

## RELATO DE CASO

### **Alopécia difusa infantil causada por *Serratia marcescens***

*Childhood diffuse alopecia caused by Serratia marcescens*

**Camila Motta Coli Putti <sup>1</sup>, Raquel Sônego Bortolotti<sup>1</sup>, Clarissa Santos de Carvalho Ribeiro <sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Acadêmica do 6º ano da Faculdade de Medicina de Itajubá

<sup>2</sup> Professora da Faculdade de Medicina de Itajubá

**Contato:**

Camila Motta Coli Putti,  
camila\_putti@hotmail.com

## **Alopécia difusa infantil causada por *Serratia marcences*: relato de caso;**

### **Resumo**

A alopecia é uma patologia que pode ser definida pela perda temporária ou definitiva, senil ou prematura, de pelos ou cabelos, sendo as de etiologia fúngica as mais incidentes na população pediátrica. De maneira incomum, a bactéria *Serratia marcences* foi apontada como causa etiológica no relato descrito: paciente do sexo feminino, pré escolar, levada ao consultório de dermatologia pelos pais, que referiam exulcerações em região biparietal associadas a queda capilar há cerca de dois meses. Inicialmente tratada com antibioticoterapia empírica, sistêmica e tópica, pela hipótese de *Kerion celsi*. Evoluiu com piora das lesões, sendo solicitados exames complementares. Em cultura, foi observado crescimento isolado da bactéria *S. marcences*, estabelecendo assim diagnóstico por etiologia bacteriana. Procedido tratamento com sulfametoxazol/trimetropin, com resolução do quadro infeccioso e início da repilação. Mesmo sabendo que a infecção cutânea pela bactéria *S. marcences* é um evento raro, a hipótese se impõe como possível diagnóstico diferencial.

**Palavras-chave:** *Kerion celsi*; Alopecia; *Serratia*;

### ***Childhood diffuse alopecia caused by Serratia marcences: case report***

#### **Abstract**

*Alopecia is a pathology that can be defined by the temporary or definitive loss, senile or premature of hair, and those of fungal etiology are the most incidental in the pediatric population. Uncommonly, the bacterium Serratia marcences was identified as an etiological cause in the described report: Preschool female, attended by dermatology exulcerations in a biparietal region associated with capillary fall for about two months. Initially treated with empirical, systemic and topical antibiotic therapy, by the Kerion celsi hypothesis. It evolved with worsening of the lesions, being requested complementary examinations. In culture, isolated growth of the*

*bacterium Serratia marcescens was observed, thus establishing diagnosis by bacterial etiology. Treatment with sulfamethoxazole/trimethoprim was carried out, with resolution of the infectious condition and beginning of the repilation. Even knowing that cutaneous infection by S. marcescens bacteria is a rare event, the hypothesis is a possible differential diagnosis.*

**Keywords:** *Kerion celsi; Alopecia; Serratia*

## **Introdução**

A alopecia é uma patologia que pode ser definida pela perda temporária ou definitiva, senil ou prematura, total ou parcial, de pelos ou cabelos. Geralmente é descrita de acordo com o seu modo de apresentação: congênita quando se apresenta desde o nascimento e adquirida quando surge tardiamente. Também podem ser classificada em cicatricial quando há dano permanente e irreversível do folículo piloso ou não cicatricial quando há dano temporário e reversível do folículo piloso<sup>1,2,3</sup>.

Apresentando etiologia variada, podem ser causadas por diversos fatores: autoimunes, psicológicos, genéticos, traumáticos, por uso de quimioterápicos, pela presença de dermatites (seborreica e fúngica), por eflúvio telógeno ou mesmo por doenças ou síndromes sistêmicas<sup>2,3</sup>. De grande incidência na população mundial, costumam atingir a maioria das faixas etárias. Apesar de ser mais prevalente na população adulta, não é incomum na população infantil.

Estudos mostram que na faixa etária infantil a ocorrência de alopecia representa 1% das queixas em consultas pediátricas e que em 90% dos casos a alopecia de maior incidência é a do tipo cicatricial e adquirida, sendo as de etiologia fúngica as mais comuns, seguidas das alopecias de origem multifatorial com componentes auto-imunes, genéticos e ambientais e as psicossomáticas<sup>1,2,3</sup>.

As apresentações clínicas dos distúrbios capilares em pediatria variam de sutis a desfigurantes, com padrões diferentes daqueles vistos em adultos. A abordagem e avaliação de um paciente com alopecia é, portanto, altamente dependente de sua idade. A ocorrência destes problemas durante a infância

acarretam frequentemente em alterações significativas na autoestima e imagem pessoal, causando grande estresse emocional para as crianças e seus pais<sup>3,4</sup>.

Este relato de caso – aprovado pelo CEP sob protocolo 98468918.3.0000.5559 – tem como objetivo, portanto, descrever a incomum associação entre uma bactéria (*S. marcescens*), relatada na literatura como importante agente de infecções relacionadas à saúde e descrita como um dos principais patógenos nosocomiais colonizadores do trato respiratório, urinário e gastrointestinal humano<sup>5,6</sup>, a casos de alopecia infantil.

### **Descrição do Caso**

Paciente do sexo feminino, 2 anos e 3 meses de idade e procedente de Cristina - MG, vem encaminhada do serviço de pediatria à dermatologia com quadro de “feridas em couro cabeludo” iniciado há dois meses. A responsável pela menor refere que as lesões surgiram após quadro de pediculose não tratada, há três meses (SIC). Nessa ocasião, o tratamento foi realizado por métodos não alopáticos, sem melhora significativa. As lesões eram inicialmente hiperemiadas e pruriginosas, evoluindo, após uma semana do início do quadro, com crostas, secreção serossanguinolenta e alopecia nas regiões afetadas. Concomitantemente ao quadro inicial de pediculose, a menor apresentou sintomas de gastroenterite, cujo tratamento foi realizado com Amoxicilina e clavulanato por 10 dias.

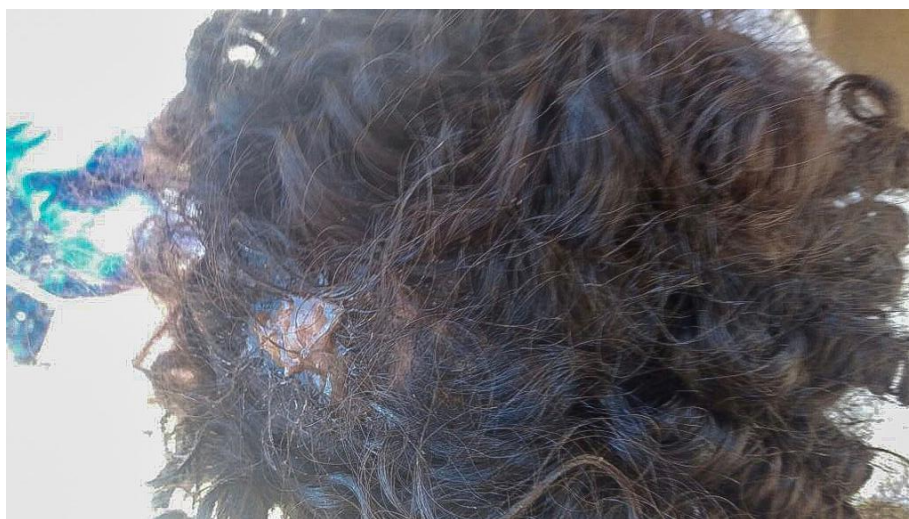
Anteriormente ao encaminhamento, a paciente foi tratada pelo pediatra com fluconazol, corticoide sistêmico e local sem melhora. No exame físico dermatológico, apresentava lesões em região biparietal do couro cabeludo exulceradas, associada a crostas, secreção serossanguinolenta, purulenta e com alopecia local. Clinicamente, apresentava-se febril (38,5° C) com queda no estado geral e sem outros comemorativos ao exame físico.

Diante do aspecto das lesões, as suspeitas de *Kerion celsi* (acometimento fúngico) e, de possível acometimento bacteriano como agentes etiológicos, foram consideradas, sendo procedido tratamento empírico com griseofulvina meio comprimido ao dia, azitromicina 5 ml por 3 dias além de shampoo com antifúngico e antibiótico 3 vezes por semana.

Após 11 dias em uso das medicações, a paciente evoluiu com piora do quadro, apresentando aumento das lesões. Permanecia febril e com queda no estado geral. Foram solicitados exames complementares laboratoriais, cultura da secreção e biópsia das lesões a fim de investigar possíveis diagnósticos diferenciais, inclusive manifestação local de doença sistêmica como Lúpus Eritematoso.

Em relação aos exames complementares, o hemograma não evidenciava leucocitose e as provas reumatológicas apresentaram-se negativas. Não houve crescimento micológico nas culturas, porém houve crescimento isolado da bactéria *S. marcescens*. O antibiograma apresentou sensibilidade para diversos antibióticos, entre eles gentamicina, levofloxacina, meropenem, sulfametoxazol e trimetropim.

Foi iniciado tratamento antibiótico com trimetoprim e sulfametoxazol 2,5 ml 12/12 horas por 10 dias. Duas semanas após o uso do antibiótico a paciente apresentava-se afebril, com melhora do estado geral e sem secreções no couro cabeludo. Após dois meses da avaliação dermatológica inicial, a paciente retornou com resolução do quadro infeccioso e início da repilação em área de alopecia, apresentando posteriormente repilação quase total do couro cabeludo, com pequenas áreas de alopecia cicatricial.



**Figura1.** Lesão em 12/09/2017 (em uso de fluconazol, corticoide sistêmico e oral iniciado pelo pediatra)



**Figura 2.** Lesão em 18/10/2017 (após primeira consulta dermatológica, sob suspeita de Kerion celsi, iniciado tratamento com griseofulvina e azitromicina)



**Figura 3.** Lesão do couro cabeludo em 29/10/2017 (em tratamento para suposto Kerion celsi, evoluiu com piora do quadro, sendo introduzido sulfametoxazol e trimetropim de acordo com antibiograma realizado)



**Figura 4.** Lesão do couro cabeludo em 08/11/2017 (após reavaliação dermatológica, ainda em tratamento com sulfametoxazol e trimetropim)



**Figura 5.** Lesão do couro cabeludo em 18/11/2017 (após o termino da antibioticoterapia)



**Figura 6.** Lesão do couro cabeludo em 19/12/2017(resolução do processo infeccioso e inicio da repilação do couro cabeludo)





**Figura 7.** Lesão do couro cabeludo em 20/02/2018 (repilação quase total do couro cabeludo)



## **Discussão**

A *Tinea capitis*, considerada a dermatofitose mais comum em crianças, pode ter várias apresentações clínicas, desde uma descamação não inflamatória até uma severa erupção pustular designada de *Kerion celsi*<sup>7,8</sup>.

O *Kerion celsi* (considerado uma complicação rara da *Tinea capitis*), caracteriza-se por uma placa inflamatória, bem delimitada e dolorosa, com pústulas e abscessos com tendência supurativa de forma a promover a expulsão dos pêlos parasitados. Como consequência na sua resolução, formam-se áreas cicatriciais fibróticas que podem condicionar zonas de alopecia definitiva<sup>7,8,9</sup>.

No caso em questão, a paciente apresentava quadro clínico semelhante. Considerando que as alopecias de etiologia fúngica são as mais comuns segundo os estudos, foi realizado tratamento empírico com fármaco de primeira linha – griseofulvina<sup>7,9</sup> – para a patologia descrita. Porém, a terapia se mostrou ineficaz diante da piora do quadro, afastando a hipótese inicial.

Somente após solicitação de biópsia (conclusiva para achados de processo inflamatório com evidências de reação granulomatosa), antibiograma e exames laboratoriais (que não evidenciaram crescimento micológico nas culturas, mas mostraram crescimento isolado da bactéria *S. marcescens*) é que foi aventada de fato a hipótese de infecção bacteriana.

Visto que na literatura a cultura é o exame mais sensível e confiável para a identificação do agente causal da *Tinea capitis*<sup>8,10</sup> e somando-se o fato de que o tratamento de primeira escolha foi ineficaz, a hipótese de etiologia fúngica foi definitivamente descartada e a hipótese de infecção bacteriana foi confirmada.

A bactéria encontrada na amostra, *S. marcescens* foi descrita inicialmente em 1819 por Bartolomeo Bizio, como uma bactéria gram-negativa pertencente a família *Enterobacteriaceae* e considerada um organismo patológico humano a partir de 1960<sup>5</sup>. Desde então tem sido relatada como importante agente colonizadora do trato gastrointestinal, respiratório e geniturinário, causando infecções oportunistas além de septicemia, artrite e endocardite, que podem ser adquiridas nosocomiais

e/ou comunitariamente. Infecções da pele, oculares e do mesmo tecido raramente são relatadas<sup>5,6,11,12</sup>.

No entanto, a incidência de infecções por *S. marcescens* é muito baixa, ocorrendo majoritariamente em pacientes imunossuprimidos e quase nunca em pacientes imunocompetentes, sendo escassos os relatos encontrados sobre pacientes previamente hígidos acometidos pela bactéria<sup>6,11,12,13</sup>. Alguns casos de infecções cutâneas foram relatados, nos quais traumatismo anterior, mordidas de animais ou a presença de úlceras foram apontados como facilitadores, atuando como porta de entrada para a *S. marcescens*<sup>11,12,14</sup>. Em um relato de caso publicado em 2015 na Espanha, por exemplo, foi descrito infecção cutânea facial após a injeção de ácido hialurônico em paciente imunocompetente, sendo o trauma cutâneo e falta de higiene fatores determinantes nas causas da infecção<sup>14</sup>.

De forma similar, o quadro de gastroenterite prévio e a coincidência deste com o desfralde da paciente sugerem a possibilidade de má higiene e reforça a hipótese de autocontaminação do couro cabeludo no caso descrito.

## **Conclusão**

A apresentação deste relato visa chamar a atenção para casos de alopecia com suspeita de *Kerion celsi* que apresentam quadro refratário ao tratamento convencional. É importante pensar no acometimento bacteriano e na inclusão da *S. marcescens* como possível etiologia.

Mesmo sabendo que a infecção cutânea pela bactéria *S. marcescens* é um evento raro, caracterizado principalmente por acometer imunodeprimidos ou pacientes com traumas e lesões prévios, a hipótese como diagnóstico diferencial se impõe, devendo ser realizado sempre que possível cultura bacteriana para confirmação diagnóstica e antibiograma visando tratamento direcionado, de forma a evitar a alopecia cicatricial.

## Referências

1. Cortés G, A; Mardones V, F; Zemelman D, V. Caracterización de las causas de alopecia infantil. *Rev. chil. pediatr.* [Internet]. 86( 4 ): 264-269, 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rchipe.2015.06.015>.
2. Ioannides D, Tosti A (eds): Alopecias – Practical Evaluation and Management. *Curr Probl Dermatol.* Basel, Karger, vol 47, pp 55–66, 2015. doi:10.1159/000369405
3. Castelo-Soccio, L. Diagnosis and Management of Alopecia in Children. *Pediatric Clinics of North America*, 61(2), 427–442, 2014. doi:10.1016/j.pcl.2013.12.002
4. Goldberg, L. J., & Castelo-Soccio, L. A. Alopecia: Kids are not just little people. *Clinics in Dermatology*, 33(6), 622–630, 2015. doi:10.1016/j.clindermatol.2015.09.005
5. Yu, V. L. *Serratia marcescens*. *New England Journal of Medicine*, 300(16), 887–893, 1979. doi:10.1056/nejm197904193001604
6. M. S. Sonnenberg, “Enterobacteriaceae,” in *Principles and Practice of Infectious Diseases*, G. Mandell, J. Bennet, and R. Dolin, Eds., pp. 2567–2586, Churchill Livingstone, Philadelphia, Pa, USA, 6th edition, 2005.
7. Anahory, B; Santos, P; Borges, M. Querion do couro cabeludo – A propósito de um caso clínico *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar* [série na Internet], 2013. Disponível em: <http://www.rpmgf.pt/ojs/index.php/rpmgf/article/view/11200>
8. Silva S, F; Teixeira, C; Machado, S; Marques, L. Kérion celsi: uma complicação rara da Tinea capitis. *Nascer e Crescer* [Internet]. 2017. Disponível em: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0872-07542017000200008&lng=pt](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0872-07542017000200008&lng=pt)
9. Melo, M, C; Martins, C, J; Monteiro, C, S; Paiva, M, B, M; Fagundes, R, O. Kerion Celsi por *Microsporum gypseum*. *An. Bras. Dermatol.* [Internet]. 2003. <http://dx.doi.org/10.1590/S0365-05962003000300008>
10. Peixoto, A. B; Novis C. F. L; Vilela G. M; Lerer, C. Kerion: the importance of differentiating it from scalp’s bacterial infection - Case report. *Rev Bras Clin Med.* São Paulo, mai-jun;10(3):243-5, 2012.
11. Giraldez, P; Mayo, E; Pavon, P; Losada, A. “Skin infection due to *serratia marcescens* in an immunocompetent patient,” *Actas Dermo-Sifiliograficas*, vol. 102, no. 3, pp. 236–237, 2011. doi: 10.1016/j.ad.2010.07.008
12. Diranzo, J, G; Villodre, J, J; Zarzuela, V, S; Castillo, L, R; Bru, A, P “Skin Abscess due to *Serratia marcescens* in an Immunocompetent Patient after Receiving a Tattoo,” *Case Reports in Infectious Diseases*, vol. 2015, Article ID 626917, 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/626917>.

13. Rodriguez, F, G; Paz, R, C; Gonzalez, R, S; "Cutaneous infection caused by *Serratia marcescens* in a child," *Journal of the American Academy of Dermatology*, vol. 55, no. 2, pp. 357–358, 2006.

14. Park, K, Y; Seo, S, J; "Cutaneous *Serratia marcescens* infection in an immunocompetent patient after filler injection," *Acta Dermato-Venereologica*, vol. 93, no. 2, pp. 191–192, 2013.