CASO CLÍNICO / *CLINICAL CASE*

Celulite da Região Orbitária na criança

Cellulitis in the Orbital region in children

/ **Joana Ramos Pereira**[1]
/ **Cristina Baptista**[2]

[1] Interna Complementar de Pediatria, Serviço de Pediatria do Hospital São Teotónio, E.P.E.
[2] Assistente Hospitalar de Pediatria, Serviço de Pediatria do Hospital São Teotónio, E.P.E.

Correspondência:
Joana Ramos Pereira
Serviço de Pediatria do Hospital São Teotónio, E.P.E
Av. Rei D. Duarte
3504-509 Viseu
Telefone: 232420500
Fax: 232420538
e-mail: jramospereira@gmail.com

/ Resumo

Introdução: A celulite da região orbitária é uma patologia relativamente comum e potencialmente grave nas crianças.

Objectivos: A presente casuística tem como objectivo a revisão da epidemiologia, etilogia e modo de actuação dos casos de celulite da região orbitária.

Métodos: Os autores realizam uma revisão retrospectiva dos processos clínicos das crianças internadas no Serviço de Pediatria do Hospital de Viseu, EPE. com o diagnóstico de celulite periorbitária ou orbitária, entre Janeiro de 2000 e Dezembro de 2006.

Resultados: Das 55 crianças internadas, 51 apresentavam celulite periorbitária (CPO) e 4 com celulite orbitária (CO). A incidência de CPO foi maior em crianças com menos 3 anos de idade e a CO foi mais frequente em crianças com mais de 6 anos de idade. A sinusite foi a causa mais comum de CO. A maioria das crianças iniciou antibioticoterapia nas primeiras 24 horas de evolução da doença. Os casos de CO, embora mais raros do que os de CPO, apresentaram mais complicações. Não se verificou nenhum óbito.

Conclusões: O diagnóstico precoce e tratamento adequado da celulite da região orbitária são fundamentais para evitar complicações graves e potencialmente fatais.

Palavras-chave: Celulite periorbitária, celulite orbitária, criança.

/ Abstract

Introduction: Cellulitis in the orbital region is a relatively common and potentially serious disease in children.

Purposes: The purpose of this study was to review the epidemiology, etiology and the management of periorbital and orbital cellulitis.

Methodology: The authors performed a retrospective review of cases admitted at Pediatric's Department of Hospital São Teotónio, EPE with periorbital or orbital cellulitis diagnosis, between January 2000 and December of 2006.

Results: Of the 55 children admitted, 51 present with periorbital cellulitis and 4 with orbital cellulitis. The incidence of periorbital cellulitis was highest in children under 3 years of age and of orbital cellulitis was more frequent in children with more than

6 years. Sinusitis was the dominant cause in orbital cellulitis cases. Most of the children start antibiotic therapy in the first 24 hours of disease. Orbital cellulitis cases were less frequent than periorbital cellulitis, but the complication rate was higher. Deaths had not been verified.
Conclusions: *The prompt diagnosis and appropriate treatment of orbital cellulitis are important to avoid potential serious and life threatening complications.*

Key-words: *periorbital cellulitis, orbital cellulitis, children.*

/ Introdução

A celulite da região orbitária é uma entidade relativamente frequente em Pediatria. Nos últimos anos tem-se assistido a um aumento significativo da sua incidência e das suas complicações[1-3].

A celulite da região orbitária classifica-se em:

Celulite periorbitária (CPO) – se a infecção/inflamação se localiza anteriormente ao septo orbitário, ou seja, nas camadas superficiais da pálpebra.

Celulite orbitária (CO) – se a infecção/inflamação é posterior ao septo orbitário.

O septo orbitário é a parte periférica da camada fibroelástica da pálpebra, constituída pela reflexão do periósteo das paredes ósseas da órbita[2-8].

A CPO é a forma de apresentação mais frequente. Habitualmente surge em crianças com idade inferior a três anos e na sequência de infecções respiratórias superiores, conjuntivites ou traumatismos. A sinusite é responsável por 13-27% dos casos. A disseminação hematogénea, embora rara, é outra das causas de CPO[1,2,4,7].

A CO é, na grande maioria dos casos (75-90%) secundária a uma sinusite e, por isso, ocorre sobretudo em crianças com idade superior a seis anos[1,2,4-7]. A infecção é facilitada pela fina espessura da parede óssea da órbita, especificamente a lâmina papirácea do etmoide e pela profusa anastomose venosa avalvulada entre os seios perinasais e a órbita[1,2,6,7].

Os seios etmoidais e maxilares são permeáveis desde o nascimento, os seios frontais são-no por volta dos 11-12 anos e os esfenoidais durante a adolescência[2].

A celulite da região orbitária caracteriza-se pela presença de edema/eritema palpebral. A CO também está associada à oftalmoplegia, dor ocular, diplopia, proptose e quemose[1,2,4,7].

Embora seja mais rara que a CPO, as suas complicações são mais frequentes e graves podendo conduzir à cegueira e morte[1,9].

A etiologia da celulite varia com a porta de entrada. Na CPO associada a infecções respiratórias superiores o *S. pneumoniae* é o microorganismo responsável; na era pré-vacinação contra o *H. influenzae tipo b*, este era também um agente frequente. Quando a causa da CPO é um traumatismo cutâneo, as bactérias implicadas são o *S. aureus* e o *S. pyogenes*. Na CO também são comuns os anaeróbios e *Moraxella catarrhalis*[1-7,9-11].

O presente trabalho tem por objectivo rever a epidemiologia, etiologia e abordagem terapêutica dos casos de celulite da região da órbita, das crianças internadas no nosso hospital.

/ Material e Métodos

No Serviço de Pediatria do Hospital S. Teotónio de Viseu são admitidas crianças até aos 18 anos de idade.

Efectuámos o estudo retrospectivo dos processos clínicos referentes a crianças internadas com o diagnóstico de celulite da região orbitária, no período compreendido entre 1 de Janeiro de 2000 e 31 de Dezembro de 2006.

Na revisão dos processos clínicos foram analisados os seguintes parâmetros: sexo, idade, distribuição anual e mensal, clínica de apresentação, causa, localização, intervalo entre o início dos sintomas e o diagnóstico, exames auxiliares de diagnóstico, terapêutica prévia e instituída, duração do internamento, complicações e evolução.

O diagnóstico de CO foi baseado em critérios clínicos sugestivos e/ou na presença de lesões posteriores ao septo orbitário, visualizadas na tomografia axial computorizada (TAC). Os restantes casos foram incluídos no grupo das CPO.

Foi considerado leucocitose a presença de leucócitos superior a $15x10^9$/L e proteína C reactiva positiva se esta foi superior a 5 mg/dL.

/ Resultados

Neste período de seis anos, foram internadas 55 crianças com o diagnóstico de celulite da região orbitária, 51 com CPO e 4 com CO, correspondendo a 1,2% do total de internamentos no Serviço de Pediatria do Hospital S. Teotónio de Viseu. Nestes anos o número de internamentos manteve-se regular, com excepção do ano de 2003 onde foi internada apenas uma criança. A distribuição por sexos revelou um discreto predomínio de crianças do sexo masculino (58%).

Em relação à idade, a maioria dos casos de CPO ocorreu na faixa etária abaixo dos três anos e 75% das crianças com CO tinham mais de seis anos de idade (Gráfico 1).

Quanto à distribuição sazonal, não houve predomínio por qualquer estação do ano.

Todas as crianças apresentaram edema e rubor periorbitário, 31(57%) crianças manifestaram febre e três crianças tinham proptose.

Quanto à localização, 95% das celulites da região orbitária eram unilaterais e destas, 60% localizavam-se na região orbitária esquerda.

Em dois terços dos casos, o tempo decorrido entre o início do quadro e a instituição da terapêutica foi inferior a 24 horas.

A conjuntivite e os traumatismos foram as causas mais frequentes de CPO, tendo ocorrido em 14,5% dos casos, respectivamente. Em 15 crianças não foi possível esclarecer a etiologia. Na CO, 75% dos casos tiveram origem em sinusite (Quadro I).

O estudo analítico – hemograma e proteína C reactiva – foi realizado em metade das crianças e destas, 62% apresentavam leucocitose e PCR elevada.

A hemocultura foi efectuada em 20 crianças e somente numa delas foi possível identificar um *S. pneumoniae*. Numa criança foi realizado o exame bacteriológico do exsudado do empiema subdural, identificando-se anaeróbios.

A radiografia dos seios perinasais foi realizada em oito crianças (15%) revelando sinusite em duas delas.

Das 8 tomografias axiais computorizadas, três revelaram sinusite, uma abcesso periósteo, uma sinusite e abcesso periósteo e outra mostrou além de pansinusite, abcesso da órbita e empiema subdural.

Antes do internamento, 43% das crianças com celulite da região da órbita tinham iniciado terapêutica com antibiótico por via oral, 17% aplicaram antibiótico tópico, 7% antihistamínico e 2% corticoides tópicos.

Todas as crianças durante o internamento fizeram terapêutica por via parentérica. Em 89% dos casos o antibiótico utilizado foi uma cefalosporina de 2.ª geração – cefuroxime.

Em cinco casos houve necessidade de alterar ou associar a terapêutica inicial. Os antibióticos utilizados foram: vancomicina, ceftriaxone, doxicilina, metronidazol.

Após a alta, foram medicados com antibiótico oral até completar 2 a 4 semanas.

Nas crianças com CPO só um (2%), apresentou um abcesso palpebral com necessidade de drenagem cirúrgica.

Das quatro crianças com CO, três (75%) apresentaram complicações – duas evoluiram para abcesso periósteo e uma para abcesso da órbita e empiema subdural, que necessitou de intervenção neurocirúrgica (craniotomia frontal direita com remoção do empiema subdural inter-hemisférico). Nenhuma criança ficou com sequelas nem se registou nenhum óbito.



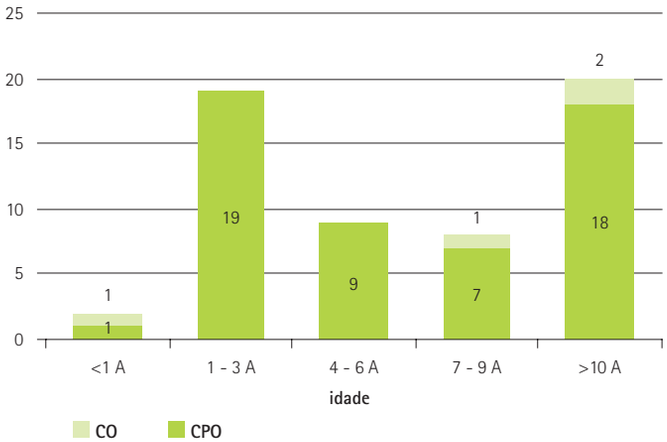


Gráfico 1 — Distribuição por grupo etário (n=55).

QUADRO I — FREQUÊNCIA RELATIVA DA PORTA DE ENTRADA (N=55).

Porta de entrada	Percentagem
Causa desconhecida	27,0%
Conjuntivite	14,5%
Traumatismo	14,5%
Picada insecto	13,0%
Sinusite	9,0%
Infecções dentárias	5,5%
Lesão periorbital infectada	5,5%
Escara/ Febre escaronodular	4,0%
Varicela	4,0%
Otite/Infecção respiratória superior	4,0%

/ Discussão

Tal como outros autores, na nossa série, os casos de CO representaram uma pequena parte dos internamentos por celulite da região orbitária (7%)[4].

A distribuição anual e sazonal não foi concordante com a referenciada por outros autores[1-5].

A distribuição por sexo e idade é sobreponível à referida na literatura, predomínio do sexo masculino e crianças com idade igual ou inferior a três anos na CPO e superior a seis anos na CO[1,2,3,5,8]. Os rapazes estão mais predispostos a doenças infecciosas; a CPO está associada a infecções respiratórias superiores, comuns nas crianças com três anos ou menos; a CO está associada a sinusite que é mais frequente nas crianças com mais de seis anos.

A presença de edema e rubor periorbitário são essenciais para o diagnóstico de infecção da região orbitária e como tal foram a forma de apresentação clínica mais frequente.

Assim, como noutras casuísticas, a maioria das celulites foram unilaterais, predominando à esquerda[1,2,4,5,8].

O diagnóstico de celulite da região orbitária habitualmente não apresenta dificuldade. À semelhança de outros estudos, também no nosso, a grande maioria dos casos foi diagnosticada nas primeiras 24 horas do início da sintomatologia[4].

Na CPO os traumatismos e as conjuntivites são causas referenciadas na literatura, assim como as infecções respiratórias superiores[4,8]. No nosso estudo, estas representaram uma pequena percentagem. Talvez isto se deva à falta de informação nos processos clínicos, justificando assim o facto de em 15 casos não ter sido referenciada a causa. Como era de esperar, a sinusite foi a causa principal de CO.

Apenas 50% das crianças foram submetidas a estudos analíticos. Por um lado, o hemograma e a PCR dão-nos uma ideia grosseira da gravidade do processo e, por outro, o diagnóstico de celulite da região orbitária é eminentemente clínico.

A identificação do microorganismo foi possível em 5% dos casos em que foi solicitada. Este índice baixo de isolamento do agente é referenciado na literatura[2-5].

A TAC cranioencefálica, da órbita e dos seios perinasais, está indicada quando há sinais clínicos a sugerir CO, suspeita de corpo estranho intraorbitário e sempre que a evolução clínica não é favorável. No nosso estudo, 75% das TAC efectuadas apresentaram alterações.

A grande maioria das crianças fez terapêutica com uma cefalosporina de segunda geração, com boa resposta clínica, havendo necessidade de alterar a medicação em 10% das crianças.

Todas elas completaram um esquema terapêutico de 2 a 4 semanas, como está preconizado na literatura[1,2,4,5].

As complicações foram mais frequentes e graves nas CO (75% CO *vs* 2% CPO) semelhante a outros estudos[1,2,4].

A CPO é uma patologia frequente em idade pediátrica, geralmente com evolução favorável o que é demonstrada pela reduzida taxa de complicações. No entanto, não deve ser subestimada, pois pode conduzir a lesões irreversíveis.

Perante uma criança com sinais inflamatórios periorbitários, é importante avaliar a existência de sinais clínicos suspeitos do envolvimento pós-septal, uma vez que estes condicionam a abordagem diagnóstica, terapêutica e o prognóstico.

/ Bibliografia

1. Madalena C, Costa M, Oliva T, Guedes M, Monteiro T. "Celulite da região orbitária". *Saúde Infantil*. 1998;20(3):33-41.

2. Fernandes A, Marques JG. "Celulite da órbita na criança". *Acta Pediatr Port*. 1997;28(4):325-30.

3. Ferran LR, Vallhonrat RP, Youssef WF, Aristazábal JLR, Cubells CL, Fernández JP. "Celulitis orbitaria y periorbitaria – revisión de 107 casos". *An Esp Pediatr*. 2000;53(6):567-72.

4. Cardoso R, Barros MF, Santos D. "Celulite da região orbitária, revisão de 71 casos". *Acta Pediatr Port*. 2007;38(5):179-82.

5. Pedrosa C, Marques E. "Celulite da região orbitária – estudo retrospectivo de 43 casos". *Acta Pediatr Port*. 2003;34(1):9-12.

6. Durán Giménez Rico MC, Boto de Los Bueis A, Alberto MJ, González Iglesias MJ, Gabarrón Hermosilla MI, Abelairas Gómez J. "Celulitis preseptal y orbitaria en la infancia: respuesta a antibioterapia intavenosa". *Arch Soc Esp Oftalmo*. 2005;80(9):511-6.

7. Givner LB. "Perorbital versus orbital cellulites". *Pediatr Infect Dis J*. 2002;21(12):1157-8.

8. Dudin A, Othman A. "Acute periorbital swellin : evaluation of management protocol". *Pediatr Emerg Care*. 1996;12(1):16-20.

9. Uzcátegui N, Warman R, Smith A, Howard CW. "Clinical practice guidelines for the management of orbital cellulites". *J Pediatr Ophthalmol Strabismus*. 1998;35:73-9.

10. Givner LB, Mason EO, Barson WJ, Tan TQ, Wald ER, Schtze GE et al. Pneumococcal Facial Cellulitis in children. *Pediatrics*. 2000;106:61-4.

11. Chand DV, Hoyen CK, Leonard EG, McComsey GC. "First reported case of Neisseria meningitidis cellulitis associated with meningitis". *Pediatrics*. 2005;116:874-5.