

Celulite da Região Orbitária Estudo Retrospectivo de 43 Casos

CLÁUDIA PEDROSA, EDUARDA MARQUES

Serviço de Pediatria - Centro Hospitalar de V. N. Gaia

Resumo

A celulite da região orbitária subdivide-se em duas entidades com características clínicas e gravidade distintas: a celulite periorbitária e a celulite orbitária. Estas podem coexistir, após propagação da infecção dos tecidos periorbitários para os orbitários ou vice-versa. A celulite orbitária, associada a complicações mais graves, caracteriza-se pela presença de sinais clínicos de atingimento orbitário, enquanto que a celulite periorbitária pela ausência desses mesmos sinais.

Com o objectivo de evidenciar a epidemiologia, identificar as etiologias e rever o modo de actuação foi feita a revisão dos processos clínicos das crianças internadas com o diagnóstico de celulite orbitária ou periorbitária no Serviço de Pediatria do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia, de 1 de Janeiro de 1989 a 31 de Dezembro de 2000.

Das 43 crianças internadas com este diagnóstico (41 com celulite periorbitária e duas com celulite periorbitária e orbitária associadas) verificou-se que a causa dominante foi a sinusite. A maioria dos casos ocorreu em menores de cinco anos, não tendo havido diferença significativa entre os sexos. A incidência foi maior nas estações de Outono-Inverno e em todos a evolução clínica foi favorável.

A constatação, no nosso hospital, de um aumento do número de internamentos por este diagnóstico nos últimos anos põe em evidência a importância crescente do diagnóstico diferencial entre as duas entidades, bem como do conhecimento da gravidade e complicações de uma celulite orbitária não identificada e não tratada precocemente.

Palavras-Chave: Celulite periorbitária, celulite orbitária.

Summary

Orbital Cellulitis: A Retrospective Study of 43 cases

Orbital cellulitis can be subdivided into two entities with distinct clinical characteristics and severity: periorbital cellulitis and orbital cellulitis. These can co-exist, after infection propagation from the periorbital tissues to the orbital ones or vice-versa. Orbital cellulitis, associated to other more severe complications, is characterized by the presence of orbital clinical signs, while periorbital cellulitis is characterized by the absence of these. In order to assess epidemiology, to identify etiologies and review the way of dealing with these situations, the authors studied all the clinical files of children admitted to the pediatric department of Gaia Hospital, from January 1st 1989 to December 31st 2000.

Of the 43 admitted children (41 cases of periorbital cellulitis and 2 cases of periorbital and orbital cellulitis), sinusitis was the dominant cause. The majority of these cases occurred in children below 5 years of age, no predilection for either gender. The major incidence was during Autumn-Winter and clinical outcome was favourable.

An increasing number of admissions due to this diagnosis in the last was observed. Therefore this emphasizes how important the differential diagnosis of the two entities can be, as well as the awareness of the severity of a non identified orbital cellulitis.

Key-Words: Periorbital cellulitis, orbital cellulitis.

Introdução

A celulite da região orbitária é uma patologia relativamente frequente na idade pediátrica, na sua forma pré-septal^(1, 2, 3). A celulite pós-septal é rara e associa-se a graves complicações oftalmológicas e neurológicas^(4, 5).

Define-se como celulite pré-septal ou celulite periorbitária (4) (CPO) a inflamação das estruturas superficiais ao septo orbital (1, 2); a inflamação das estruturas profundas ao septo é definida como celulite pós-septal (1, 2) ou celulite orbitária (4) (CO). O septo orbital é uma membrana fibrosa que se estende do bordo da órbita

até às pálpebras, contínua com o periósseo da órbita; separa os tecidos palpebrais dos tecidos do interior da órbita⁽⁶⁾.

Estudos já realizados sugerem que a principal causa de ambas as entidades clinicopatológicas é a sinusite^(1,2), todavia a etiopatogenia é variada. Os agentes mais frequentemente implicados são o *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae b*, *Staphylococcus aureus* e o *Streptococcus pyogenes*.

Este trabalho tem como objectivo identificar a epidemiologia, a etiologia, as características clínicas, os meios auxiliares de diagnóstico, o tratamento e as complicações relativas a esta patologia, no nosso hospital, durante um período de 12 anos.

Material e Métodos

Foi efectuado o estudo retrospectivo dos processos das crianças internadas no Serviço de Pediatria deste hospital, desde 1 de Janeiro de 1989 a 31 de Dezembro de 2000 (período de 12 anos), com o diagnóstico de celulite orbitária ou periorbitária.

Os parâmetros analisados foram: estação do ano, idade, sexo, características clínicas, causa, etiologia, localização, observação por otorrinolaringologia e/ou oftalmologia, intervalo entre o início dos sintomas e o diagnóstico, antecedentes pessoais, meios auxiliares de diagnóstico, antibioterapia prévia, terapêutica médica e/ou cirúrgica, tempo de internamento, complicações e evolução.

Resultados

Neste período de 12 anos estiveram internadas 41 crianças com o diagnóstico de CPO e duas com CO e CPO concomitantes.

Verificou-se um aumento do número de internamentos por CPO desde 1995, com excepção do ano de 1999 (Fig.1).

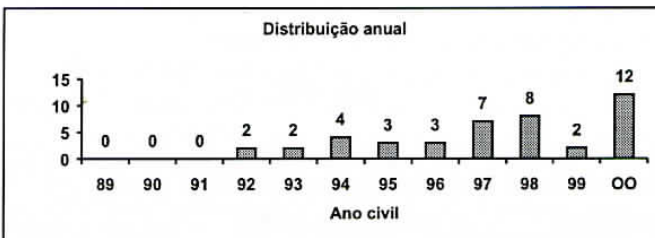


Fig. 1 - Distribuição anual (n=43).

A distribuição sazonal evidenciou um pico de frequência nas estações de Outono-Inverno (Fig.2).

A idade variou entre os 7 meses e os 10 anos (moda = 7 anos).



Fig. 2 - Distribuição sazonal (n=43).

A maioria dos casos ocorreu antes dos 5 anos de idade (60%), com um pico de frequência entre o 1 e os 3 anos (Fig.3).



Fig. 3 - Distribuição por grupo etário (n=43).

A razão dos sexos foi de 20:23, com predomínio do sexo masculino.

A sinusite foi a causa mais frequente, tendo ocorrido em 19 casos (44%). O tipo de sinusite mais frequente foi a pansinusite e a sinusite etmoidomaxilar, responsáveis por 84% dos casos de sinusite.

Em 6 casos (14%) ocorreu um quadro de infecção respiratória superior (Quadro I).

PORTA DE ENTRADA	PERCENTAGEM
Sinusite	44% (n=19)
Traumatismos periorbitários	21% (n=9)
Rinite / Otite média aguda	14% (n=6)
Picadas de insecto	7% (n=3)
Infeções dentárias	5% (n=2)
Blefarconjuntivite	5% (n=2)
Mordedura de rato	2% (n=1)
Lesão infectada periorbital	2% (n=1)

Quadro I - Frequência relativa da porta de entrada (n=43).

As outras causas de CPO foram: traumatismos periorbitários em 21% (n=9), picadas de insecto em 7% (n=3), infecções dentárias em 5% (n=2), blefarconjuntivite em 5% (n=2), um caso de mordedura de rato (2%) e um de lesão infectada periorbital (2%).

Todas as crianças apresentavam edema e rubor periorbitários. Este era unilateral em 93% dos casos (n=40). Não se verificou predomínio de lado. Três crianças apresentavam CPO bilateral (7%).

A presença de febre foi constatada em 74% dos casos (n=32). Apenas em uma criança se observaram sinais clínicos de atingimento orbitário.

Foi pedida colaboração de oftalmologia em 3 casos

(7%), de otorrinolaringologia em 6 (14%) e duas crianças (5%) foram observadas nas 2 consultas.

O diagnóstico de celulite da região orbitária foi estabelecido em menos de 24 horas após o início dos sintomas em 51% dos casos. Em 7 casos (16%) o diagnóstico foi efectuado após 48 horas de evolução.

Relativamente aos antecedentes pessoais evidenciou-se que a maioria (60%) dos que desenvolveram CPO eram previamente saudáveis (n=26). Todavia, em 42% dos casos (n=17) as crianças tinham história prévia de uma ou mais das seguintes patologias: infecções respiratórias altas de repetição (n=10), sibilância recorrente (n=3), má progressão ponderal (n=2), atraso de desenvolvimento psicomotor (n=2) e cefaleias frontais recorrentes (n=1).

Foi efectuada a TAC dos seios paranasais em 47% dos casos (n=20). Em 18 das TAC realizadas detectou-se sinais sugestivos de sinusite. Em duas das tomografias efectuadas se detectou um espessamento do recto medial, tendo-se então colocado o diagnóstico de CO.

Foi pedida radiografia dos seios paranasais em 5 crianças (12%): em 4 se observavam sinais sugestivos de sinusite (posteriormente confirmada por TAC) e em uma foi normal.

O estudo analítico foi realizado em 93% dos casos (n=40) e o hemograma revelou leucocitose em 44% (n=19). A PCR (proteína C reactiva) encontrava-se aumentada (> 1 mg/dl) em 74% (n=29).

A hemocultura foi obtida em 81% dos casos (n=35) e foi estéril em 83% destes (n=29). Em 6 casos (14%) a hemocultura permitiu o isolamento do agente (Quadro II). Todos os casos com hemocultura positiva cursaram com CPO isolada.

PORTA DE ENTRADA	AGENTE ISOLADO
Sinusite	<i>Streptococcus mitis</i>
Otite média aguda	<i>Staphylococcus aureus</i>
	<i>Enterococcus faecium</i>
	<i>Corynebacterium jeikeium</i>
Blefarconjuntivite	<i>Pseudomonas paucimobilis</i>
Piodermite periorbitária	
Traumatismo periorbitário	<i>Streptococcus mitis</i>
	<i>S.epidermidis</i>
Traumatismo periorbitário	<i>Haemophilus influenzae</i>

Quadro II - Isolamento bacteriano na hemocultura (n=6).

Nas 2 únicas crianças (5%) a quem foi efectuada punção lombar, por sinais meníngeos, o exame citoquímico do LCR não revelou alterações e o exame bacteriológico foi estéril.

Oito crianças (19%) tinham feito antibioterapia oral nos dias precedentes ao internamento com: amoxicilina/ác.clavulânico (n=5), amoxicilina (n=1), associação cefixime com ceftriaxone (n=1), flucloxacilina (n=1) e cefuroxime axetil (n=1).

Durante o internamento todas as crianças fizeram

tratamento antibiótico por via endovenosa, tendo sido o esquema terapêutico mais utilizado (30%) a monoterapia com cefuroxime (n=13), seguindo-se o ceftriaxone em 28% (n=12), amoxicilina-ácido clavulânico em 16% (n=7), flucloxacilina em 19% (n=8), dicloxacilina em 3% (n=1) e ceftriaxone associado a flucloxacilina em 6% (n=2).

Em dois casos (5%) foi necessária drenagem cirúrgica de ferida periorbitária supurada.

Todas as crianças, após a alta, foram medicadas com antibioterapia oral para completar 2 semanas de tratamento.

A duração média do internamento hospitalar foi de 5 dias (mínimo: 1 dia; máximo: 14 dias).

Não se detectou nenhuma complicação em qualquer criança.

A evolução clínica foi favorável em todas as crianças.

Discussão

Nesta série verificou-se um aumento do número de internamentos por celulite da região orbitária nos últimos anos, tal como tem sido referido por outros autores^(7, 8). Esta ocorrência tem sido relacionada com o aumento da patologia das vias respiratórias, provavelmente em consonância com alterações ambientais, nomeadamente o aumento da poluição⁽⁷⁾, o aumento demográfico, a concentração da população em centros urbanos e o aumento do número de crianças que frequentam o infantário.

Neste estudo apenas se registaram dois casos de celulite orbitária associada a periorbitária. Contudo, a frequência encontrada está de acordo com outros estudos efectuados, cujas frequências de celulite orbitária variaram de 5 a 28%⁽⁹⁾. O predomínio de internamentos nos meses frios (Outono e Inverno)⁽⁹⁾ é provavelmente justificado pelo maior número de infecções respiratórias altas que ocorrem nestas estações do ano.

Conforme descrito na literatura, a celulite periorbitária foi mais frequente em crianças com idade inferior a 3 anos^(7, 9, 10). É, no entanto de realçar nesta série o elevado número de crianças com idade superior a 5 anos.

Constatou-se também no nosso hospital que a sinusite tem uma associação estreita com a celulite da região orbitária, sendo a principal causa da celulite peri-orbitária^(9, 11) e da celulite orbitária^(7, 12). Neste estudo a sinusite foi encontrada em 44% das CPO e 100% das CO. Tendo em conta que a sinusite frequentemente acompanha a rinite infecciosa, sendo necessário um elevado índice de suspeição para o seu diagnóstico^(10, 13), poderá ter ocorrido um sub-diagnóstico de sinusite.

A ligeira predominância de atingimento à esquerda^(3, 7, 14) que em alguns estudos se tem verificado não ocorreu neste estudo; por outro lado ocorreram 7% de casos com

atingimento bilateral o que é uma percentagem elevada para o que é descrito habitualmente na literatura ⁽¹⁵⁾. Contudo, todos estes casos se deveram ao facto de terem tido como porta de entrada uma lesão na região mediana, interorbitária (um caso de mordedura de rato na região inter-ciliar, um caso de traumatismo com pedra na região inter-orbitária e outro após queda com traumatismo frontal associado). Em todos não ocorreu progressão da infecção para a região pós-septal.

Nesta série foi isolado o agente etiológico em 14% dos casos em que foi obtida hemocultura, o que está de acordo com os resultados referidos na literatura ⁽¹²⁾. Não encontramos diferenças significativas na apresentação clínica dos casos que cursaram com bacteriemia em relação aos casos em que a hemocultura se revelou estéril. A duração média do tempo de internamento foi igual nos dois grupos, contudo verificámos uma maior frequência de antibioterapia prévia à hospitalização e de evolução dos sintomas até ao diagnóstico superior a 48 horas nos casos em que a hemocultura foi positiva. Quanto à idade de apresentação, houve uma maior frequência de casos com hemocultura positiva em crianças com idade inferior ou igual a 2 anos e em termos laboratoriais, houve uma maior frequência de leucocitose nos casos com hemocultura positiva, como descrito na literatura ⁽¹²⁾.

Como nota conclusiva, é de salientar que perante uma criança com edema e rubor palpebrais é fundamental avaliar a existência de sinais de atingimento orbitário, ou seja, dor à mobilização ocular, limitação da motilidade ocular, oftalmoplegia, proptose, diminuição da acuidade visual, diplopia ou papiledema. Se estes estiverem presentes é importante realizar uma TAC das órbitas, seios paranasais e cerebral para determinar a extensão da infecção orbitária e a existência de complicações ⁽¹⁶⁾. Na ausência de atingimento orbitário a probabilidade de complicações é significativamente menor.

Bibliografia

1. Olitsky SE, Nelson LB. Disorders of the eye. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, eds. Nelson - Textbook of Pediatrics. 16th ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 2000: 1935.
2. Bteinkuller PG, Edmond JC, Chen RM. Ocular infections. In: Feigin RD, Cherry JD, eds. Textbook of Pediatric Infectious Diseases. 4th ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 1998: 788-91.
3. Dudin A, Othman A. Acute periorbital swelling: evaluation of management protocol. *Pediatr Emerg Care* 1996; 12(1): 16-20.
4. Traboulsi EI, Maumenee IH. Eye problems. In: McMillan JA, DeAngelis CD, Feigin RD, Warshaw JB, eds. Oski's Pediatrics - Principles and Practice. 3th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 1999: 670.
5. Levin AV. Ophthalmic emergencies. In: Fleisher GR, Ludwig S, eds. Textbook of Pediatric Emergency Medicine. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000: 1563-5.
6. Page EL, Wiatrak BJ. Endoscopic vs external drainage of orbital subperiosteal abscess. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1996; 122: 737-50.
7. Madalena C, Costa M, Oliva T, Guedes M, Monteiro T. Celulite da região orbitária. *Saúde Infantil* 1998; 20(3): 33-51.
8. Abrantes M, Fonseca H, Pedro et al. Celulite da Órbita. *Rev Port Pediatr* 1991; 22: 115-20.
9. Aïdan P, François M, Prunel M, Narcy P. Cellulite de la région orbitaire chez l'enfant. *Arch Pédiatr* 1995; 1: 879-85.
10. Dehesdin D, Darmaillacq L. Ethmoidites aigues chez l' enfant. *Encycl Méd Chir, Pédiatrie*, 2000: 4-061-A-25.
11. Israele V, Nelson JD. Periorbital and orbital cellulitis. *Pediatr Infect Dis J* 1987; 6: 404-10.
12. Powell KR. Orbital and periorbital cellulitis. *Pediatr Rev* 1995; 16 (5): 163-7.
13. Van Cauwenberge PB, Verhoye C. When does a child have sinusitis? In: Ruuskanen O, Mertsola J, eds. Bailliere's Clinical Paediatrics - Respiratory infections: prevention and therapy. London: WB Saunders Company, 1997: 61-70.
14. Campdera JAG, Gómez MLN, Marañes FGM, Moreno GA, Morcillo AC. Celulitis orbitarias y periorbitarias en la infancia - Revisión de 116 casos. *An Esp Pediatr* 1996; 55: 29-35.
15. Tunnessen WW. Periorbital edema. In: Tunnessen WW, ed. Signs and symptoms in Pediatrics. 3th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 1999: 235-41.
16. Ferran LR, Vallhonrat RP, Youssef WF, Aristazábal JLR, Cubells CL, Fernández P. Celulitis orbitaria y periorbitaria - revisión de 107 casos. *An Esp Pediatr* 2000; 53 (6): 567-72.