesariana   | 74       | (69,2)     |
|                                  | Vaginal     | 25       | (23,4)     |
| <b>Necessidade de reanimação</b> |             | 61       | (57,0)     |

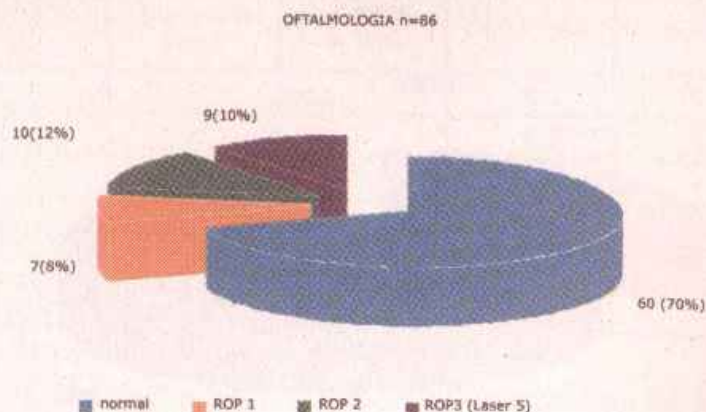
**Quadro 2:** Cuidados pré-natais, tipo de parto, necessidade de reanimação.

A idade gestacional média foi de  $29,1 \pm 2,6$  semanas, o peso médio de  $1100 \pm 235$  gramas. A distribuição por sexos foi semelhante: 55 do sexo feminino e 52 do sexo masculino. A distribuição por raça apresentou a seguinte configuração: caucasiana 65,4% e 25,2% de raça negra. O CRIB variou entre 0 e 13 e o NTISS entre 6 e 36 (Quadro 3).

|                               | <b>Média <math>\pm</math> s.d.</b> | <b>Mediana</b> | <b>Mínimo</b> | <b>Máximo</b> |
|-------------------------------|------------------------------------|----------------|---------------|---------------|
| <b>Idade Gestacional</b>      | 29,1 $\pm$ 2,6s                    | 29             | 24            | 36            |
| <b>Peso Nascimento</b>        | 1100 $\pm$ 235,3g                  | 1125           | 630           | 1500          |
| <b>CRIB</b>                   | 3,3 $\pm$ 3,1                      | 3,3            | 0             | 13            |
| <b>NTISS</b>                  | 17,2 $\pm$ 5,4                     | 17,2           | 6             | 36            |
| <b>Sexo</b> <b>Feminino</b>   | 55 (51,4%)                         |                |               |               |
| <b>Masculino</b>              | 52 (48,6%)                         |                |               |               |
| <b>Raça</b> <b>caucasiana</b> | 70 (65,4%)                         |                |               |               |
| <b>Negra</b>                  | 27 (25,2%)                         |                |               |               |

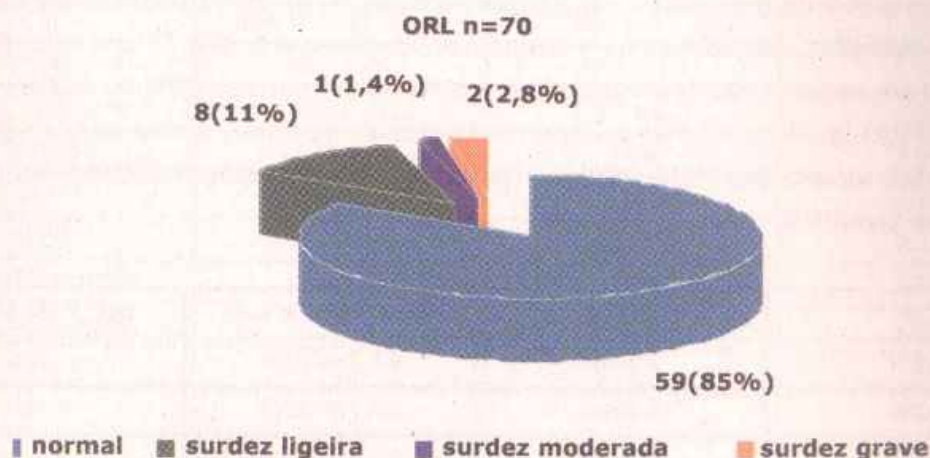
**Quadro 3:** Distribuição por Idade gestacional, peso, índice de gravidade, sexo e raça.

Dos factores de risco considerados, a hipocapnia nas primeiras 48 horas de vida foi o mais frequente, em 47 crianças (43,9%); seguida da hipotensão em 36 (33,6%). Houve necessidade de ventilação assistida em 98 crianças (91%): ventilação convencional em 68, ventilação de alta frequência em 25 e nCPAP em 49. É de referir que 44 crianças necessitaram de mais do que uma modalidade ventilatória. Em 14 (13,1%) houve evolução para DBP, necessitando de O<sub>2</sub> na data da alta duas crianças (1,9%). Segundo o protocolo do serviço foram observados pela oftalmologia 86 crianças (80% da amostra) para despiste de Retinopatia da Prematuridade (ROP). Destas, 70% apresentaram uma observação oftalmológica normal, 12% tiveram ROP 2, e 10% ROP 3. Houve necessidade de realizar tratamento com laser em cinco crianças (6%) e em duas delas (2,3%) foi necessária a colocação de próteses oculares por défice visual (Figura 1).



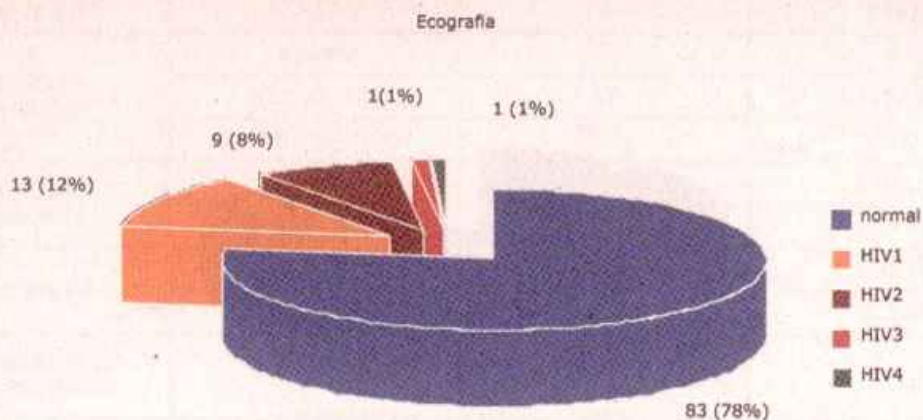
**Figura 1:** Resultados da observação oftalmológica em 86 crianças, durante o internamento. ROP (retinopatia da prematuridade).

No que se refere à detecção de défice auditivo, foram avaliadas pela ORL 70 crianças (65,4% da amostra), das quais 11 (15,6%) apresentaram algum grau de surdez (Figura 2).



**Figura 2:** Resultados dos potenciais evocados auditivos realizados por 70 crianças.

Todos realizaram ecografia transfontanelar que foi normal em 83 crianças (78%), (Figura 3). Em sete crianças (6,5%) houve evolução para leucomalácia periventricular. No que se refere à avaliação do DPM, 16 crianças foram avaliados apenas pelo SGSII, por não terem ainda completado os 2 anos de idade na data da avaliação e seis apresentavam atraso significativo do desenvolvimento. Realizaram-se 103 avaliações pela *Griffiths* (Quadro 4) que corresponderam a 91 crianças. Apresentaram atraso do DPM 15 crianças, considerando um QG igual ou inferior a 70. Com o objectivo de identificar os défices por área de desenvolvimento, analisaram-se os subquocientes (SQ) obtidos nesta escala com um valor inferior ou igual a 70 (Quadro 5). Verificou-se que aos 2 e 3 anos, a área em que mais crianças apresentaram atraso foi na audição / linguagem, embora aos 4 anos todas as áreas tenham mostrado valores semelhantes.



**Figura 3:** Resultados da ecografia cerebral. HIV1: hemorragia subependimária; HIV2: hemorragia intraventricular, sem dilatação dos ventrículos e extensão inferior a 50%; HIV3: hemorragia intraventricular com dilatação dos ventrículos; HIV4: hemorragia intraventricular com extensão ao parênquima [22].

O diagnóstico de paralisia cerebral foi colocado em seis crianças (5,6%), das quais quatro apresentavam atraso do DPM, duas surdez e duas apresentavam desenvolvimento psíquico normal.

Avaliando o global da morbilidade da amostra estudada, de acordo com os critérios previamente definidos, considerámos a sequela mais grave e assim 27 crianças (25,2%) apresentaram sequelas do neurodesenvolvimento: 6 com atraso DPM no *SGSII*, 11 com QG na *Griffiths* igual ou inferior a 70, 6 com paralisia cerebral, 2 com défice auditivo e 2 com défice visual. Algumas crianças apresentavam sequelas múltiplas, tal como é referido no Quadro 6.

| n  | Idade  | QG média $\pm$ s.d. | QG $\leq$ 70 <i>SGSII</i> |
|----|--------|---------------------|---------------------------|
| 45 | 2 Anos | 84,3 $\pm$ 22,4     | 5                         |
| 29 | 3 Anos | 87,1 $\pm$ 22,4     | 7                         |
| 29 | 4 Anos | 84,2 $\pm$ 29,9     | 3                         |

**Quadro 4:** Avaliação do Desenvolvimento pela Escala de *Ruth Griffiths* (QG: quociente global de desenvolvimento).

|                         | 2 Anos | 3 Anos | 4 Anos |
|-------------------------|--------|--------|--------|
| A- Locomotora           | 3      | 5      | 2      |
| B- Pessoal-Social       | 5      | 8      | 4      |
| C- Audição Linguagem    | 10     | 11     | 4      |
| D- Coordenação Olho-Mão | 3      | 4      | 3      |
| E- Realização           | 3      | 6      | 3      |
| F- Raciocínio Prático   | -      | 3      | 3      |

**Quadro 5:** Défices por subquocientes do desenvolvimento pela Escala de *Ruth Griffiths*.

|                                  | Atraso DPM<br>SGS II | Atraso DPM<br>Griffiths | Déficite Motor | Surdez | Déficite Visual |
|----------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------|--------|-----------------|
| Atraso DPM SGS II                | 6                    | -                       | 0              | 1      | 0               |
| Atraso DPM Griffiths             | -                    | 15                      | 4              | 2      | 0               |
| Déficite Motor                   | 0                    | 4                       | 6              | 2      | 0               |
| Surdez                           | 1                    | 2                       | 2              | 11     | 0               |
| Déficite Visual                  | 0                    | 0                       | 0              | 0      | 2               |
| Crítério <i>Major</i> de sequela | 6                    | 11                      | 6              | 2      | 2               |

**Quadro 6: Distribuição das sequelas do neurodesenvolvimento.**

Relativamente aos apoios prestados, 31 crianças necessitaram de Apoios Educativos, 24 beneficiaram de Fisioterapia no Hospital onde se realizou o estudo e destas 14 foram orientadas para Centros de Reabilitação. Em 52 crianças não se verificou qualquer necessidade de intervenção até à data da avaliação.

A comparação dos factores de risco considerados entre o grupo com desenvolvimento alterado (27/107) e o grupo sem alterações do desenvolvimento (80/107) não mostrou diferenças estatisticamente significativas, à excepção do sexo masculino, em que predominaram as alterações do desenvolvimento (Quadro 7).

|                     | DPM normal n= 80 | DPM alterado n= 27 | p     |
|---------------------|------------------|--------------------|-------|
| Idade Gestacional   | 29,0 ± 2,6       | 29,4 ± 2,9         | 0,58* |
| Peso nascimento     | 1097 ± 239       | 1107 ± 227         | 0,84* |
| Sexo M/F            | 34/46            | 18/9               | 0,04† |
| CRIB§               | 3,0 ± 2,8        | 4,1 ± 3,9          | 0,28‡ |
| NTISS               | 17,0 ± 5,4       | 18,2 ± 5,7         | 0,35* |
| Corticóides sim/não | 61/15            | 14/6               | 0,36† |
| Dias de ventilação  | 9,7 ± 16,9       | 9,7 ± 16,2         | 0,65‡ |
| HIV ≥ 2¶            | 8                | 3                  | 1,00† |
| LPV**               | 3                | 4                  | 0,06† |

\*Teste T para amostras independentes para comparação de médias; †Teste Qui quadrado; ‡Teste de Man-Whitney; §CRIB: Clinical Risk Index for Babies; ||NTISS: Neonatal Therapeutic Intervention Scoring System; ¶HIV: hemorragia intraventricular; \*\*LPV: leucomalácia periventricular.

**Quadro 7: Comparação entre crianças com DPM normal e crianças com DPM alterado (atraso de DPM, déficite motor e sensorial).**

## Discussão

O objectivo principal deste estudo foi avaliar a prevalência das sequelas do neurodesenvolvimento, num grupo de RNMBP.

Do grupo proposto para estudo, houve uma perda significativa de 56% de crianças, percentagem próxima da encontrada em outros estudos da população de RNMBP portugueses [10,18]. A constatação de que elevada percentagem destas famílias abandona a consulta, pode constituir um factor de enviesamento, não permitindo generalizar os resultados deste estudo. Por outro lado, esta atitude dos pais pode atrasar o pro-

cesso de diagnóstico e tratamento, considerando que o RNMBP tem risco de sequelas do neurodesenvolvimento. Neste sentido, com o objectivo de melhorar a adesão da família ao seguimento hospitalar, reorganizou-se o protocolo de avaliação e intervenção neste grupo de crianças [26]. O predomínio de famílias de classe social média e baixa poderá ter contribuído para este resultado. O nível sócio-económico pode também influenciar o desenvolvimento, não como um factor isolado, mas actuando em conjunto, no chamado nicho do desenvolvimento, que compreende: 1) actividade física e social diária da criança; 2) costumes do cuidador da criança; 3) noção que os pais têm sobre o desenvolvimento normal [27].

O rastreio oftalmológico e auditivo foi inferior ao pretendido nesta população. Contudo, a nível nacional o rastreio de ROP é bastante mais baixo, próximo dos 54%, não havendo dados do rastreio auditivo [5].

A deficiência auditiva pode atingir cinco a sete por cento dos RNMBP, podendo chegar aos 20% nos Extremo Baixo Peso [28,29], se excluirmos os défices auditivos ligeiros, temos no nosso estudo uma percentagem semelhante.

A deficiência visual pode ser inferida pela percentagem de crianças com necessidade de terapia com laser para tratamento da ROP. Aproximadamente 3% destas, irão desenvolver ambliopia [2,4,29], percentagem semelhante à do nosso estudo.

Os resultados obtidos, em relação ao défice motor (paralisia cerebral) estão de acordo com os valores referidos por outros autores [2,15,18]. No entanto nos estudos de Nona et al. [30], e Rocha et al. [11], a prevalência de paralisia cerebral é superior. No primeiro estudo [30], foram avaliadas apenas as crianças com hemorragia intraventricular, o que por si só, é um factor de risco para a paralisia cerebral [22,23]. No segundo [11], foram incluídas no mesmo grupo as alterações do tónus e as paralisias cerebrais, tornando difícil a comparação.

Uma causa conhecida de prematuridade é a infecção pré-natal. Esta actua como co-factor no aparecimento de leucomalácia e de paralisia cerebral [31]. Por não termos o exame anatomopatológico da placenta, não foi possível analisar a existência de corioamnionite, uma vez que mais de metade dos casos não seria diagnosticado [32]. Neste estudo, a deficiência grave, considerando o atraso global de desenvolvimento, o défice sensorial moderado a grave e o défice motor, afectou uma percentagem semelhante de crianças à referida em outros estudos nacionais [10,11].

De acordo com os resultados deste estudo, uma das áreas mais comprometidas do desenvolvimento é a audição-linguagem. Este dado coincide com os resultados de outros trabalhos [13-16]. Uma das explicações é a de que muitas crianças foram avaliadas entre os 2-3 anos, sendo defendido por alguns autores que a correcção da idade deve ser feita até aos 3 anos na avaliação da linguagem [2].

Contrariamente ao esperado, não se encontraram factores de risco predictivos positivos, para a prevalência de deficiência, no grupo com alteração do desenvolvimento. O sexo da criança revelou ter influência no resultado, sendo a prevalência de deficiência superior no sexo masculino. Este facto é referido em estudos semelhantes, em que a mortalidade e morbilidade são superiores nos rapazes RNMBP, em todas as idades avalia-

das, podendo ser devido a factores de vulnerabilidade biológica no sexo masculino [33]. O seguimento precoce destas crianças em Fisioterapia, Apoios Educativos e Centros de Reabilitação permitiu uma intervenção atempada num elevado número de casos, com uma provável diminuição dos problemas associados à prematuridade nos RNMBP [3]. A avaliação multidisciplinar contínua, desta população, poderá identificar défices neurológicos minor, perturbações do comportamento como défice de atenção e hiperactividade e dificuldades de aprendizagem [14,16,17,34,35], que se estendem até à vida adulta [10,36].

É necessário haver articulação entre os diferentes serviços hospitalares e os serviços da comunidade, nomeadamente os Apoios Educativos, de modo a garantir a eficácia desta intervenção [16,17,22,37,38].

Algumas das limitações do estudo já referidas, sugerem a necessidade de realização de outros estudos em RNMBP nomeadamente:

- avaliação comportamental e cognitiva em idade escolar, comparando-a com os seus pares nascidos de termo;
- comparação das alterações do desenvolvimento em função da situação sócio-educativa pré-escolar (família, ama, infantário...);
- avaliação formal da linguagem.

## Conclusão

Os prematuros nascidos de muito baixo peso, embora representem em Portugal, cerca de 1% do total de nados vivos [5], constituem, como sugerem os resultados apresentados, uma população com elevado número de sequelas. A avaliação e seguimento continuados após a alta das Unidades Neonatais é importante, pois permite identificar a necessidade de intervenção precoce multidisciplinar neste grupo de crianças e tem, na deficiência grave, uma boa correlação com défices em idades mais avançadas [33]. Para reduzir as sequelas e maximizar as potencialidades destas crianças, é necessário repensar e reorganizar recursos da saúde, sociais, da educação e da comunidade.

## Bibliografia

1. Guimarães P, João A, Costa M, Manuela F. Recém-nascidos de risco: preocupações dos pais. *Nascer e Crescer* 1997;6(3):157-9.
2. Marlow N. Neurocognitive outcome after very preterm birth. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2004;89:F224-8.
3. Sagot P, Douvier S, Gouyon JB. Quelles sont les limites actuelles de la prématurité? *La Presse Médicale* 1999;28(36):1993-8.
4. Costeloe K, Hennessy E, Gibson AT, Marlow N, Wilkinson AR. The EPICure Study: Outcomes to Discharge From Hospital for Infants Born at the Threshold of Viability. *Pediatrics* 2000;106(4):659-71.
5. Grupo do Registo Nacional do Recém-Nascido de Muito Baixo Peso. *Nascer Prematuro em Portugal. Estudo Multicêntrico Nacional 1996-2000*. Fundação Bial 2002.
6. Lemons JA, Bauer CR, Oh W, Korones SB, Papile LA, Stoll B, et al. Very low Birth Weight Outcomes of the National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network, January 1995 Through December 1996. *PEDIATRICS Online* 2001; 107(1): e1.

7. Lucey JF, Rowan CA, Shiono P, Wilkinson AR, Kilpatrick S, Payne NR, et al. Fetal Infants: The Fate of 4172 Infants With Birth Weights of 401 to 500 Grams-The Vermont Oxford Network Experience (1996-2000). *Pediatrics* 2004;113(6):1559-66.
8. Rocha G, Rocha A, Martins A, Silva G, Guedes B, Guimarães H. Aspectos Clínicos da Prematuridade Extrema Parte I - Morbilidade e Mortalidade Neonatais. *Acta Pediátrica Portuguesa* 2002;33(4): 235-41.
9. Costa V, Vasconcelos G, Silva G, Mota T, Martins A, Souto A, et al. Morbilidade e Mortalidade em Recém-nascidos com Peso Inferior a 1500 Gramas. *Acta Pediátrica Portuguesa* 1998;29(2):143-9.
10. Faria D, Agostinho M, Negrão F, Ramos C. Recém-nascido de há 20 anos com menos de 2001 gramas: sobrevivência e "follow-up". *Acta Pediátrica Portuguesa* 1999;30(2):109-12.
11. Rocha G, Rocha A, Teixeira C, Martins A, Silva G, Breda J, et al. Aspectos Clínicos da Prematuridade Extrema Parte II - Morbilidade e Mortalidade Pós-Neonatais. *Acta Pediátrica Portuguesa* 2002;33(4):243-9.
12. Vollmer BC, Roth S, Baudin J, Stuart AL, Neville BGR, Wyatt JS. Predictors of Long-Term Outcome in Very Pre-term Infants: Gestational Age Versus Neonatal Cranial Ultrasound. *Pediatrics* 2003;112(5):1108-14.
13. Escumalha M, Gouveia C, Cunha M, Vale F, Machado MC. Neonatal morbidity and outcome of live born premature babies after attempted illegal abortion with misoprostol. *Pediatric Nursing* 2005;31(3):228-231.
14. Foulder-Hughes L, Cooke R. Motor, cognitive, and behavioural disorders in children born very preterm. *Developmental Medicine and Child Neurology* 2003;45:97-103.
15. Surman G, Newdick H, Johnson A. Cerebral palsy rates among low-birthweight infants fell in the 1990s. *Developmental Medicine and Child Neurology* 2003;45:456-62.
16. Weindrich D, Jennen-Steinmetz C, Laucht M, Schmidt MH. Late sequelae of low birthweight: mediators of poor school performance at 11 years. *Developmental Medicine and Child Neurology* 2003;45:463-9.
17. Stjernqvist K, Svenningsen N. Ten-year follow-up of children born before 29 gestational weeks, health, cognitive development, behavior and school achievement. *Acta Paediatrica* 1999;88: 557-62.
18. Simões AP, Nunes A, Melo F, Paz I, Santos C, Bispo MA, Palminha JM. Avaliação da sobrevivência e do desenvolvimento psicomotor em ex-recém-nascidos de muito baixo peso com idade igual ou superior a 3 anos (evolução ao longo de onze anos). *Acta Pediátrica Portuguesa* 2002;33(6):403-11.
19. Bellman M, Lingam S, Aukett A. Schedule of Growing Skills II - User's Guide (2nd ed.). Berkshire: NFER-Nelson Health & Social Care, 1996.
20. Griffiths R. The Abilities of Young Children: A Comprehensive System of Mental Measurement for the First Eight Years of Life. (3rd ed.). Bucks: The Test Agency Limited, 1986.
21. Fanaroff AA & Martin RJ. Neonatal-Perinatal Medicine. Diseases of the Fetus and Infant. (7th ed.). St. Louis, Missouri: Mosby, 2002.
22. Papile L-A, Burstein J, Burstein R, Koffler H. Incidence and evolution of subependymal and intraventricular hemorrhage: A study of infants with birth weights less than 1,500 gm. *Journal of Pediatrics* 1978;92:529-34.
23. Rennie JM. Neonatal Cerebral Ultrasound (1 ed.). Cambridge, UK: University Press, 1997.
24. Almeida L. O raciocínio diferencial dos jovens: avaliação, desenvolvimento e diferenciação. Porto: Instituto Nacional de Investigação Científica, 1985.
25. Executive Committee for the Definition of Cerebral Palsy. Proposed definition and classification of cerebral palsy, April 2005. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 2005;47:571-6.
26. Cadete A, Oliveira A, Figueiredo H, Cunha M, Graça P, Marquez A, Carreiro H. Intervenção no Desenvolvimento do Recém-Nascido de Muito Baixo Peso. Comunicação apresentada no 7º Congresso Português Pediatria, Lisboa, Setembro 2004. (não publicado).
27. Harkness S, Keefer CH. Culture and Ethnicity. In Levine MD, Carey WB, Crocker AC eds. *Developmental-Behavioral Pediatrics*. 3rd ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 1999:107-117.

28. Allen MC. Outcome and follow-up of high-risk infants. In Taeusch HW Ballard RA eds. *Avery's Diseases of the Newborn*. 7th ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 1998:413-28.
29. Wilson-Costello D, Hack M. Follow-up for high-risk neonates. In Fanaroff AA Martin RJ eds. *Neonatal-Perinatal Medicine. Diseases of the Fetus and Infant*. 7th ed. St Louis: Mosby, Inc, 2002;2:934-40.
30. Nona J, Lança I, Birne Á, Faria C, Valido AM. Hemorragia intraperiventricular no recém-nascido de muito baixo peso 1994-1996. *Acta Pediátrica Portuguesa* 2000;31(3):207-12.
31. Wu Y, Colford J. Chorioamnionitis as a Risk Factor for Cerebral Palsy. A Meta-analysis. *JAMA* 2000;284(11):1417-24.
32. Rocha G. Infecção Perinatal e Morbilidade Neurológica. Comunicação XXXII Jornadas de Neonatologia da Secção Neonatologia SPP, 2004:15-27. (abstract).
33. Marlow N, Wolke D, Bracewell MA, Samara M for the EPICure Study Group. Neurologic and Developmental Disability at Six Years of Age after Extremely Preterm Birth. *N Engl J Med*, 2005;352:9-19.
34. Böhm B, Smedler A, Forssberg H. Impulse control, working memory and other executive functions in preterm children when starting school. *Acta Paediatrica* 2004;93:1363-71.
35. Allin M, Sucling J, Nosarti C, Rushe T, Fearon P, Stewart AL, et al. Effects of very low birthweight on brain structure in adulthood. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 2004;46:46-53.
36. Hack M, Flannery D, Schluchter M, Cartar L, Borawski E, Klein N. Outcomes in Young Adulthood for Very-Low-Birth-Weight Infants. *N Engl J Med*, 2002;346:149-57.
37. Barrera ME, Rosenbaum PL, Cunningham CE. Early Home Intervention with Low-Birth-Weight Infants and Their Parents. *Child Development* 1986;57:20-33.
38. Bartlett D, Piper MC. Neuromotor Development of Preterm Infants Through the First Year of Life: Implications for Physical and Occupational Therapists. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics* 1993;12:37-55.

**Correspondência:** Manuel Cunha

UCINP, Departamento de Pediatria  
 Hospital Fernando Fonseca  
 IC 19. 2720-276 Amadora  
 Telefone: 214348463  
 E-mail: manuelsousacunha@iol.pt

## Doença celíaca em Portugal e no mundo

Em 1988 a doença celíaca foi tema de uma Tese de Doutoramento à Faculdade de Medicina de Lisboa, apresentada pelo Prof. Paulo Ramalho, com o título de "*Doença Celíaca na Criança em Portugal – Contribuição para o seu estudo*".

Já antes os Professores Carlos Salazar de Sousa e Jaime Salazar de Sousa, da mesma Faculdade (ambos pioneiros no estudo da patologia do intestino delgado na criança) se haviam preocupado com o diagnóstico e tratamento desta doença.

Em 1990 foram publicados na Revista da Sociedade Portuguesa de Pediatria um estudo epidemiológico relativo à doença em Portugal que utilizando apenas a biópsia intestinal concluía uma incidência de 1/3833 e 1/3648.

Já nessa altura nos países do Norte da Europa a incidência revelava valor 3 vezes superior (1.5/1000) e as publicações referenciavam grandes casuísticas em crianças e também em adultos.

Em Portugal (1975-1990) a forma de apresentação clínica era a digestiva em quase 100% dos casos (diarreia crónica, perda de peso, distensão abdominal e malnutrição), cenário que provavelmente por várias razões se modificou nos últimos anos.

Tratando-se de uma doença com evidente componente auto-imune e predisposição genética, não é de estranhar que, desde alguns anos, tenham surgido testes imunológicos de rastreio, de alta especificidade e sensibilidade os quais vieram permitir uma selecção mais fácil dos doentes a serem submetidos à realização de biópsia jejunal. São de realçar entre outros os anticorpos *anti-endomísium* e *anti-transglutaminase tecidular*.

Estes testes facilitaram o diagnóstico da doença em situações clínicas pouco típicas ou pouco exuberantes (monosintomáticas) e também nos conhecidos grupos de risco (Diabetes Mellitus tipo 1, doenças da tiróide, síndrome de Down, familiares em 1º grau, ...). Por outro lado a sua aplicação a vários grupos populacionais (crianças em idade escolar/adolescência e dadores de sangue) tornou possível um conhecimento mais realista da prevalência da doença em vários países do Mundo.

No quadro apresentam-se alguns dos múltiplos estudos efectuado nos últimos anos, verificando-se valores que variam entre os 0,5% e os 2% nas populações estudadas.

|   | ANO  | AUTOR              | Nº CASOS | IDADE              | PREVA-<br>LÊNCIA |
|---|------|--------------------|----------|--------------------|------------------|
| <b>Turquia</b><br>(J Clin Gastroenterol-2005 Set.)  | 2005 | <i>Ertekin</i>     | 1263     | 6-17 A             | 1:115            |
| <b>Suécia</b><br>(Pediatrics - 2005 Oct.)           | 2005 | <i>Anneli</i>      | 690      | Crianças           | 1:115            |
| <b>E.U.A.</b><br>(Gastroenterology - 2004 Jan.)     | 2003 | <i>Fassano</i>     | 4126     | População<br>Geral | 1:133            |
| <b>Israel</b><br>(Am J Gastroenterol-2002 Oct.)     | 2002 | <i>Shamir</i>      | 1571     | População<br>Geral | 1:157            |
| <b>Suíça</b><br>(Swiss Med Wkly-2002 Jan.)          | 2002 | <i>Rutz</i>        | 1450     | 11-18 A            | 1:132            |
| <b>Espanha</b><br>(An Esp Pediatr-2002 Oct.)        | 2002 | <i>Cilleruello</i> | 3378     | 10-12 A            | 1:210            |
| <b>Portugal</b><br>(J Pediatr Gast. Nutr-2002 Feb.) | 2002 | <i>Henedina</i>    | 536      | 13-14 A            | 1:134            |
| <b>Finlândia</b><br>(N Engl J Ped -2003 Jun)        | 2001 | <i>Maki</i>        | 3654     | 7-16 A             | 1:99             |
| <b>Noruega</b><br>(Eur J Gast. Hepatol-1999 Feb.)   | 1999 | <i>Hovdenak</i>    | 2096     | População<br>Geral | 1:340            |
| <b>Dinamarca</b><br>(Scand J Gastroent.-1999 Março) | 1999 | <i>Rostami</i>     | 660      | População<br>Geral | 1:330            |
| <b>Itália</b><br>(Acta Paediatr 1996)               | 1996 | <i>Catassi</i>     | 17201    | 6-15 A             | 1:157            |

**Quadro 1** – Estudos da prevalência em diversos países.

Algumas publicações recentes apontam para prevalência da mesma ordem de grandeza em países da América Latina (Brasil), Médio Oriente, Norte de África (Catassi-Lancet 1999 Aug.), Austrália, Nova Zelândia e mesmo em algumas zonas do Sul da Ásia (Índia). Trata-se pois de um problema global. A proporção das formas de apresentação clássica (digestivas) é cada vez menor e elas circunscrevem-se sobretudo a bolsas de pobreza nos países desenvolvidos. O conhecimento da prevalência actual obriga-nos a estar mais atentos a pequenos detalhes clínicos e não deixar passar sem diagnóstico uma doença frequente, quando temos à disposição exames analíticos que permitem o rastreio mas não o diagnóstico, já que este, só a *biópsia duodeno-jejunal* o permite fazer.

**Nogueira Brandão**  
**Hospital Pediátrico de Coimbra**

# saúde infantil

## As crianças no Atendimento Complementar: experiência do Centro de Saúde de Oeiras

Margarida Chaves<sup>1</sup>, Ana Caldeira<sup>2</sup>, Ana Esteves<sup>3</sup>

### Resumo

**Introdução:** O Serviço de Atendimento Complementar (SAC) do Centro de Saúde de Oeiras (CSO) destina-se a utentes com patologia aguda de baixa gravidade, incluindo crianças. Os objectivos deste trabalho são caracterizar a população pediátrica que recorre ao SAC e comparar com a observada na Urgência de Pediatria do HSFX (Urg.Ped. HSFX).

**Métodos:** Revisão das fichas de SAC de 1 a 7/03/06 (6 dias) e dos mapas de movimento estatístico e respectivas fichas de Urg.Ped. HSFX.

**Resultados:** Foram observadas 291 crianças no SAC e 721 no HSFX. 62,9% das crianças observadas no SAC tinham entre 6 e 15 anos, em contraste com a população hospitalar (62% com idade igual ou inferior a cinco anos). Em ambas as urgências predominaram as infecções das vias aéreas superiores (42,3% // 28,8%); foi prescrita antibioticoterapia em 26 % no SAC e em 9,8% na Urg. Ped. HSFX. Ocorreram 8 transferências (2,7%).

**Conclusões:** Apesar de significativo, o número de crianças observadas ficou aquém do esperado, o que reforça a importância da educação populacional para o recurso em primeira linha aos Cuidados de Saúde Primários, onde a maioria das situações são resolvidas sem necessidade de recurso hospitalar.

**Palavras-chave:** Centro de saúde, Urgência Pediátrica.

### Complementary attendance of Oeiras Primary Care Center

#### Summary

**Background and aims:** Complementary attendance (CA) of Oeiras Primary Care Center (OPCC) is directed to people with acute disease, including children. The purpose of this study is to describe the paediatric population assisted in CA and compare with children going to Paediatric Emergency Room of Hospital São Francisco Xavier (HSFX).

**Material and methods:** A retrospective review of CA and HSFX Paediatric Emergency Room charts from one to seven of March 2006 (six days).

**Results:** 291 children were assisted in CA and 721 in HSFX. In CA 62,9% of children were between 6 and 15 years old; in HSFX 62% patients were aged five years or younger. The superior air tract infections were the most frequent diagnosis (42,3% // 28,8%); 26% of children were treated with antibiotic therapy in CA and 9,8% in HSFX. Eight children were transferred (2,7%).

1 Centro Hospitalar de Cascais 2 Hospital São Francisco Xavier 3 Centro de Saúde de Oeiras  
Estágio de Cuidados de Saúde Primários - Centro de Saúde de Oeiras.

**Conclusions:** Although significant, the number of children assisted in CA was smaller than expected. This shows the importance of educate people to seek care in Primary Care Centers where most clinical situations can be resolved without going to emergency room.

**Keywords:** Primary Care Center, Paediatric emergency room.

## Introdução

O Serviço de Atendimento Complementar (SAC) do Centro de Saúde de Oeiras (CSO) destina-se a utentes com patologia aguda de baixa gravidade, incluindo crianças. Este Centro de Saúde presta assistência a 98.885 utentes inscritos, oriundos de cinco freguesias do Concelho (Paço de Arcos, Oeiras e São Julião da Barra, Barcarena, Porto Salvo e Caxias). O SAC funciona de 2ª a 6ª feira das 8 às 22 horas e aos Sábados e feriados das 8 às 16 horas, encerrando aos Domingos. A actividade assistencial é realizada por Clínicos Gerais previamente escalados e, sempre que possível, por um interno do Internato Complementar de Pediatria a realizar estágio de Cuidados de Saúde Primários nessa Unidade.

O recurso adequado a este serviço permite evitar a sobrecarga da Urgência hospitalar, limitando a sua utilização a doentes graves ou que sofreram traumatismos [1,2]. Numa situação ideal o recurso ao Serviço de Urgência deveria ser referenciado após observação médica a nível dos Cuidados de Saúde Primários, diminuindo assim a utilização abusiva e inapropriada das urgências hospitalares [1,2].

Muitas crianças utilizam o Serviço de Urgência como recurso habitual de prestação de cuidados, estando a decisão de recorrerem directamente a este Serviço, antes da observação por um clínico, dependente da vontade dos pais [1]. Vários factores parecem condicionar essa opção, nomeadamente a interacção criança-mãe e o seu sentido de competência, a percepção da gravidade da doença e a idade da criança [3-5].

Os objectivos deste trabalho são caracterizar a população pediátrica (0 aos 15 anos) que recorre ao SAC do CSO e comparar com a população observada na Urgência de Pediatria do HSFX (Urg. Ped. HSFX) no mesmo período.

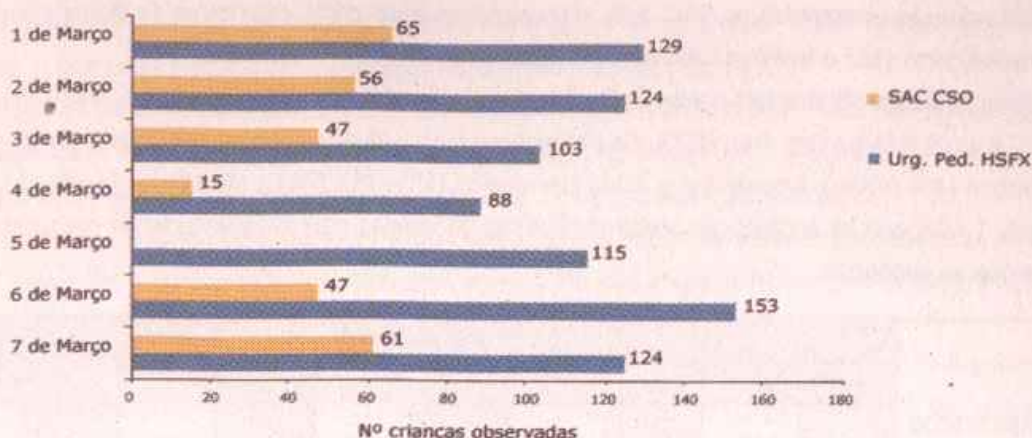
## Material e métodos

Foi realizado um estudo retrospectivo através da consulta das fichas de SAC de 1 a 7/03/06 (total de 6 dias) e da análise dos mapas estatísticos do movimento da Urg. Ped. HSFX e das respectivas fichas de Urgência. Os parâmetros analisados foram: distribuição diária e horária, sexo, idade, distribuição geográfica, patologias, exames complementares, antibioticoterapia e destino.

A análise descritiva dos dados foi realizada em suporte informático (Microsoft Excell® 2000).

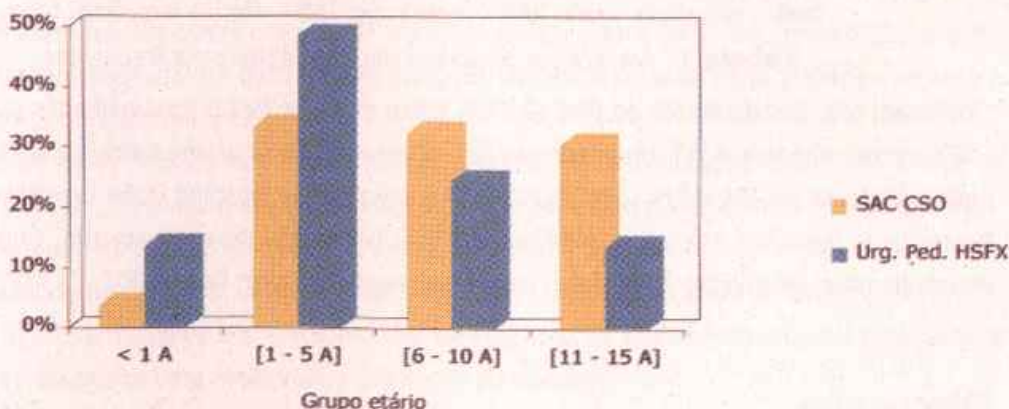
## Resultados

Das 312 crianças inscritas no período considerado foram observadas 291 no SAC do CSO, ocorrendo 6,7% de desistências e uma média de 49 crianças por dia. Na Urg. Ped. HSFX o total de crianças observadas foi de 721 no mesmo limite temporal, com uma média de 120 crianças por dia (gráfico 1).



**Gráfico 1:** Distribuição do nº de crianças observadas.

A população pediátrica representou 25,8% do total de utentes observados no SAC, sendo o período de maior afluência entre as 8 e as 13 horas (47%) enquanto que, na urgência de HSFX, a distribuição foi praticamente uniforme ao longo do período de atendimento. Em ambos os serviços ocorreu um discreto predomínio do sexo masculino (56% no SAC versus 57% na Urg. Ped. HSFX). Em relação ao grupo etário, 62,9% das crianças observadas no SAC tinham idades compreendidas entre os 6 e os 15 anos, em contraste com a população observada na urgência hospitalar onde 62% tinham idade igual ou inferior a cinco anos (gráfico 2).



**Gráfico 2:** Distribuição por grupo etário.

No que se refere à origem, 45,7% das crianças observadas no SAC eram da freguesia de Oeiras e São Julião da Barra e 13% não pertenciam à área.

Relativamente às patologias mais frequentes, as infecções do foro otorrinolaringológico foram diagnosticadas em 42,3% das crianças observadas no SAC e em 28,8 % das observadas na Urg. Ped. HSFX, englobando este grupo os seguintes diagnósticos: infecção respiratória alta de provável etiologia viral (16,2% // 17,6%), amigdalite bacteriana (12,7% // 3,3%), rinofaringite bacteriana (7,6% // 1 %) e otite média aguda (5,8% // 6,9%). Outros diagnósticos frequentes foram: infecção respiratória baixa, incluindo bronquiolites (3,7% // 6,7%), síndrome gripal (8,6% // 2,8%), síndrome febril (6,2% // 7,5%), gastroenterite aguda (5,2% // 9,8%) e traumatismo (5,2% // 16,8%) Cinco por cento das crianças observadas no

SAC e 0,7% das crianças atendidas na Urg. Ped. HSFX não apresentavam patologia aguda.

Das 291 crianças observadas no SAC, 5 % efectuaram exames complementares de diagnóstico: exames radiológicos (10) e análises laboratoriais (6).

Segundos os dados obtidos nas fichas de Urgência, foi prescrita antibioticoterapia em 26% dos casos no SAC e em 9,8 % na Urg. Ped. HSFX. Os antibióticos mais utilizados foram: penicilina (1% // 1,7%), amoxicilina (4% // 4%), amoxicilina + ácido clavulânico (12% // 1,5%) e macrólidos (4,5% // 1,5%). A tabela 1 relaciona os antibióticos prescritos com as patologias mais frequentemente diagnosticadas em ambas as urgências.

| ANTIBIÓTICOS  | PATOLOGIAS  |                      |            |                      |            |                      |            |                      |            |                      |
|---------------|-------------|----------------------|------------|----------------------|------------|----------------------|------------|----------------------|------------|----------------------|
|               | Amigd. Bact |                      | OMA        |                      | RNF bact   |                      | IRB        |                      | Outras     |                      |
|               | SAC<br>CSO  | Urg.<br>Ped.<br>HSFX | SAC<br>CSO | Urg.<br>Ped.<br>HSFX | SAC<br>CSO | Urg.<br>Ped.<br>HSFX | SAC<br>CSO | Urg.<br>Ped.<br>HSFX | SAC<br>CSO | Urg.<br>Ped.<br>HSFX |
| Penicilina    | 3           | 12                   | -          | -                    | -          | -                    | -          | -                    | -          | -                    |
| Amoxicilina   | 8           | 6                    | 1          | 16                   | 3          | 4                    | 1          | 2                    | 1          | 1                    |
| Amox. + clav. | 10          | 1                    | 8          | 4                    | 8          | 1                    | 3          | 1                    | 6          | 4                    |
| Cefalos 2ªG   | -           | -                    | 2          | -                    | 1          | -                    | -          | -                    | -          | 1                    |
| Cefalos 3ªG   | 1           | -                    | 1          | -                    | -          | -                    | 1          | -                    | -          | -                    |
| Macrólidos    | 5           | 2                    | 1          | -                    | 1          | 1                    | 3          | 8                    | 3          | -                    |
| Outros        | 3           | -                    | 1          | -                    | 1          | -                    | -          | -                    | -          | 7                    |
| Desconhecido  | 7           | 3                    | 3          | -                    | 8          | 1                    | -          | -                    | -          | -                    |

OMA – otite média aguda; RNF – rinofaringite; IRB – infecção respiratória baixa.

**Tabela 1:** Antibióticos prescritos nas patologias mais frequentes.

Ocorreram oito transferências do SAC (2,7%). Cinco crianças foram encaminhadas para a Urg. Ped. HSFX por dor abdominal [1], traumatismos [2], cefaleias [1] e síndrome febril num lactente [1], duas para a urgência de ORL do Hospital Egas Moniz e uma para o Hospital Dona Estefânia por patologia neurológica. Nenhuma criança referenciada do CSO necessitou de internamento. Durante o período estudado foram internadas 2,9% das crianças observadas na Urg. Ped. HSFX.

## Discussão

O período analisado é muito reduzido, o que limita as conclusões retiradas. No entanto, constatou-se que as crianças representaram um quarto dos utentes observados no SAC, o que obriga a um conhecimento actualizado da patologia pediátrica. Apesar de significativo, este número ficou aquém do esperado quando comparado com o que acontece a nível da urgência hospitalar, o que reforça a importância da educação populacional para o recurso em primeira linha aos Cuidados de Saúde Primários [1,2]. À semelhança do descrito na literatura [1,2] as crianças mais novas recorreram preferencialmente à urgência hospitalar, o que parece traduzir uma maior insegurança dos progenitores relativamente à gravidade da doença e uma maior confiança no atendimento efectuado por pediatras.

Existiu uma utilização inapropriada do SAC, uma vez que 5% das crianças que recorreram a este Serviço não apresentavam patologia aguda. Esta escolha parece ser condicionada pela maior acessibilidade

de relativamente às consultas, o que sobrecarrega o sistema e condiciona maior tempo de espera. A percentagem de crianças sem doença aguda observadas na Urg. Ped. HSFx foi bastante inferior (0,7%), o que pode traduzir uma utilização mais criteriosa deste Serviço.

Em ambos os Serviços de Urgência predominaram as infecções do foro otorrinolaringológico. Contudo, a percentagem de infecções bacterianas diagnosticadas (nomeadamente amigdalites e rinofaringites) foi superior no SAC do CSO, o que pareceu justificar a maior prescrição antibiótica.

O facto do CSO dispor de laboratório e meios radiológicos de apoio não pareceu condicionante da observação pediátrica e da sua referenciação, pois apenas 5% das crianças necessitaram de exames complementares de diagnóstico.

Os resultados obtidos relativamente à antibioticoterapia, limitados pela escassez de informação muitas vezes registada nas fichas de Urgência, evidenciaram uma maior prescrição a nível do SAC e a necessidade de uma maior uniformização nas terapêuticas de primeira linha. Têm sido realizados esforços no nesse sentido através da publicação de guidelines pela Direcção Geral de Saúde [6] relativas às principais patologias agudas do ambulatório. Existem poucos estudos em Portugal relativos à prescrição antibiótica em SU pediátricos [7]. A associação amoxicilina + ácido clavulânico foi o antibiótico mais prescrito no SAC (12% dos casos), mesmo em situações como a amigdalite aguda em que está indicado como terapêutica de primeira linha a penicilina ou a amoxicilina [7]. Este dado coaduna-se com o descrito na literatura [7,8] onde se salienta que Portugal é o terceiro país europeu com maior consumo de antibióticos e onde se utiliza com grande frequência esta associação. A prescrição de macrólidos foi também significativa no SAC (4%), sobretudo em situações como a anteriormente referida, não havendo justificação descrita para esta opção (por exemplo, suspeita de alergia aos *b*-lactâmicos). As cefalosporinas foram prescritas apenas em 2% dos casos observados no SAC, embora em três casos se tenha optado por cefalosporinas orais de 3ª geração, prática essa a banir. Só uma utilização criteriosa dos antibióticos baseada em dados microbiológicos poderá assegurar a sua eficácia e impedir a emergência de novas resistências [7].

A percentagem de transferências ocorrida no período estudado foi baixa, o que mostra que a maioria das situações pode ser resolvida a nível pré-hospitalar. Este aspecto está de acordo com alguns estudos que mostram que 82% das crianças observadas na urgência hospitalar tinham alta para o domicílio, não necessitando de cuidados no hospital não obtidos no respectivo Centro de Saúde [1].

Só uma articulação permanente entre as Unidades de Cuidados de Saúde Primários e os respectivos hospitais poderá assegurar uma melhoria na prestação de cuidados.

## Bibliografia

1. Barroso MJ, Ferreira GC, Machado MC, Lemos PS. Referenciação Pediátrica – que realidade? *Acta Pediatr Port* 2003; 34(2): 89-93.
2. Sharma V, Simon SD, Bakewell JA, Ellerbeck EF, Fox MH, Wallace DD. *Factors Influencing Infant Visits to Emergency Departments*. *Pediatrics* 2000; 106(5):1031-9.
3. McCarthy P, Walls T, Cicchetti D, Mayes L, Rizzo J, Lopez-Benitez J et al. Prediction of Resource Use During Acute Pediatric Illnesses. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2003; 157: 990-996.
4. Alessandrini EA, Shaw KN, Bilker WB, Perry KA, Baker MD, Schwarz MD. Effects of Medicaid Managed Care on Health Care Use: Infant Emergency Department and Ambulatory Services. *Pediatrics* 2001; 108(1):103-10.

5. Feigelman S, Duggan AK, Bazell CM, Baumgarder RA, Mellitis ED, DeAngelis C. Correlates of emergency room utilization in the first year of life. Clin Pediatr. 1990; 29: 698-705.
6. Direcção-Geral da Saúde, Divisão de Saúde Materna, Infantil e dos Adolescentes. Urgências no Ambulatório em Idade Pediátrica 2005. Volume II: 5-43.
7. Rodrigues F, Calvino J, Januário L, Lemos L. Medicamentos prescritos num Serviço de Urgência Pediátrica. Acta Pediatr Port 2005; 36 (6): 273-276.
8. Cars O, Molstad S, Melander A. Variation in antibiotic use in the European Union. Lancet 2001; 357:1851-3.

**Agradecimento:** Ao Dr. José Guimarães, Director do Serviço de Pediatria do Centro Hospitalar Lisboa Ocidental, pela acessibilidade na facultação dos dados relativos ao Serviço de Urgência de Pediatria do Hospital São Francisco Xavier (HSFX).

**Correspondência:** Margarida Chaves

Serviço de Pediatria

Centro Hospitalar de Cascais

Rua Dr. Francisco Avilez

2750-349 Cascais

Tel: 214827700 / 214434286

E-mail: amchaves@sapo.pt

# saúde infantil

## Aleitamento materno: questões e respostas para pais e profissionais de saúde

António Pedro Campos, Manuel Salgado

### Resumo

O aleitamento materno foi ao longo dos séculos, o garante da sobrevivência da espécie humana. O advento da revolução industrial e a crescente inclusão da mão-de-obra feminina no mercado de trabalho, aliada à insuficiente protecção à maternidade, culminou com o progressivo abandono da amamentação. A evolução da indústria alimentar não conseguiu, no entanto, suplantiar as qualidades inerentes ao aleitamento materno. Por todos os motivos interessa informar as jovens mães das vantagens da amamentação de forma a promovê-la e assegurar os melhores cuidados às nossas crianças.

**Palavras-chave:** aleitamento materno, questões, pais.

### Breastfeeding: questions and answers for parents and health professionals

#### Summary

Throughout the ages breastfeeding has been responsible for the survival of our species.

After the industrial revolution, women were progressively integrated in the labour workforce, which with inadequate maternity protection has lead to breastfeeding early termination. Until present time the feeding industry has not been capable to produce better milks than mothers do. It is of extreme importance to inform all mother and pregnant women of the advantages of breastfeeding in order to promote this practice.

**Keyword:** breast feeding, parents.

## Introdução

Um pequeno lactente tem características especiais e fragilidades que advêm da pequenez e imaturidade dos seus órgãos. Em nenhum outro período da vida, os erros alimentares cometidos terão tantas repercussões futuras.

Todos os mamíferos têm especificidades, também requeridas na alimentação. O leite da espécie será o mais indicado. Os humanos são, infelizmente, a única espécie animal que desvaloriza o seu próprio leite e adopta outros tipos de leite para alimentar os seus bebés. Raras são, no entanto, as contra-indicações à amamentação.

Para o sucesso da amamentação, para além das vantagens, importa conhecer a sua fisiologia e as técnicas a adoptar pela mãe.

Este texto consiste numa abordagem geral, sob a forma de **discurso directo**, destinada, simultaneamente, a profissionais de saúde e às mães interessadas em amamentar.

## Qual o melhor leite para o bebé?

Para cada mamífero o melhor leite é sempre o da própria espécie, porque proporciona todos os constituintes necessários para crescer, participando também na protecção contra infecções (contém constituintes que participam nas defesas contra infecções), contra futuras alergias e doenças crónicas (menor incidência de diabetes, obesidade, hipercolesterolemia, algumas doenças malignas) [1,2,3]. Também se verifica uma maior interacção mãe-filho no processo da amamentação, criando-se laços afectivos mais estreitos [2]. O desenvolvimento psico-motor da criança também beneficiará da amamentação [2,3].

## Qual a constituição do leite materno (LM)?

O LM é constituído por todos os nutrientes necessários a um bebé: macronutrientes – hidratos de carbono (maioritariamente a lactose), gorduras (sob a forma de triglicérides, colesterol e outros) e proteínas, bem como vitaminas, ferro e demais nutrientes [1,3,5]. As proteínas do leite materno têm concentração e características próprias destacando-se a ausência de beta-lactoalbumina presente no leite de vaca (LV), responsável por fenómenos alérgicos, uma menor quantidade de caseína favorecendo a digestão (a caseína retarda o esvaziamento gástrico). Estão ainda presentes outras proteínas como imunoglobulinas, lactoferrina e lactoperoxidase, enzimas, contribuindo nos mecanismos de defesa ou com função plástica ou de "construção" [4,5].

À semelhança do bebé, também o LM evolui [1,4]. Logo após o nascimento, ou mesmo antes, surge o colostro, um leite com características próprias para os primeiras refeições da vida: mais rico em proteínas, com particular valor anti-infeccioso e de maturação do intestino, menor percentagem de gordura e valor energético [1,4,5]. As características deste leite inicial estão particularmente adaptadas ao recém-nascido, preparando-o para fases futuras da alimentação ao favorecer o desenvolvimento do intestino imaturo [4].

O menor teor em gordura e aporte energético, justificam que o RN adopte inicialmente intervalos curtos entre mamadas. O desconhecimento desta característica conduz, muitas vezes, a um diagnóstico apressado de hipogalactia [1].

A partir do final da primeira semana, o colostro dá lugar ao leite "maduro" [1,4,5]. Este leite é já mais rico em gordura e lactose e fornece uma maior oferta energética, numa fase em que o bebé já está apto para recebê-lo. O esvaziamento gástrico é igualmente mais lento em função da dieta materna [1].

## Como é produzido o leite materno?

A mama contém inúmeras unidades produtoras de leite denominadas de alvéolos. Estas unidades estão ligadas à auréola por canais galactoforos. Estes adoptam maior diâmetro junto à auréola, formando os seios galactoforos, onde se acumula o leite imediatamente antes da sucção. Por sua vez, os seios galactoforos estão ligados ao mamilo por onde ocorre a ejeção de leite [1,2,5].

Hormonas e estímulos sensoriais controlam a produção de leite: a prolactina (produzida na neuro-hipófise) condiciona a produção contínua e armazenamento de leite e, por sua vez, a ocitocina, cuja libertação ocorre após sucção, promove a sua ejeção [1,2,5].

Dado que a produção de leite é um acto reflexo, o volume segregado dependerá da intensidade do estímulo (frequência, vigor da mamada). Deste modo, as necessidades vão sendo, progressivamente, asseguradas em função do consumo [1,2].

## Com que intervalos se deve dar leite ao bebé?

Em todas as espécies animais, além da mudança de colostro para leite maduro, a composição do leite varia ao longo do dia e mesmo ao longo da mamada (no final da mamada concentra-se a maior parte da gordura) [4].

O tipo de estômago dos diferentes mamíferos varia conforme o tipo de alimentação futura. Os respectivos tempos de esvaziamento gástrico do leite variam de espécie para espécie.

Em regra, o esvaziamento gástrico do LM demora cerca de 1,5 horas, dependendo da composição do leite, que reflecte a última refeição materna [1]. O esvaziamento gástrico do leite de vaca em natureza, próprio de um estômago de ruminante, poderá demorar até 5 a 6 horas [1]. Os leites artificiais, preparados a partir do LV, apesar das múltiplas manipulações, para além de não conseguirem imitar o LM, têm uma composição fixa o que justifica um esvaziamento gástrico relativamente fixo, com demora média de 3 horas. Daí que o bebé deva mamar quando têm fome, sendo eles quem devem estabelecer o seu próprio horário [1], totalizando 8 a 12 mamadas por dia no primeiro mês de vida, altura em que se preconizam intervalos não superiores a 3/4 horas. O número de mamadas reduz-se progressivamente, sendo que, durante o sono nocturno, muitos lactentes fazem intervalos de 5 horas [1,3].

Nos primeiros 2 meses de vida, quase todos os bebés têm curtos períodos (3-4 dias, por vezes seguidos) em que mamam com intervalos muito curtos. Este fenómeno denomina-se "agrupamento de mamadas", que ocorre caracteristicamente entre as 19 horas e as 23 horas do dia. Não se sabe bem a razão deste fenómeno, que é fisiológico, mas que leva, pelo choro repetido, frequentemente a uma indevida introdução de leite adaptado, pela suposta menor produção de leite pela mãe [1].

## Qual a duração da mamada?

A duração da mamada será variável de criança para criança e, na criança, de mamada para mamada. Cerca de 80% do total de leite numa refeição é extraído nos primeiros 5 minutos [1], sendo mais fisiológico que se façam mamadas curtas e frequentes do que mamadas longas e espaçadas [1].

Por outro lado, existem bebés mais vigorosos e "apressados", que, pelo menos nos primeiros tempos de vida, mamam em poucos minutos, adormecendo em seguida durante 10 a 15 minutos para logo recomeçarem a mamada. Outros exigem muito mais tempo.

Mais do que seguir uma duração padrão (própria da alimentação artificial), dever-se-á respeitar o ritmo individual de cada bebé, na frequência e duração das mamadas, assegurando-se de que há uma sucção efectiva e um adequado estado nutricional e bom crescimento [1,3,4].

## Dar das duas mamas ou só de uma?

Nas primeiras semanas o bebé deverá mamar nas duas mamas em cada mamada, a fim de estimular ao máximo a produção de leite [1,3]. Mas dado que o último leite de cada mama é o mais rico em gordura, proporcionando maior saciedade [1], após as primeiras duas semanas de vida, recomenda-se que o bebé esvazie a primeira mama, pegando depois na outra. No caso do bebé ficar satisfeito com uma só mama, deverá "usá-las alternadamente" em cada mamada [1].

## Quando se sabe que o bebé tem fome?

O choro é, na realidade, um sinal tardio de fome. Antes disso o bebé já se tornou mais desperto e activo, iniciando movimentos dos membros, boca e língua que progressivamente a mãe aprende a interpretar [1,3]. Mas alguns bebés precisam de ser estimulados para que iniciem a mamada [1].

## Como amamentar?

Procure amamentar num local calmo e em que se sinta à vontade. Aproxime o bebé da mama e toque-lhe com o mamilo no lábio inferior. Assegure-se que o bebé introduz não só o mamilo mas também a auréola na boca, o que permite uma mamada mais eficaz, promovendo os adequados movimentos de sucção. A posição mais confortável para a mãe deverá ser a escolhida, ainda que se saiba que a mãe sentada com o bebé semi de pé permite uma melhor adaptação à mama [1].

## É possível retirar o leite com a bomba extractora e guardá-lo?

Sim. Um dos motivos que leva ao abandono da amamentação é a indisponibilidade para amamentar. A extracção é um recurso para a manutenção da amamentação regular, mesmo quando a mãe tem que se ausentar. Deve ter em atenção que não deve estar mais de 2 a 3 horas sem retirar o leite da mama (poderá fazê-lo a cada duas a três horas durante cerca de 10 a 15 minutos) [1]. A conservação de leite materno extraído por bomba (e armazenado em recipientes esterilizados) é possível até 36 horas na 1ª prateleira do frigorífico (4°C), durante 1 mês em congelador ou 6 meses em arca frigorífica [1]. Para o administrar ao seu bebé deverá descongelá-lo e aquecê-lo em água morna até à temperatura adequada ( $\pm 37^\circ$ ) [1] testada no dorso da mão.

## Como se sabe se o leite é suficiente para o bebé?

A produção de leite é tanto maior quanto maior for o seu consumo e consequente estímulo: o acto de amamentar estimula a produção de leite pelo seu peito. A suficiência do leite poderá ser atestada pelos profissionais de saúde que vigiam o bebé através da avaliação do peso, crescimento e bem-estar.

## É necessário dar água ao bebê? E os chás serão benéficos?

Não. O leite materno e os leites adaptados correctamente preparados proporcionam a quantidade de água necessária [1,3]. Assim, em regra, os bebês recusam a água porque não têm sede. Por outro lado ao oferecer água ou chás diminuirá o apetite para a próxima mamada, privando assim o seu filho dos nutrientes essenciais que o seu leite lhe oferece. Outra questão será a presença de oxalatos ou fitatos nos chás que poderão diminuir a absorção de sais minerais, incluindo ferro [1], bem como o risco de poder desenvolver alergias [3].

## Que tipo de alimentos deve a mãe comer enquanto amamenta?

O que sempre comeu durante a gravidez. O líquido amniótico que envolve o feto, e que por ele é deglutido, recebe sabores da alimentação materna. Desta forma caso a mãe se alimente de forma semelhante ao que fez durante toda a gravidez o bebê não estranhará sabores ou cheiros que passem para o leite [1], e o bebê terá um número acrescido de experiências de sabores, mesmo antes de iniciar a alimentação sólida.

## Até quando amamentar exclusivamente com leite materno?

### Quando introduzir outros alimentos?

Metanálises [6] e recomendações internacionais [3] aconselham o aleitamento materno como alimento exclusivo até aos 6 meses, devendo manter-se depois como complemento à alimentação sólida. Não existem prazos para suspender a amamentação. A OMS (Organização Mundial de Saúde) recomenda a manutenção da amamentação, de forma não exclusiva, até, pelo menos, aos 24 meses [1].

## Quando e porquê introduzir um leite adaptado?

Apenas com indicação médica, baseada na insuficiência do aumento ponderal ou impossibilidade de amamentar, deverá introduzir outro tipo de leite ao seu filho.

No mercado existem dezenas de marcas e tipos de leites adaptados para lactentes saudáveis ou com alergias, podendo aconselhar-se junto dos profissionais de saúde para fazer a escolha correcta.

O leite adaptado consiste numa tentativa de aproximação ao leite materno, através da manipulação de produtos animais e vegetais. Apesar dos avanços da indústria, todas as empresas produtoras são unânimes em afirmar a superioridade do leite materno e riscos alérgicos do leite adaptado.

## Quando introduzir o leite de vaca?

O LV é um alimento inadequado a crianças abaixo do ano de idade [3]. A sua pobreza em ferro [4] aliada à existência de perda de sangue intestinal oculto, sugerida por alguns estudos, à diminuta absorção do ferro em consequência da presença de cálcio, leva à instalação de anemia por deficiência de ferro [4]. É especialmente rico em sais e proteínas [4,5], tornando-o de difícil digestão e uma sobrecarga para o rim imaturo.

A introdução de LV deverá ser preterida para mais tarde, após os 12 meses e de preferência após 18 meses de idade, tendo vindo a ser recomendada a utilização de fórmulas até cerca dos 36 meses [3,4].

## O uso da chupeta pode condicionar o aleitamento?

A técnica de mamada na mama materna envolve movimentos activos da língua do bebé, movimentos estes não necessários ao utilizar tetinas ou chupeta. Assim a utilização precoce de chupeta, tetina ou mesmo de mamilos de silicone pode condicionar insucesso da amamentação, devendo, por tal, ser reduzido a situações de extrema necessidade [1,2, 3, 7].

## Comentário final

Pretendeu-se com este texto fornecer informações básicas ao profissional de saúde responsável por consultas de puericultura, ao mesmo tempo em que se criou material facilmente compreendido por pais cada vez mais ansiosos por informação. Esperam os autores que esta informação possa contribuir para a promoção efectiva da amamentação.

## Bibliografia

1. Oliva M, Salgado M. Aleitamento Materno - aspectos práticos. Saúde Infantil. 2005 27.1:11-20.
2. Levy L. Alimentação no lactente. Aleitamento materno: fisiologia, vantagens e pratica. In Silva A C, Gomes-Pedro J ed. Nutrição Pediátrica: Princípios Básicos. ACSM 2005 Lisboa.
3. American Academy of Pediatrics. Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. Pediatrics 2005; 115 [2]: 496.
4. Jimenez R. Lactancia Materna in Tratado de Nutricion Pediátrica R Tojo ed. Doyma 2001 Barcelona.
5. Vicario MI, Rodríguez MP. Alimentación en la infancia y adolescência. Generalidades. Alimentación en el primer año de vida in Calvo MT, Vicario MI, Róldan La, Pollan JC. Pediatría Extrahospitalaria. Aspectos básicos en atención primaria. 3ª edición Ergon 2001 Madrid.
6. Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. Cochrane Database Sys Rev 2002; [1]:CD003517.
7. Howard C, Howard F, Lanphear B, Eberly S, deBlieck E, Oakes D, Lawrence R. Randomized clinical trial of pacifier and bottle-feeding or cup-feeding and their effect on breast-feeding. Pediatrics 2003;111 511-518.

**Correspondência:** António Pedro Campos

Serviço de Urgência Hospital Pediátrico de Coimbra

Av Bissaya Barreto

3000 Coimbra

e-mail: quedascampos@hotmail.com

# Meningite bacteriana: casuística de 1994-2005

Frederico Duque, Teresa Rezende, Bilhota Xavier

## Resumo

A meningite bacteriana é uma infecção grave, com elevada morbidade e mortalidade. Na última década, foram introduzidas novas vacinas contra os agentes etiológicos mais frequentes. Os autores apresentam um estudo retrospectivo dos casos de meningite bacteriana internados no Serviço de Pediatria no período de Janeiro 1994 a Dezembro 2005, com o objectivo de avaliar a frequência e analisar a etiologia, orientação e evolução. Os parâmetros avaliados foram a idade, o sexo, a distribuição anual, o germen, as complicações e a evolução.

Foram analisados 49 casos de meningite bacteriana, em crianças com idades compreendidas entre os 4 meses e 14 anos, tendo 47% delas idade inferior a 2 anos. Foi possível a identificação do germen em 76%. O agente encontrado com maior frequência foi a *Neisseria meningitidis* (48%), seguido do *Streptococcus pneumoniae* (12%) e do *Haemophilus influenzae* (12%). Não houve mortalidade. A frequência das meningites bacterianas tem-se mantido relativamente estável. A optimização da identificação dos agentes etiológicos, é crucial para conhecer a nossa realidade local e colaborar no programa de vigilância epidemiológica.

**Palavras-chave:** meningite, meningite bacteriana, criança.

## Bacterial meningitis: 1994-2005 Review

### Summary

Bacterial meningitis is a severe infection, with significant morbidity and mortality. Since the last decade new vaccines against the most common pathogens are available. We report a retrospective study of the bacterial meningitis cases admitted to our Paediatric Department, from January 1994 to December 2005. Our aim was to evaluate the frequency, aetiology, management and follow-up. We analysed the age, sex, admissions per year, pathogens, follow up and outcome.

We reviewed 49 cases of bacterial meningitis in children, with age between 4 months and 14 years old, and 47% had less than 2 years. We had a 76% identification rate. The most prevalent pathogen found was *Neisseria meningitidis* (48%), followed by *Streptococcus pneumoniae* (12%) and *Haemophilus influenzae* (12%). We had no mortality. Bacterial meningitis occurrence has been relatively stable. It's crucial to optimize pathogen identification in order to know our local data and contribute in the epidemiological surveillance program.

**Keywords:** meningitis, bacterial meningitis, child.

## Introdução e objectivos

A meningite bacteriana é uma infecção grave, com elevada morbilidade e mortalidade, sobretudo em idade pediátrica [1,2,3]. Na última década, foram introduzidas novas vacinas contra os agentes etiológicos mais frequentes [1,4,5]. Com uma Incidência de 5,4 a 7,3 casos por 100.000 habitantes, assistiu-se a uma variação significativa na epidemiologia, após introdução da vacina anti-*Haemophilus influenzae* tipo b, com redução significativa dos casos de meningite por este agente [5]. Contudo, a meningite a *H. influenzae* b ainda existe, especialmente em crianças inadequadamente imunizadas [6]. Em Portugal, a vacina contra o *H. influenzae* tipo b foi comercializada desde 1994 e entrou no Programa Nacional de Vacinação (PNV) em 2000. As vacinas conjugadas meningocócica do serogrupo C e anti-pneumocócica, estão comercializadas desde 2001, tendo sido a primeira introduzida no novo PNV de 2006.

Com o presente trabalho, os autores pretenderam conhecer a realidade relativa aos casos de Meningite Bacteriana, para além do período neonatal, durante os últimos doze anos, observados no serviço de Pediatria do Hospital de Santo André (HSA), avaliar a frequência e analisar a etiologia, orientação e evolução clínica.

## Material e métodos

Procedeu-se a um estudo retrospectivo e descritivo dos casos de meningite bacteriana, em crianças com idades compreendidas entre 2 meses a 15 anos, internadas no Serviço de Pediatria do HSA de Janeiro de 1994 a Dezembro de 2005.

O diagnóstico de meningite bacteriana fundamentou-se na clínica associada a um dos seguintes critérios:

- cultura de líquido (LCR) positiva com isolamento de agente bacteriano;
- detecção de antígenos bacterianos no LCR ou objectivação de agente pelo gram;
- pleocitose no LCR associada a pelo menos uma das seguintes alterações: predomínio de polimorfonucleares, hiperproteínoorraquia, hipoglicorraquia e/ou hemocultura positiva para bactéria.

As variáveis analisadas foram: sexo, idade, distribuição anual, etiologia, taxa de identificação, tratamento, complicações, orientação e sequelas.

## Resultados

Obtivemos um total de 49 casos de meningites bacterianas. Do total da amostra, 53% eram do sexo masculino. As suas idades oscilaram entre 4 meses e 14 anos, com uma média de 3 anos e 3 meses, e uma mediana de 3 anos. Todavia, analisando a distribuição por grupos etários (Figura 1) verificamos que 23/49 (47%) casos ocorreram abaixo dos dois anos de idade, e 18 (37%) casos abaixo do ano de vida.

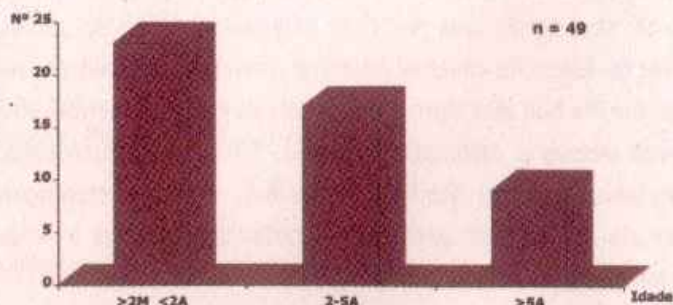


Figura 1: Distribuição por Grupos Etários.

A distribuição anual dos casos (Figura 2) foi em média de 4,1 caso/ano, variando de um mínimo de 1 caso em 2004 e um máximo de 8 casos em 2001.

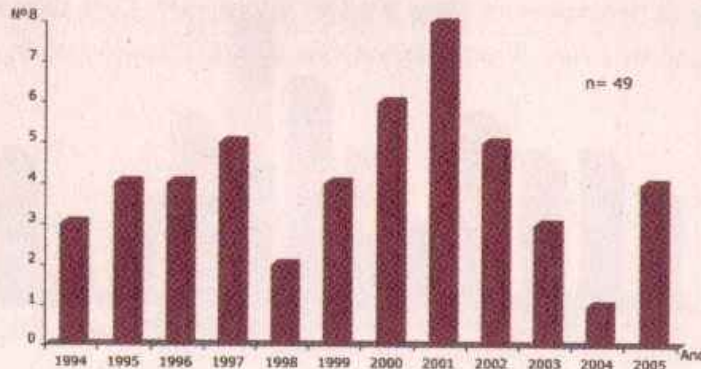


Figura 2: Distribuição Anual.

Todos os casos em estudo fizeram punção lombar. Foi isolado agente bacteriano no LCR em 37/49 casos, o que corresponde a uma taxa de identificação de 76%. Dos 12 casos sem isolamento de agente, o diagnóstico fundamentou-se na clínica associada a detecção de antígenos bacterianos (3 casos) ou objectivação de agente pelo gram (1 caso) no LCR; e nos restantes 8 casos na conjugação das alterações citoquímicas e/ou hemocultura positiva.

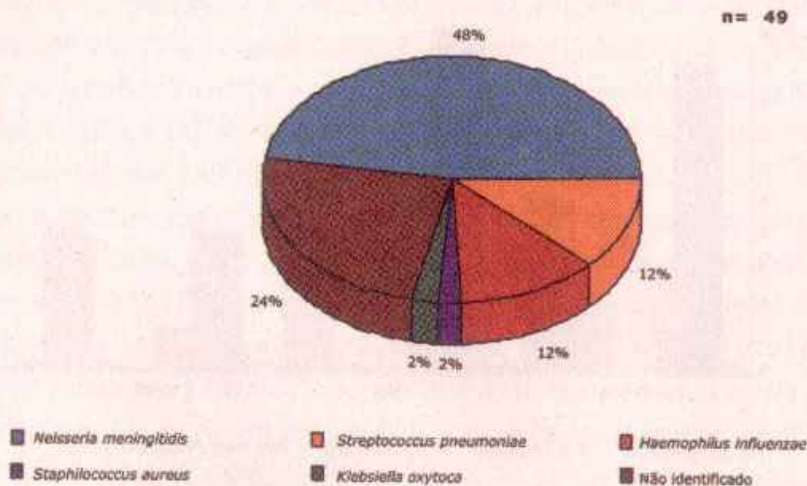


Figura 3: Etiologia.

Quanto à etiologia (Figura 3), a *Neisseria meningitidis* foi o agente mais frequente (48%), seguido do *Streptococcus pneumoniae* (12%) e do *Haemophilus influenzae* (12%). Os dados comparativos com a Região Centro, onde se inclui o HSA estão na Tabela 1.

Tabela 1: Dados do HSA Vs Região Centro.

|                       |                        | Região Centro*<br>(n=318) | HSA<br>(n=49) |
|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------|
| Gérmes                | <i>N. meningitidis</i> | 42,8%                     | 48%           |
|                       | <i>S. pneumoniae</i>   | 13,8%                     | 12%           |
|                       | <i>H. influenzae</i>   | 6,6%                      | 12%           |
| Taxa de identificação |                        | 68,2%                     | 76%           |

\* In: Duque F et al. Meningites Bacterianas na Região Centro. Jornadas de Pediatria. Évora 2006.

A distribuição de gérmes por ano encontra-se na Figura 4.

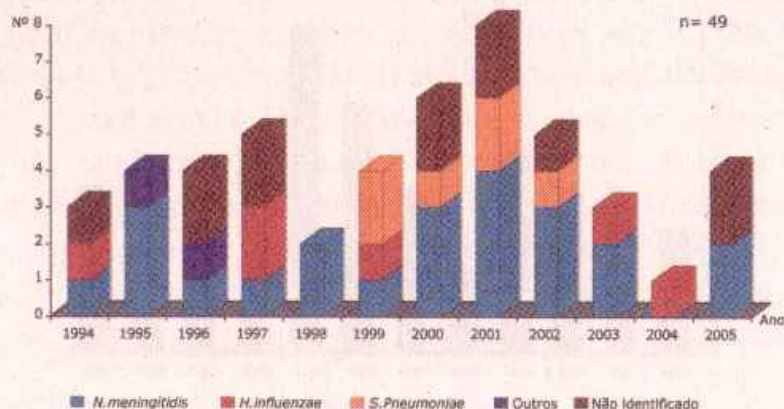


Figura 4: Distribuição de Gérmes por Ano.

Quando analisamos a distribuição de gérmes por grupos etários (Figura 5), constatamos que a *N. meningitidis* surge em todas as faixas etárias, enquanto que o *S. pneumoniae* só ocorreu abaixo dos 5 anos. A partir de 2002, a identificação do serogrupo da *Neisseria meningitidis* foi possível em 3 dos 7 casos de meningite meningocócica, sendo todos do serogrupo B.

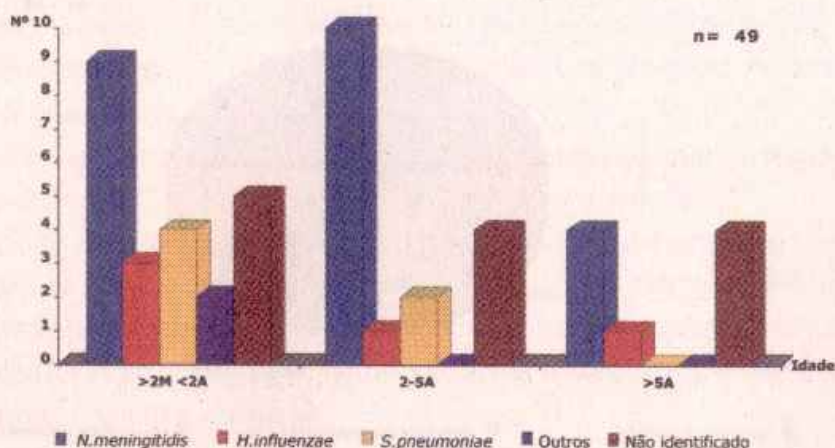


Figura 5: Distribuição de Gérmes por Grupos Etários.

No que concerne à terapêutica, a antibioterapia empírica mais utilizada foi o ceftriaxone em monoterapia (41/49 casos). Nos restantes, associou-se ao ceftriaxone a vancomicina (6/49), ou associação duma cefalosporina de 3ª geração com aminoglicosídeo e/ou ampicilina (2/49). Dos 6 casos em que se associou ceftriaxone à vancomicina, cinco eram meningites pneumocócica e um caso de gérmes não identificado, sendo a vancomicina suspensa após período variável de 2 a 4 dias, depois de conhecer o antibiograma. De referir que todos os *S. pneumoniae* identificados eram sensíveis ao ceftriaxone.

Durante o internamento, ocorreram complicações em 4 casos (8,2%): empiema com status - 1; aracnoidite - 2; convulsão focal - 1. Após a alta, foram referenciadas à consulta do HSA 40/49 (com seguimento mínimo de 1 ano), sendo os restantes orientados para consulta na área de residência ou Pediatra assistente, não havendo registo da orientação em 2 casos. No período em estudo, não houve mortalidade.

Verificaram-se sequelas em 7 crianças das 40 seguidas no HSA (17,5%): surdez neurossensorial em 5 (um dos quais também com atraso na linguagem) e Perturbação Global do Desenvolvimento, após o diagnóstico de meningite em 2 crianças. Na Figura 6 estão representadas as sequelas por gérmen. Nenhuma das crianças com complicações durante o internamento, veio a ter sequelas.

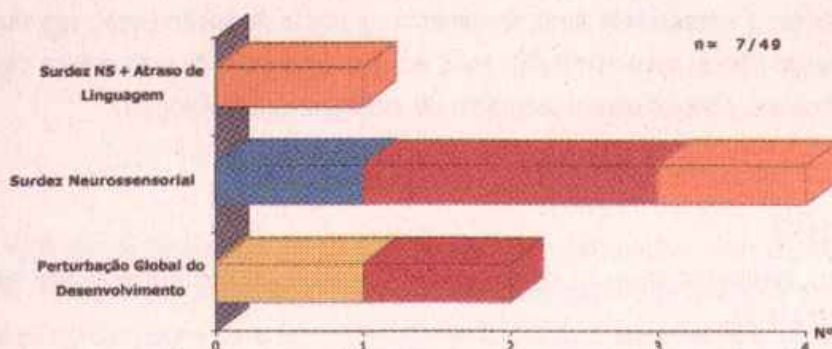


Figura 6: Distribuição das Sequelas por Gérmen.

## Discussão e conclusões

A meningite bacteriana permanece um problema frequente na prática hospitalar pediátrica, com necessidade duma acuidade diagnóstica e urgente instituição terapêutica [2,7-9]. Tal como referido amplamente na literatura [1-3,5-7], na nossa amostra, a maioria dos casos (82%) verificou-se antes dos 5 anos, e 47% abaixo dos 2 anos de idade. A frequência das meningites bacterianas tem-se mantido relativamente estável, não sendo possível afirmar a sua diminuição, ao contrário de outros autores [3,6], na era pós vacinas conjugadas para os germes mais frequentemente implicados na etiologia. Pensamos dever-se à sua recente comercialização e à não introdução no PNV de algumas dessas vacinas até 2006, em Portugal.

Apesar da controvérsia na literatura no respeitante à importância da punção lombar no diagnóstico de uma meningite purulenta, este tema está bem sistematizado noutros trabalhos [10,11]. No nosso estudo, a totalidade da amostra foi submetida a punção lombar, salvaguardadas as contra-indicações à sua realização, não houve registo de agravamento clínico ou complicações. A taxa de identificação do agente etiológico foi superior à média da região centro. A optimização da identificação do germen é crucial, não apenas para uma terapêutica dirigida mas também para o melhor conhecimento da nossa epidemiologia. A *Neisseria meningitidis* foi o principal agente etiológico (48%), tal como descrito na literatura mais recente. Os dois casos de meningite a *H. influenzae* posteriores à introdução da vacina, corresponderam a uma criança de 6 meses com vacinação incompleta (2 doses) e outra de 4 anos vacinada, desconhecendo-se o serotipo em ambos. Quanto à meningite meningocócica, os casos posteriores à comercialização da vacina conjugada, ocorreram em crianças não vacinadas e todos em que foi possível a identificação, eram do serogrupo B. Não houve meningite a pneumococos depois de 2002 e os casos desse ano foram em crianças não vacinadas.

Quanto à antibioterapia empírica mais utilizada (ceftriaxone em monoterapia em 84% dos casos), está de acordo com recomendações actuais [2,3,12] e as susceptibilidades do *S. Pneumoniae* a nível regional, embora outros [13] advoguem o início empírico de ceftriaxone e vancomicina. A associação duma cefalosporina de 3ª geração com aminoglicosídeo e/ou ampicilina (2/49) deveu-se à conjugação do factor idade com a clínica.

A pequena percentagem de complicações verificadas e ausência de mortalidade, face a outros estudos publicados, está provavelmente relacionada com a dimensão da amostra, e não possuímos dados (precocidade do diagnóstico e início da terapêutica) que avaliem o nosso desempenho dum modo cientificamente balizado

Quanto à percentagem de sequelas observadas e aos germens implicados nestas, após investigação e seguimento em consulta, está de acordo com outros autores [14-16].

Por último, reforçar a necessidade do conhecimento da nossa realidade (local, regional e nacional) e a sua confrontação com as recomendações mais actuais, é fulcral para uma prática clínica fundamentada na evidência e contribuir para o programa de vigilância epidemiológica.

## Bibliografia

1. Dawson KG, Emerson JC, Burns JL. Fifteen years of experience with bacterial meningitis. *Pediatr Infect Dis J* 1999;18(9):816-22.
2. Bashir HE, Laundry M, Booy R. Diagnosis and treatment of bacterial meningitis. *Arch Dis Child* 2003;88:615-20.
3. Jones C. Meningitis. In: Singer HS, Kossoff EH, Hartman AL, Crawford TO, eds. *Treatment of Pediatric Neurologic Disorders*. London: Taylor & Francis Group, 2005:287-91.
4. Schuchat A, Robinson K, Wenger JD, Harrison LH, Farley M, Reingold AL et al. Bacterial meningitis in the United States in 1995. *N Engl J Med* 1997;337:970-76.
5. Feigin RD, Pearlman E. Bacterial meningitis beyond the neonatal period. In: Feigin RD, Cherry JD, eds. *Textbook of Pediatric Infectious Diseases*. Philadelphia: Saunders, 1998:400-29.
6. McIntyre P. Meningitis. In: Moyer VA, Elliott EJ, eds. *Evidence-Based Pediatrics and Child Health*. BMJ Books, 2000:197-205.
7. Gold R. Epidemiology of bacterial meningitis. *Infectious Disease Clinics of North America* 1999; 13(3):515-25.
8. Moller K, Skinhoj P, Knudsen, GM, Larsen, FS. Guidelines for managing acute bacterial meningitis. *BMJ* 2000; 320: 1290.
9. Bedford H, Louvois J, Halket S, Peckham C, Hurley R, Harvey D. Meningitis in infancy in England and Wales: follow up at age 5 years. *BMJ* 2001; 323:533-8.
10. Prata FM, Dias PG. Meningite purulenta - punção lombar sim ou não? *Acta Pediatr Port* 2004; 35(3): 237-41.
11. Kanegaye JT, Soliemanzadeh P, Bradley JS. Lumbar Puncture in Paediatric Bacterial Meningitis. *Pediatrics* 2001; 108(5): 1169-74.
12. McMaster P, McIntyre P, Gilmour R, Gilbert L, Kakakios A, Mellis C. The emergence of resistant pneumococcal meningitis - implications for empiric therapy. *Arch Dis Child* 2002; 87: 207-11.
13. Buckingham SC, McCullers JA, Lujan-Zilbermann J, Knapp KM, Orman KL, English BK. Pneumococcal meningitis in children: relationship of antibiotic resistance to clinical characteristics and outcomes. *Pediatr Infect Dis J* 2001; 20: 837-43.
14. Pelton SI, Yogev R. Improving the outcome of pneumococcal meningitis. *Arch Dis Child* 2005; 90: 333-4.
15. Welch SB, Nadel S. Treatment of meningococcal disease. *Arch Dis Child* 2003; 88: 608-14.
16. Rocha G, Borges T, Oliveira D, Ramos S, Silva CG. Meningites na infância, que sequelas? *Rev Port Doenças Infecc* 1998; 21(4):179-84.

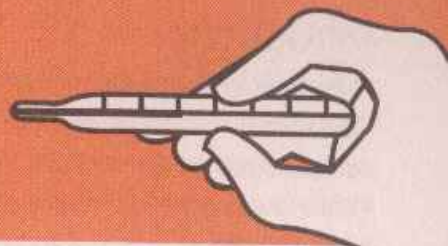
**Correspondência:** Frederico Duque

Serviço de Pediatria — Hospital de Santo André, EPE — Leiria

E-mail: frederico.duque@iol.pt

## Caso clínico

### Dor torácica de etiologia infecciosa



Pedro Carvalho, Susana Almeida, Teresa Rezende

#### Resumo

Apresenta-se o caso clínico de um menino de 8 anos, previamente saudável com um quadro de febre elevada e dor no ombro direito inicialmente de etiologia indeterminada. A evolução veio mostrar tratar-se de provável artrite séptica da articulação esternoclavicular. O tratamento endovenoso com flucloxacilina, durante três semanas, foi eficaz, embora ao 9º dia de doença tenha surgido abscesso dentário que justificou associação de penicilina G e de exodontia. A propósito deste caso, foi feita a revisão teórica das artrites sépticas das articulações do tórax anterior.

**Palavras-chave:** dor torácica, artrite séptica, articulação esterno-clavicular.

#### Thoracic pain of infectious aetiology

##### Summary

The authors present a case report of a previously healthy eight years old boy, with high fever and pain on the right shoulder initially of unknown aetiology. The clinical evolution of the case revealed a septic arthritis of the sterno-clavicular articulation.

A three weeks therapeutic course with flucloxacilin was effective. At the ninth day of disease a dental abscess overcame and penicillin G was administered, followed by tooth extraction.

The authors also present a review on several aspects of anterior thoracic articulation septic arthritis.

**Keywords:** thoracic pain, septic arthritis, sternoclavicular articulation.

## Introdução

A dor torácica é uma queixa frequente na criança e no adolescente, tendo subjacentes numerosas etiologias (1-4). Entre as várias características relevantes da anamnese da dor torácica – modo de início, duração da crise das queixas, horário, factores desencadeantes ou que agravam, a localização e/ou irradiação da dor são dos elementos mais úteis [1,5].

A dor referida ao ombro e/ou região supra-clavicular esquerdos sugere patologias pulmonar, pleural ou cardíaca, secundária a infecção ou a doença sistémica, como por exemplo as diversas conectivites [1,2,3]. Já a localização ao ombro /ou região supra-clavicular direitos pode ter subjacentes as mesmas etiologias referidas à esquerda, com a excepção das causas cardíacas. Outras causas frequentes de dor nestas zonas são as patologias musculo-esqueléticas, seja da articulação do ombro, das articulações axiais regionais ou das junções costo-condrais [6].

A reprodução ou agravamento da dor pela palpação deve sugerir patologia musculo-esquelética regional. Estas são causas frequentes dor torácica, em especial as costochondrites [1,2,3,6].

A existência de outros sinais ou sintomas para além da dor, será de grande utilidade no diagnóstico diferencial da dor torácica na criança [1,2]. Deste modo, a presença de febre sugere poder tratar-se de doença infecciosa, conectivite ou embolia pulmonar [1,2,3].

A observação recente duma criança com dor referida à região supra-clavicular direita colocou-nos inicialmente algumas dificuldades no diagnóstico.

## Caso Clínico

Rapaz de 8 anos, previamente saudável, iniciou 48 horas antes do internamento, febre elevada (39-40°C axilar) e dor referida à região supraclavicular direita associada a impotência funcional do membro superior homolateral. Não era conhecida história de traumatismo ou infecção recentes. Ao exame objectivo mostrou compromisso do estado geral, com palidez cutânea e gemido. A auscultação pulmonar não mostrou alterações. A região supraclavicular direita não apresentava sinais inflamatórios mas, a palpação de articulação esterno-costal direita despertava dor ligeira.

Os exames complementares realizados mostraram: hemoglobina 11,3 gr/dL, leucócitos 6500/?L, neutrófilos 4500/?L, plaquetas 255000/?L, proteína C reactiva (PCR) 4,7 mg/dL, velocidade de sedimentação (VS) 110 mm à 1ª hora, reacções de Widal e Rosa de Bengala negativas. O estudo radiológico do tórax e das articulações do ombro e esternoclavicular não mostraram alterações.

Colocada a hipótese de pneumonia do ápex, à direita, sem tradução radiológica, iniciou empiricamente o tratamento antibiótico com ampicilina (80mg/kg/dia), com redução da febre, persistindo contudo as queixas dolorosas e de impotência funcional prévias.

Ao 6º dia de doença surgiu tumefacção, rubor e dor da articulação esternoclavicular direita. Foi realizada ecografia que revelou aumento da interlinha articular, traduzindo espessamento sinovial e heterogenicidade da gordura envolvente, com áreas hipoeecogénicas, traduzindo processo inflamatório associado. Os segundos exames laboratoriais mostraram hemoglobina 10,9 gr/dL, leucócitos 9800/μL, PCR 6,8 mg/dL, VS 112 mm e a prova de intradermorreacção à tuberculina foi negativa. As hemoculturas realizadas no 2º e 6º dia de doença revelaram-se negativas.

Por suspeita de artrite séptica fez tratamento endovenoso com flucloxacilina, durante três semanas, com melhoria dos sinais inflamatórios locais após 72 horas deste tratamento. Ao 9º dia de doença surgiu abscesso dentário que motivou exodontia do dente 8.5 e associação, à flucloxacilina, de penicilina G durante cinco dias, com normalização clínica e laboratorial ao 21º dia. Dois anos depois mantém-se bem e sem sequelas.

## Discussão

Nos casos da artrite séptica o agente infeccioso mais frequentemente implicado é o *Staphylococcus aureus* [7-11]. O quadro clínico inicial é habitualmente insidioso [7,9,12], com a velocidade de sedimentação (VS) e a proteína C reactiva (PCR) estarem habitualmente elevadas [7,9,10,12]. Os exames radiológicos iniciais são frequentemente normais, sendo o cintigrama ósseo o mais sensível para o diagnóstico precoce [13]. A terapêutica antibiótica deve adequar-se à idade do doente e aos resultados dos exames microbiológicos [7,9]. As complicações são raras quando o diagnóstico é precoce e a terapêutica adequada [7,10].

A artrite da articulação esternoclavicular é uma entidade rara [7,8,9]. Desconhece-se a incidência exacta, mas estima-se que represente cerca de 0,5% de todas as infecções ósseas em indivíduos saudáveis, como no caso apresentado e 1% em indivíduos com factores de risco: uso de drogas endovenosas, cateterismo da veia subclávia, diabetes, artrite reumatóide, corticoterapia, doença tumoral, infecção pulmonar, radioterapia e traumatismo [9]. Não é possível efectuar a distinção entre artrite/osteomielite já que em mais de 50% dos casos ocorrem associadas. [7,8,13].

O atingimento articular pode resultar de um foco primário:

- a) Que atinge o osso por via hematogénica. Embriologicamente os pequenos ossos têm as mesmas subdivisões anatómicas que os ossos longos. As áreas circundantes às placas de crescimento apofisárias são consideradas equivalentes das metáfises e à semelhança do ocorre nos ossos longos a circulação sanguínea é mais lenta nestas áreas dificultando a fagocitose e permitindo a multiplicação bacteriana. Em contraste com o adulto, na criança o foco infeccioso primário é habitualmente oculto. Provavelmente terá sido este a forma no caso apresentado.
- b) Por uma infecção contígua (ex. após cateterismo da veia subclávia).
- c) Após um traumatismo que habitualmente não lesa os tecidos moles, mas provoca a ruptura da microcirculação das regiões equivalente metafisárias com formação de trombos que são colonizados por bactérias durante uma bacteriemia accidental [10,13,14].

O *Staphylococcus aureus* é o agente infeccioso mais frequentemente implicado, sendo responsável por cerca de 50% dos casos. O tropismo do *Staphylococcus aureus* pelo osso deve-se à presença de receptores de membrana para a matriz glicoproteica óssea. Quando a matriz fica exposta após uma lesão, este microorganismo adere às proteínas, forma uma cápsula polissacárida que o liga ao osso e interfere com a opsonização, fagocitose e actuação dos antibióticos [7,9,13]. Outros agentes infecciosos menos frequentes são os Anaeróbios (*Fusobacterium*, *Bacterioides oralis*), os Gram negativos (*E. Coli*, *Pasteurella*) e as Mycobactérias [7,10,13]. No caso apresentado não foi possível identificar o agente infeccioso.

Esta patologia é mais frequente em idades superiores aos 8 anos [7,13]. No nosso caso, a criança tinha 8 anos. Tal como sucedeu no caso apresentado, o quadro clínico pode manifestar-se dias a semanas antes do diagnóstico, caracterizando-se dor difusa na articulação esternoclavicular, ombro ou tórax, associada a edema e eritema locais (61%). A febre não é um sintoma constante (presente em 75% dos casos) [7,10]. O diagnóstico baseia-se na clínica, nos exames laboratoriais e radiológicos. Devem cumprir-se dois dos seguintes critérios:

- 1) existência de sinais inflamatórios locais;
- 2) alterações imagiológicas compatíveis com artrite / osteomielite;
- 3) aspiração de conteúdo articular purulento
- 4) hemoculturas ou culturas do conteúdo articular positivas [7,13]. O caso apresentado possuía os dois primeiros critérios.

Os exames laboratoriais auxiliam o diagnóstico e a monitorização terapêutica. Tal como ocorreu no caso apresentado, a contagem de leucócitos é habitualmente normal, a VS está quase sempre elevada desde

o primeiro dia de infecção e normaliza cerca de três semanas após tratamento adequado. A PCR é o parâmetro laboratorial mais importante na monitorização terapêutica, elevando-se à 6ª hora de doença, normalizando 1 semana após tratamento adequado. Valores persistentemente elevados de PCR ao 4º dia de tratamento sugerem uma evolução complicada e o seu aumento tardio sugere uma recaída [7,9,10,12]. As radiografias iniciais da articulação esternoclavicular são geralmente normais, como ocorreu neste caso. Podem por vezes observar-se ao 3º-4º dia alterações dos tecidos moles justa-metafisários e reacção periosteal [7,8]. A tomografia axial computadorizada pode identificar precocemente a lesão em cerca de 71% dos casos e o cintigrama osteoarticular tem uma sensibilidade de 90% na detecção precoce de lesões [7,8,13].

O sucesso terapêutico depende da identificação do agente etiológico. A hemocultura é positiva em cerca de 37% dos casos e a cultura do material de punção articular é positiva em cerca de 75-100% nas séries analisadas [7,8,9,12].

O diagnóstico diferencial de artrite séptica/osteomielite esternoclavicular incluem: infecção dos tecidos moles, sinovite tóxica, traumatismo, artrite reumatóide e tumores primários ou metastáticos, entre outros [7,9,10,12].

O tratamento médico deve iniciar-se de forma empírica com antibiótico dirigido ao antiestafilocóco (flucloxacilina, clindamicina, cefazolina). Nas crianças imunodeprimidas deve associar-se um aminoglicosídeo para cobrir germens Gram-negativos [7,13]. O tratamento deve prolongar-se por três a quatro semanas por via endovenosa até melhoria do estado geral e diminuição da PCR (habitualmente cinco a dez dias) e prosseguir por via oral. A PCR deve ser avaliada semanalmente, mantendo-se a terapêutica até à sua normalização [7,9,10,12].

O tratamento cirúrgico está indicado nas complicações (raras): abscesso, mediastinite, infecção crónica e as fracturas patológicas [7,10,12].

O prognóstico é favorável se o diagnóstico for precoce e a terapêutica adequada [7,10,12].

No caso descrito, o diagnóstico foi assumido com base em critérios clínicos, laboratoriais e na resposta à terapêutica, no entanto, não possível a identificação do agente infeccioso.

## Bibliografia

1. Félix M. Dor torácica em Pediatria. *Saúde Infantil* 2001;23 (3): 7-16.
2. Selbst SM. Chest pain in Children. *Pediatr Review* 1997;18:169-73.
3. Geggel R L, Endom EE. Approach to chest pain in children. UpToDate, last review August 2005. <http://www.utdol.com/application/topic.asp>.
4. Yildirim A, Karakurt C, Karademir S et al. *Intern Pediatr* 2004; 19:175-9.
5. Zavaras-Angelidou KA, Weinhouse E, Nelson DB. Review of 180 episodes of chest pain in 134 children. *Pediatr Emergency Med* 1992; 8:189-93.
6. Garry JP, Myones BL. Costochondritis. <http://www.emedicine.com/ped/topic487.htm>. Last Updated: July 7, 2005.
7. George S, Wagner M. Septic arthritis of the sternoclavicular joint. *Clin Infect Dis* 1995; 21: 1525-6.
8. Gerscovich EO, Greenspan A. Osteomyelitis of the clavicle: clinical, radiologic and bacteriologic findings in ten patients. *Skeletal Radiol.* 1994; 23 (3): 205-10.
9. Bar-Natan M, Salai M, Sidi Y, Gur H. Sternoclavicular infectious arthritis in previously healthy adults. *Seminars in Arthritis and Rheumatism* 2002; 32 (3): 189-95.
10. Prathap K, Simpson D, Hunter S. Primary pyogenic arthritis of sterno-clavicular joint. *Injury, Int J Injured* 31 (2000): 267-8.

11. Spearman P, Lakey D, Jotte S. Sternoclavicular joint septic arthritis with small-colony variant *Staphylococcus aureus*. *Diag Microbiol Infect Dis* 1996; 26: 13-15.
12. Hamilton R, Wylie R. Sternoclavicular Pyarthrosis. *The Journal of Emergency Medicine* 2003; 24 (3): 327-8.
13. Adcock P, Marshall G. Osteomyelitis of the axial skeleton and the flat and small bones. *Seminars in Pediatric Infectious Diseases* 1997; 8 (4): 234-41.
14. Trujillo M, Nelson J. Suppurative and reactive arthritis in children. *Seminars in Pediatric Infectious Diseases* 1997; 8 (4): 242-49.

**Agradecimentos:** Dr. Manuel Salgado – Hospital Pediátrico de Coimbra.

# Bradycardia e emagrecimento: qual o diagnóstico?

Frederico Duque<sup>1</sup>, António Campos<sup>2</sup>, Isabel Santos<sup>2</sup>,  
Graça Ramalheiro<sup>2</sup>, Beatriz Pena<sup>3</sup>, Eduardo Castela<sup>2</sup>

## Resumo

Os autores apresentam o caso clínico dum jovem adolescente de 15 anos, do sexo masculino, a quem foi diagnosticado anorexia nervosa numa consulta de cardiologia pediátrica. Discute-se o diagnóstico, diagnóstico diferencial e orientação, incluindo as actuais recomendações desta patologia. As perturbações do comportamento alimentar estão associadas a graves complicações médicas, com elevada morbilidade e mortalidade. Esta última, é a mais elevada entre as perturbações psiquiátricas major.

**Palavras-chave:** perturbações do comportamento alimentar, anorexia nervosa, adolescente masculino, bradicardia.

## Bradycardia and low body weight: which diagnosis?

### Summary

The authors report a clinical case of an adolescent male with a diagnosis of anorexia nervosa made in a cardiology appointment. We discuss the diagnosis, differential diagnosis and follow-up, including current anorexia nervosa evidence-based guidelines. Eating disorders continue to be associated with serious medical complications, with significant morbidity and mortality. Moreover, the mortality rate associated with them is the highest of any major psychiatric disorder.

**Keywords:** eating disorders, anorexia nervosa, male adolescent, bradycardia.

1 Serviço de Pediatria, Hospital de Santo André, EPE - Leiria 2 Serviço Cardiologia, Hospital Pediátrico de Coimbra 3 Departamento de Pedopsiquiatria do Hospital Pediátrico de Coimbra

## Introdução

As principais perturbações do comportamento alimentar são a Anorexia Nervosa (AN) e a Bulimia Nervosa. A primeira caracteriza-se pela recusa em manter um peso corporal mínimo, enquanto a segunda, define-se por episódios repetidos de voracidade alimentar, seguidos de comportamentos compensatórios inapropriados, tais como vômito auto-induzido, abuso de laxantes, diuréticos ou outras medicações e/ou jejum [1,2]. A distorção da imagem corporal e do peso é essencial em ambas as perturbações. Os critérios de diagnóstico estabelecidos pela Associação Americana de Psiquiatria (AAP) são apresentados no Quadro 1.

**Quadro 1:** Critérios Diagnósticos da Anorexia Nervosa\*.

- |    |  |
|----|--|
| A. | Recusa em manter um peso corporal igual ou superior ao minimamente normal para a idade e altura (por exemplo: perda de peso que leva a manter um peso inferior a 85% do esperado; ou incapacidade em ganhar o peso esperado para o crescimento, ficando aquém de 85% do previsto). |
| B. | Medo intenso de ganhar peso ou de engordar, mesmo quando o peso é insuficiente.  |
| C. | Perturbação na apreciação do peso e forma corporal, indevida influência do peso e forma corporal na auto-avaliação, ou negação da gravidade do grande emagrecimento actual.  |
| D. | Nas jovens após a menarca, amenorreia, ou seja, ausência de pelo menos três ciclos menstruais consecutivos.  |

### Especificar o tipo:

**Tipo Restritivo:** durante o episódio actual de AN a pessoa não recorre regularmente a ingestão compulsiva de alimentos nem a purgantes (por exemplo, vômito ou abuso de laxantes, diuréticos e enemas).

**Tipo Ingestão Compulsiva/Tipo Purgativo:** durante o episódio actual de AN a pessoa tem comportamentos bulímicos ou purgativos (vômitos ou abuso de laxantes, diuréticos e enemas).

\*(adaptado de American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed, text revision. Washington, DC: American Psychiatric Association, 2000:589).

A idade de início varia entre os 10-25 anos, com uma média de 14 anos. A prevalência da AN ao longo da vida é 0,5%, embora a AN subclínica seja mais comum. É dez vezes mais frequente no sexo feminino. A sua incidência tem aumentado nas últimas décadas [1,2].

Como sintomas de apresentação, além da perda ponderal e amenorreia, são frequentes: o apetite está conservado, a saciedade precoce, enfartamento, obstipação, tonturas e intolerância ao frio. Como sintomas emocionais: baixa autoestima, perfeccionismo, necessidade de controlo e poder, desejo de admiração, isolamento social e/ou depressão, redução dos mecanismos de *coping*.

As principais alterações do exame físico são: bradicardia, variação ortostática da frequência cardíaca (FC) e pressão arterial (PA), hipotermia, sopro cardíaco (1/3 tem prolapso da válvula mitral), cabelo fino e quebradiço, e lanugo [1-4].

Dadas as complicações, o internamento pode ser necessário para restabelecer o peso e o equilíbrio hidroelectrolítico. A mortalidade nestes casos é cerca de 10%, ocorrendo, na maioria, por inanição, suicídio ou alterações hidroelectrolíticas.

## Caso clínico

F., é um adolescente do sexo masculino, 15 anos de idade, seguido anualmente nas consultas de cardiologia pediátrica do Hospital Pediátrico de Coimbra desde os 18 meses por comunicação interauricular (CIA), tipo *ostium secundum*, encerrada cirurgicamente aos 7 anos. Frequentou também consultas de Nutrição, onde foi referenciado aos 9 anos por obesidade, e Terapia da Fala (por perturbação da linguagem expressiva), ambas na área de residência.

Na nossa consulta de cardiologia o F. estava diferente do habitual: estava triste e com olhar cabisbaixo... perdera o *elan* vital. A mãe referia tonturas esporádicas e intolerância ao frio. Negava outra sintomatologia (palpitações, episódios de síncope, dispneia ou ortopneia,...). Não estava medicado com nenhum fármaco. Quando tirou a camisa para realizar o ecocardiograma de controlo, foi constatada magreza impressionante (**Figura 1 e 2**) e verificada bradicardia (FC ~35ppm) na auscultação cardíaca e pulsos periféricos. No ecocardiograma: ventrículo esquerdo globoso, mas com coração estrutural e funcionalmente normais, excepto encerramento residual de CIA. Revimos o processo, e afinal, 9 meses antes, tinha feito um Holter, porque na última consulta já havia bradicardia de 55ppm. Era um desportista, mas...

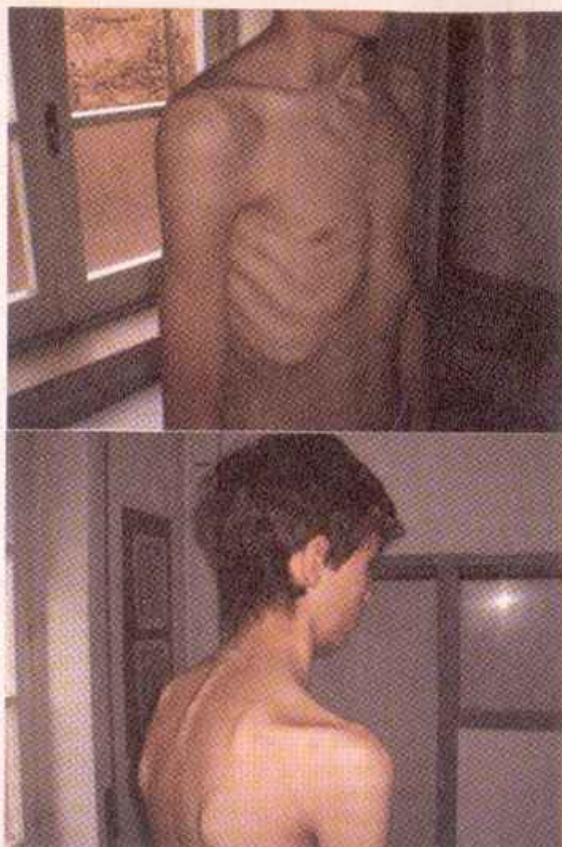
Fomos refazer a anamnese... Possivelmente bem até 11 meses antes da consulta actual, altura em que refere ter iniciado esforço consciente de restrição alimentar (diminuição de *ingesta*) acompanhado de aumento da prática de exercício físico, incluindo

"200 flexões/dia". Em 8 meses, tinha havido uma perda ponderal de 13kg, correspondendo a 20% peso corporal. O Índice de Massa Corporal [ $\text{Peso(kg)} / \text{Estatura}^2 (\text{m}^2)$ ] 8 meses antes era de 20, e agora de 16! O F. e a mãe referem preocupação constante com a alimentação (quantificação de calorias), fazendo restrição sistemática, incluindo omissão de refeições: "tinha fome, mas não comia, porque achava-se gordo e com barriga" (distorção da imagem corporal). Negava anorexia, sintomatologia abdominal como dor, náuseas, vômitos, diarreia, alterações do padrão intestinal, ou esteatorreia, febre ou tosse arrastada, dispneia e/ou cansaço fácil, poliúria, polidipsia, nictúria, cefaleia ou outra sintomatologia. Sem ideação suicida. Negava ainda ingestão de fármacos, nomeadamente, anfetaminas, laxantes ou diuréticos.

Na observação, era predominante a tristeza, o olhar e *facies* inexpressivo, a magreza e a cicatriz de esternotomia mediana. Verificada bradicardia (FC ~35-40ppm), PA normal, ambas com variação ortostática. Restante exame sem alterações, incluindo o neurológico. Os antecedentes familiares eram irrelevantes, incluindo patologia psiquiátrica. Frequentava o 9º ano com bom aproveitamento. Personalidade *cluster C*. Vivía com a mãe e o padrasto.

Colocada a hipótese diagnóstica de AN, foi pedida colaboração a pedopsiquiatria, que corroborou o diagnóstico. Face à situação clínica (IMC=16, bradicardia 35ppm) ficou internado.

Os exames auxiliares de diagnóstico (hemograma, ionograma completo, glicémia, ureia/creatinina, proteinograma, colesterol total, AST/ALT, T3/T4/TSH e sumária de urina) apresentavam-se dentro da normalidade. Fez telerradiografia do tórax sem alterações. Iniciou programa de recuperação alimentar e psicoterapia.



**Figura 1 e 2:** Magreza extrema (IMC=16).

Durante o internamento, houve uma consciencialização da situação, uma melhoria progressiva do peso sem surgimento de complicações, e da autoestima, adaptação e aceitação do contrato-programa estabelecido. Teve alta ao fim duma semana, inicialmente em regime de consultas trissemanais e, posteriormente, seguimento no hospital da área de residência, por equipa de pediatra de adolescência e pedopsiquiatra, mantendo intervenção psicoterapêutica individual e Fluvoxamina. Um ano após o diagnóstico, mantém-se bem.

## Discussão

Os pediatras e médicos de família têm uma posição privilegiada para detectar atempadamente perturbações do comportamento alimentar, impedindo a sua progressão precocemente. Sabe-se que esta precocidade tem implicações no prognóstico [1,2], pelo que um elevado nível de suspeição é fulcral para o diagnóstico [1-4]. Em qualquer consulta a presença dum emagrecimento marcado e bradicardia são dados suficientemente preocupantes para que, tal como em toda a prática médica, seja efectuada uma anamnese exaustiva aliada a um exame físico e psicológico completos, de forma a equacionar correctamente todas as hipóteses de diagnóstico. Ainda que numa primeira abordagem não possamos decifrar o enigma, é obrigatório refazer a história clínica!

As alterações cardíacas encontradas no ECG e ecocardiograma, estão entre as mais frequentes na AN descritas na literatura, sendo correlacionável a gravidade clínica (menor IMC) com a bradicardia [4,5]. No nosso caso os antecedentes de excesso de peso, a cicatriz de esternotomia extensa e o tipo de personalidade, podem ter sido os factores desencadeantes, como referido por outros autores [1-3]. Apesar da sintomatologia e critérios de diagnóstico específicos, é fundamental a exclusão doutra patologia subjacente ou comorbilidades (Quadro II).

### Quadro II: Diagnóstico Diferencial da Anorexia Nervosa\*.

- 
- Neoplasia oculta/ tumor do SNC
  - Aparelho Gastrointestinal: doença inflamatória intestinal, má-absorção, doença celíaca.
  - Endocrinologia: *diabetes mellitus* / *insipidus*, hipertiroidismo.
  - Outra doença crónica ou infecção crónica
  - Síndrome da artéria mesentérica superior
  - Perturbação do Humor / Obsessivo-compulsiva/ Esquizofrenia / Abuso de substâncias / Outro diagnóstico psiquiátrico.
- 

\*(adaptado de American Academy of Pediatrics - Policy Statement. Committee on Adolescence. Identifying and Treating Eating Disorders. Pediatrics 2003; 111(1): 207).

De acordo com a clínica de apresentação é escolhido o modo de seguimento [1-4,7-9], justificando-se no nosso caso o internamento, segundo as orientações da literatura (Quadro III).

### Quadro III: Critérios de Internamento na Anorexia Nervosa\*.

- 
- < 75% do peso ideal, ou perda continuada apesar do tratamento.
  - Recusa em comer.
  - FC < 50ppm se acordado e/ou FC < 45ppm no sono; ou variação ortostática > 20ppm.
  - PA sistólica < 90mmHg ou variação ortostática > 10mmHg.
  - Arritmia.
  - Hipotermia.
- 

\*(adaptado de American Academy of Pediatrics - Policy Statement. Committee on Adolescence. Identifying and Treating Eating Disorders. Pediatrics 2003; 111(1): 207).

A normalidade dos exames auxiliares de diagnóstico, tal como neste caso, ocorre na maioria. Por vezes, com uma terapêutica (plano de alimentação) intempestiva podem surgir complicações, nomeadamente, hipofosfatémia.

Na alta, a área de residência afastada, impossibilitou seguimento em hospital de dia, sendo colmatado, inicialmente pela frequência das consultas e posteriormente com a transferência para o hospital da sua área. Manteve seguimento multidisciplinar como recomendado pela AAP.

Controversa é a terapêutica com antidepressivo [1,7-9]. Os inibidores selectivos da recaptção da serotonina podem desinibir comportamentos, com risco de suicídio. Todavia, foi a opção dado o humor depressivo, não haver ideação suicida e o compromisso de vigilância/seguimento.

Por último referir o bom prognóstico neste caso. Sem dúvida que para este desfecho terá contribuído a concomitância de factores de bom prognóstico [1-4], que enumeramos aqui: intervenção precoce; menor comorbilidade (psicológica e física); idade de início; curta duração de sintomas; melhoria da imagem corporal após recuperação do peso; suporte familiar.

## Comentários

Com este caso pretendemos alertar os pediatras e médicos de família, no geral, para rastrear numa forma sistemática, nas consultas de vigilância, esta "Nova Pediatria" emergente, tal como recomendado pela Academia Americana de Pediatria [3]. Por outro lado, para otimizar a prestação de cuidados, devemos suscitar a discussão sobre a necessidade de serem criadas condições e estruturas (equipas multidisciplinares e espaço físico) para a orientação desta patologia nos adolescentes. O internamento de adolescentes em pedopsiquiatria é essencial na resposta terapêutica a estes casos.

## Bibliografia

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed, text revision. Washington, DC: American Psychiatric Association, 2000.
2. Neinstein LS, MacKenzie RG. Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa. In: Neinstein LS, ed. Adolescent Health Care. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2002:700-26.
3. American Academy of Pediatrics - Policy Statement. Committee on Adolescence. Identifying and Treating Eating Disorders. Pediatrics 2003;111(1):204-11.
4. Fisher M. Treatment of Eating Disorders in Children, Adolescents and Young Adults. Pediatrics in Review 2006;27(1):5-15.
5. Panagiotopoulos C, McCrindle BW, Hick K, Katzman DK. Electrocardiographic Findings in Adolescents with Eating Disorders. Pediatrics 2000;105(5):1100-5.
6. Mont L, Castro J, Herreros B, Pare C, Azqueta M, Magrina J et al. Reversibility of cardiac abnormalities in adolescents with anorexia nervosa after weight recovery. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2003; 42(7): 808-13.
7. Rosenblum J, Forman S. Evidence-based treatment of eating disorders. Curr Opin Pediatr 2002;14:379-83.
8. Bergh C, Ejderhamn J, Sodersten P. What is the evidence basis for existing treatments of eating disorders? Curr Opin Pediatr 2003;15:344-5.
9. Russel J. Management of anorexia nervosa revisited. BMJ 2004;328:479-80.

**Correspondência:** Frederico Duque

Rua Viscondes de S. Gião, 6

2350-796 Torres Novas

E-mail: frederico.duque@iol.pt.



A febre na criança provoca na generalidade dos pais uma reacção de insegurança, de intranquilidade, que em alguns casos assume contornos de pânico. Estes sentimentos são o corolário não só do medo do que a febre pode indiciar, mas também das suas eventuais complicações, nomeadamente as convulsões. Com o objectivo de as evitar, a presença da febre é habitualmente combatida com denodo, sem quartel, numa tentativa mais ou menos desesperada de a fazer baixar, mesmo em valores considerados sub febris. Antipiréticos, em supositórios e xaropes, administrados religiosamente de forma mais do que periódica, constituem o arsenal básico de luta contra "Ela". "Não que eu não a deixo subir...". "Mesmo antes dela reaparecer já estou ao alto com Ela..." Assim a tão conhecida fobia da febre não é um "chavão" da literatura médica, mas uma realidade do dia a dia de quem exerce clínica com crianças.

No meu já algo prolongado mister de Médico tenho tido com "Ela" uma relação quotidiana. Desta relação submergiu o respeito, obviamente não por "Ela" mas pelo que pode representar. Habituei-me a avaliar a, a estudar a sua relação com a criança, a ler nas entrelinhas eventuais indícios de perigo, enfim, tentar compreender como vem e a mando de quem. Por formação e crença e desde que o julgamento clínico, a idade da criança, os dias de febre, ou outras variáveis não indiciem necessidade de intervenção, assumo um papel expectante. Esta atitude passa por explicar aos familiares, eventualmente ainda não avisados, o porquê do seu aparecimento e a melhor maneira de lidar com "Ela", sublinhando a necessidade de uma vigilância que permita o recurso a cuidados médicos, de forma atempada, na presença de indícios de má evolução. Esta minha maneira de abordar a criança febril é conhecida pelos pais dos meus pequenos pacientes. A generalidade aceita a conduta. Alguns, como o caso que conto a seguir acham, por imposições emocionais, que se sentiriam mais confortáveis se para além dos conselhos assumisse uma atitude mais interventiva, nomeadamente o uso de antibióticos, independentemente de fundamentada indicação. Desta forma estes pais, ou porque conhecem por experiências anteriores algumas variáveis influenciadoras do meu procedimento, como por exemplo os dias de febre, ou pelo eventual medo que uma história mais vulgar não me motive para uma medicação antibiótica, têm tendência a exacerbar em intensidade e duração a doença.

### Caso...

" — Senhor Doutor o meu menino anda há duas semanas com febre.

— Então e só agora é que veio? — Retorqui olhando o filho.

A criança pousada na marquesa olha-me de soslaio. Sou seu velho conhecido. Duras "batalhas" temos travado em anteriores observações. Ninguém se pode gabar de vitórias. O seu semblante de sobrolho frisado lembra-me o facto e comunica-me telepaticamente. Aliás comunicamos sempre assim e por pequenos sinais.

— Prepara-te "ó Médico" que isto não vai ser fácil. Como vês ao contrário da última vez já me ponho de pé.

Dito e feito pôs-se de pé com olhar de desafio sem deixar de observar o ambiente em redor. Um olho no burro outro no cigano. O cigano era obviamente eu! Não havia lágrimas. Iria provavelmente usá-las nos assaltos finais. Contrariar era o lema.

— Já corri muitos SAPs. Dizem-me que não é nada. — sublinha a mãe

A parada estava alta. Duas semanas de febre e muitos SAPs depois classificam a situação na categoria das difíceis! A criança mantinha-me numa vigilância menos armada.

— Ainda é só paleio. — Pensa ela. Começou a brincar com o antigo Piu-Piu agora promovido a Tweety.

— Então conte-me lá. — O meu olhar algo grave confere solenidade à situação e indicia perguntas difíceis de resposta pronta e fiel. — A febre começou em que dia?

A mãe começou a fazer contas. Os dias da semana surgiram. Um a um foram evocados. A localização temporal, agora exaustivamente feita, concluiu a febre com uma existência de dez dias e a primeira ida ao SAP há oito.

— Esteve no SAP no Domingo. No dia seguinte segunda-feira foi trabalhar? — Indaguei circunspecto.

— Sim. O menino ficou no Infantário — respondeu a mãe desconfiada.

— Se foi trabalhar e levou a criança para o Infantário é porque ela não teria febre, não é? — Retorqui.

— Sim. Mas na sexta já estava outra vez carregadinho de febre. — Respondeu a progenitora aliviada por "Ela" ter voltado. — E fui ao SAP e não me receitaram nada!

— Se hoje é segunda-feira então ficou novamente febril há três dias. — Concluí eu.

— Há três não, há quatro. E faça o Senhor Doutor as contas que fizer, não tiro nem mais um dia à febre do meu menino. — Sentenciou a progenitora em tom sem margem para contestação. Simultaneamente a criança levantou a cabeça.

— "Ups". Lá vem ele, ..."

Com a narração deste episódio pretendi reviver um momento que considere engraçado e "sui generis" da minha vivência clínica e simultaneamente sublinhar o florido de sentimentos de ansiedade e de insegurança que assaltam os familiares da criança com febre. Estes sentimentos devem ser minimizados através de esclarecimento detalhado e adequado, feito em tempo útil em consulta de rotina, sobre a sua origem e mecanismos. Deverá ser valorizada a febre enquanto sinal e elemento de defesa do nosso organismo e simultaneamente antecipar uma actuação, de base mais científica, na sua presença. Desta forma e nas situações em que se assume como adequada, perante uma criança febril, uma atitude não interventiva, transformaremos os inseguros e sépticos pais em aliados vigilantes, o que permitirá o recurso atempado a cuidados médicos na presença de indícios de uma evolução não favorável.

Mário Branco\*

\* **Pediatra. Consultor de Neonatologia dos Hospitais da Universidade de Coimbra**



### A utilização de antibióticos e resistências em infecções adquiridas na comunidade

Numa série de curtos artigos de síntese, muito bem elaborados por prestigiados profissionais da Infecção, são abordados, sob este título genérico, as diversas medidas que podem contribuir para uma efectiva redução de resistências de algumas das bactérias mais frequentemente em causa nas infecções da comunidade.

Os temas focados e que devem ser lidos atentamente, são:

- Mecanismos de resistência nas bactérias de infecções respiratórias e entéricas
- Selecção de agentes patogénicos resistentes aos antibióticos
- Atitudes para a redução de resistência aos antibióticos
- A redução da utilização de antibióticos reduz as resistências — O paradigma do Pneumococo.

Os antibióticos que mais promovem resistências do *Streptococcus pneumoniae* são os macrólidos (particularmente a azitromicina), as cefalosporinas orais e o trimetoprima-sulfametoxazol e do *Streptococcus pyogenes*, os macrólidos.

Os tratamentos de maior duração e com doses mais baixas aumentam o risco de estirpes resistentes.

Dagan R, Finn A. Antibiotic use and resistance in community-acquired pediatric infections. *Ped Infect Dis J* 2006;25: S 967.

### Surto comunitário de conjuntivite causada por *Streptococcus pneumoniae*

Durante os meses de Setembro a Dezembro de 2003 foram identificados 735 casos de conjuntivite em duas cidades dos EUA, sendo numa delas identificado um surto. Do total das conjuntivites, 51% correspondiam a crianças em infantários, colégios e escolas. Em 49% dos casos do surto foram identificados *Streptococcus pneumoniae* e em 6% *Haemophilus spp.*

Buck JM, Lexau C, Shapiro M et al. A community outbreak of conjunctivitis caused by nontypeable *Streptococcus pneumoniae* in Minnesota. *Ped Infect Dis J* 2006;25: 906-11.

### Um dogma questionável: controlos de urina após início de tratamento antibiótico, em Pielonefrites

A realização de exames de urina (urocultura), nos primeiros dias após a instituição de antibioterapia nas infecções urinárias febris, é uma prática corrente em muitos hospitais Pediátricos.

Dois estudos e um editorial, que poderão ter passado despercebidos, abordam o assunto.

No último artigo, que incluía também IU não febris e IU recidivantes, foram identificadas 364 infecções urinárias. Cerca de 80% tiveram uroculturas de controlo sob antibiótico e nenhuma foi positiva, apesar de haver persistência de febre, para além das 48 h, em 32% dos casos.

Dos estudos e do editorial, concluem os autores que a urocultura de controlo, sob tratamento, por rotina, não se justifica e implica custos significativos. Por outro lado, a existência de febre para além das 48 h é um achado relativamente comum, apesar da eficácia do tratamento antibiótico prescrito.

A constatação de que o antibiótico prescrito é eficaz para o germe isolado, será uma informação suplementar importante.

**Bachur R. Nonresponders: prolonged fever among infants with urinary tract infections. *Pediatrics* 2000;105:1-4.**

**Currie M, Mtitz L, Raasch C et al. Follow-up urine cultures and fever in children with urinary tract infection. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2003;157: 1237-40.**

**Dowd MD. Questioning Dogma. Is this test needed? *Arch Pediatr Adolesc Med*;157:1157-8.**

## **Metapneumovirus: o espectro da doença em Pediatria**

A informação disponível mostra que este vírus afecta muitos países de todos os continentes e que virtualmente todas as crianças entre os 5 e os 10 anos já foram infectadas por ele.

Na baixa idade o quadro predominante é o de Bronquiolite mas também provoca Pneumonia, Otite e exacerbações agudas de asma.

Nos adultos pode manifestar-se por síndrome gripal, exacerbações de doença obstrutiva pulmonar crónica e pneumonia adquirida na comunidade, no período Inverno-Primavera.

**Hamelin ME, Boivin G. Human Metapneumovirus: a ubiquitous and long-standing respiratory pathogen.**

***Ped Infect Dis J* 2005; S 203-S 207.**

## **Virus Influenza A e B como agentes etiológicos em crianças com síndrome febril sem foco e com idade até 36 meses**

Durante dois Invernos sucessivos foram estudados prospectivamente as crianças com idade igual ou inferior a 36 meses, que se apresentaram num Serviço de Urgência com febre e sem sinais de infecção focal. A pesquisa dos vírus foi feita na nasofaringe, por imunofluorescência directa.

A investigação foi feita em 206 crianças e foi positiva em 41% dos casos.

Nas crianças com exame virológico positivo foram feitos significativamente menos exames complementares (hemogramas, análise de urinas, RX tórax e exame do LCR) do que nos casos com investigação negativa. A admissão hospitalar e a duração da mesma e a administração de antibióticos foram também significativamente menores nos casos com identificação de Influenza.

Os autores concluem assim que, no Inverno, a rápida identificação do Influenza na avaliação de síndromas febris sem foco, em crianças de baixa idade, conduz a uma diminuição importante dos pedidos de exames complementares e reduz a duração da hospitalização e a prescrição de antibióticos.

**Benito-Fernandez J, Vasquez-Ronco MA, Morteruel-Aizkuren E et al. Impact of rapid viral testing for Influenza A and B viruses on management of febrile infants without signs of focal infection.**

***Ped Infect J Dis* 2006;25:1153-57.**

## **Pneumonia por virus Influenza**

O objectivo deste estudo foi determinar a frequência e as características das pneumonias por Influenza detectadas por RX e com exame laboratorial positivo, em idade pediátrica.

A pneumonia foi detectada em 14% dos 936 casos de infecção por vírus Influenza ocorridos num Hospital da Finlândia, entre 1980 e 2006. Destes casos 47% não tinham sinais clínicos ou sintomas específicos de pneumonia.

A RX do tórax revelou infiltrados intersticiais em metade dos casos, infiltrados alveolares em 25% dos casos e mistos nos restantes. As complicações destas pneumonias foram raras e a mortalidade baixa (0,7%). A duração média da hospitalização, que ocorreu em 68% dos casos, foi de 2 dias.

**Lahti E, Peltola V, Ville R, Ruuskanen O. Influenza Pneumonia. *Ped Infect Dis J* 2006;25:160-164.**



| Artigos  | Ano  | Volume | Pág. |
|--|------|--------|------|
| • Infecçologia Pediátrica – editorial  | 2006 | 28/1   | 3    |
| • Afogamento   | 2006 | 28/1   | 5    |
| • O síndrome fetal alcoólico e efeitos fetais do álcool  | 2006 | 28/1   | 11   |
| • Acidentes de submersão em crianças no sotavento algarvio – uma realidade a alterar   | 2006 | 28/1   | 19   |
| • Internamentos por intoxicações agudas em Pediatria   | 2006 | 28/1   | 31   |
| • Diabetes tipo 1 na criança e adolescente. Aspectos psico-educacionais  | 2006 | 28/1   | 39   |
| • Estridor de causa cardíaca – caso clínico  | 2006 | 28/1   | 45   |
| • Um caso de obstipação severa – caso clínico  | 2006 | 28/1   | 50   |
| • Anestésico tópico – potenciais efeitos adversos – caso clínico   | 2006 | 28/1   | 57   |
| • Afogamento – protocolo   | 2006 | 28/1   | 63   |
| • Sete metros e meio de altura com quatro metros de água... – caso inesquecível  | 2006 | 28/1   | 67   |
| • Um caso inesquecível de coração/ locomoção ou retalhos da vida de um médico – caso inesquecível  | 2006 | 28/1   | 70   |
| • Enxaqueca na criança e no adolescente – textos para os pais  | 2006 | 28/1   | 71   |
| • Hiperactividade ou “má educação” – editorial   | 2006 | 28/2   | 3    |
| • Importância clínica do RDW   | 2006 | 28/2   | 7    |
| • Problemas de comportamento em idade escolar  | 2006 | 28/2   | 13   |
| • Unidade de Internamento de Curta Duração do C. H. Vila Nova de Gaia: sua utilidade junto de um Serviço de Urgência                                 | 2006 | 28/2   | 25   |
| • Infecção urinária em Pediatria. Agentes etiológicos e resistências antibióticas  | 2006 | 28/2   | 33   |
| • Displasia do desenvolvimento da anca – Revisão da utilização do protocolo no Depart. de Pediatria em RN com apres. pélvica                         | 2006 | 28/2   | 37   |
| • Quando um engasgamento passa despercebido – caso clínico   | 2006 | 28/2   | 45   |
| • Necrose gorda – caso clínico   | 2006 | 28/2   | 49   |
| • Edema angioneurótico hereditário – caso clínico  | 2006 | 28/2   | 53   |
| • Dor e distensão abdominal  | 2006 | 28/2   | 61   |
| • A Rede de Cuidados de Reumatologia Pediátrica da Zona Centro de Portugal – editorial   | 2006 | 28/3   | 3    |
| • Descamação digital foliácea das mãos e dos pés: uma manifestação subtil de infecção por Streptococcus pyogenes. Casuística e revisão bibliográfica | 2006 | 28/3   | 7    |
| • Hábitos e qualidade alimentares numa população em idade pré- escolar   | 2006 | 28/3   | 7    |
| • Estudo da morbilidade no neurodesenvolvimento, em recém-nascidos de muito baixo peso   | 2006 | 28/3   | 25   |
| • As crianças no Atendimento Complementar: experiência do Centro de Saúde de Oeiras  | 2006 | 28/3   | 41   |
| • Aleitamento materno: questões e respostas para pais e profissionais de saúde   | 2006 | 28/3   | 47   |
| • Meningite bacteriana: casuística de 1994-2005  | 2006 | 28/3   | 53   |

|   |      |      |    |
|---|------|------|----|
| • Dor torácica de etiologia infecciosa- caso clínico              | 2006 | 28/3 | 59 |
| • Bradicardia e emagrecimento: qual o diagnóstico? - caso clínico | 2006 | 28/3 | 64 |
| • Nem mais um dia... — caso inesquecível                          | 2006 | 28/3 | 69 |

| <b>Autores</b>   | <b>Ano</b> | <b>Volume</b> | <b>Pág.</b> |
|--|------------|---------------|-------------|
| • Fernanda Rodrigues   | 2006       | 28/1          | 3           |
| • Edite Costa, Fernanda Rodrigues, Farela Neves, Luís Lemos  | 2006       | 28/1          | 5           |
| • Nádia Brito, Elisabete Santos, Boavida Fernandes, Luís Borges  | 2006       | 28/1          | 11          |
| • Fernando Tapadinhas, Elsa Rocha, Marisol Anselmo, Luís Gonçalves, Maria Filipe Barros, Maria Alfaro, José Maio   | 2006       | 28/1          | 19          |
| • Susana Gomes, Catarina Diamantino, Ana Pinheiro, Luís Amaral, Ana Ferreira   | 2006       | 28/1          | 31          |
| • Graça Milheiro, Alice Mirante, Luís Simões de Moura  | 2006       | 28/1          | 39          |
| • Pedro Carvalho, António Pires, Isabel Santos, Graça Ramalheiro, Miguel Félix, Ana Mota, Hélder Costa, Lúcia Ribeiro, Eduardo Castela                         | 2006       | 28/1          | 45          |
| • Isabel Dinis, Lurdes Mouta, Nuno Figueiredo  | 2006       | 28/1          | 50          |
| • Maria Teresa Dionísio, Fernanda Rodrigues, Leticia Ribeiro, Luís Lemos   | 2006       | 28/1          | 57          |
| • Edite Costa, Fernanda Rodrigues, Farela Neves, Luís Lemos  | 2006       | 28/1          | 63          |
| • Susana Nogueira, Boavida Fernandes, Luís Lemos   | 2006       | 28/1          | 67          |
| • Mário Branco   | 2006       | 28/1          | 70          |
| • Isabel Dinis, Raquel Santos, Isabel Fineza   | 2006       | 28/1          | 71          |
| • José Eduardo Boavida   | 2006       | 28/2          | 3           |
| • Susana Almeida, Pedro Carvalho, Manuel Salgado   | 2006       | 28/2          | 7           |
| • Joana Campos, Patrícia Lapa, Susana Nogueira, J. Boavida Fernandes   | 2006       | 28/2          | 13          |
| • Raquel Guedes, Ana Lopes, Cecília Martins, António Vilarinho   | 2006       | 28/2          | 25          |
| • Susana Duarte, Francisco José, João Ataíde, José Maio  | 2006       | 28/2          | 33          |
| • Nuria Yáñez Gouveia, Manuel Cunha, Pedro Beckert, Helena Carreiro, Maria do Céu Machado  | 2006       | 28/2          | 37          |
| • Ana Fernandes, Olga Sedelnikova, António Amador, José Oliveira Santos  | 2006       | 28/2          | 45          |
| • Patrícia Lapa, Joana Campos, Raquel Henriques  | 2006       | 28/2          | 49          |
| • Susana Tavares, Fernanda Teixeira, Guilhermina Reis, Esmeralda Neves, Conceição Cerveira, Margarida Guedes   | 2006       | 28/2          | 53          |
| • Manuel Salgado, Teresa Reis Silva  | 2006       | 28/2          | 61          |
| • A Rede de Cuidados de Reumatologia Pediátrica da Zona Centro de Portugal - editorial   | 2006       | 28/3          | 3           |
| • Manuel Salgado, Marisa Sousa   | 2006       | 28/3          | 7           |
| • Raquel Guedes, Ana Lopes, Rosa Arménia Campos, Elvira Pinto  | 2006       | 28/3          | 17          |
| • Manuel Cunha, Leonor Ferreira, Filipa Fonseca, Rita Novais, Ana Cadete, Rosalina Barroso, Sofia Nunes, Helena Carreiro, Teresa Botelho, Maria do Céu Machado | 2006       | 28/3          | 25          |
| • Margarida Chaves, Ana Caldeira, Ana Esteves  | 2006       | 28/3          | 41          |
| • António Pedro Campos, Manuel Salgado   | 2006       | 28/3          | 47          |
| • Frederico Duque, Teresa Rezende, Bilhota Xavier  | 2006       | 28/3          | 53          |
| • Pedro Carvalho, Susana Almeida, Teresa Rezende   | 2006       | 28/3          | 59          |
| • Frederico Duque, António Campos, Isabel Santos, Graça Ramalheiro, Beatriz Pena, Eduardo Castela  | 2006       | 28/3          | 64          |
| • Mário Branco   | 2006       | 28/3          | 69          |