

Caso Clínico

Furúnculo Causado por CA-MRSA - Relato de Caso

Carlos Gustavo Carneiro de Castro¹, Camille Maximiliana de Toledo Leme Maia², Daniel Bialowas³, Fábio de Sá Guedes⁴, Laila de Castro Peixoto Carvalho⁵, Livia Abreu Pereira Azis⁶, Glaura Tinoco Plata¹

¹Especialista em Dermatologia pela Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD)/Specialist in Dermatology by SBD, Brasil

²Clínica Médica/Medical Clinic, Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo, Brasil

³Acadêmico de Medicina do Sexto Ano/6th year Medical Student, Universidade Anhembi Morumbi, Brasil

⁴Graduado em Medicina/Graduated in Medicine, Fundação Técnico-Educacional Souza Marques (FTESM), Brasil

⁵Especialista em Atenção Básica em Saúde da família pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMS)/Specialist in Basic Attention in Family Health, Brasil

⁶Graduada em Medicina pela Universidade Federal do Amazonas/Graduated in Medicine, Amazonas Federal University, Brasil

RESUMO – Nas últimas décadas, o desenvolvimento da resistência bacteriana aos diversos beta-lactâmicos relacionada a alterações codificadas pelo gene *mecA*, tem causado um aumento da incidência de infecção por *Staphylococcus aureus* meticilina-resistente adquirido na comunidade, antes apenas documentado em ambientes nosocomiais. Relatamos o caso de um paciente com furúnculos recorrentes que após realização de cultura e antibiograma evidenciou trata-se de infecção por *community-associated methicillin-resistant Staphylococcus aureus* (CA-MRSA). Na ocasião a terapêutica instituída foi baseada no antibiograma havendo regressão total do quadro.

PALAVRAS-CHAVE – Infecções Comunitárias Adquiridas; Furunculose; *Staphylococcus aureus* Resistente à Meticilina.

Furuncle Caused by Community-Acquired Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* - Case Report

ABSTRACT – During the last decades methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) infections occurring within communities - previously documented only in nosocomial environments - increased, in relation with the development of bacterial resistance to alterations coded by *mecA* gene. We present the case report of a patient with recurrent furunculosis, confirmed by culture and antibiogram to be a methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) infection community-associated. Therapy, instituted according to antibiogram, lead to complete clinic resolution.

KEY-WORDS – Community-Acquired Infections; Furunculosis; Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus*.

INTRODUÇÃO

O Furúnculo, em geral causada pelo *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*), acomete o folículo piloso, a glândula sebácea e o tecido subcutâneo ao redor.⁵ Sua principal característica é a formação de um de um nódulo avermelhado, endurecido e quente, com uma área amarelada na parte central indicativa da presença de pus.⁵ Localiza-se principalmente em áreas de atrito, transpiração e na presença de folículos pilosos (como axilas e região glútea).²

O *S. aureus* encontra-se na pele e na cavidade nasal em cerca de 60% da população, mas sobretudo em pacientes com dermatite atópica onde pode ser detectado em cerca de 100% dos casos em pele lesada. O *S. aureus* pode tornar-se

patogênica em condições em que há quebra da barreira cutânea ou diminuição da imunidade,^{2,3} provocando impetigo, foliculites, furúnculos ou abscessos.

Ao longo do tempo esta bactéria passou por modificações adquirindo mecanismos de resistência a diversos antibióticos; hoje a variante *S. aureus* meticilina-resistente (MRSA), antes isolada especificamente em ambientes hospitalares, desde a década de 80 está sendo documentada de modo crescente como agente de infecções em pacientes da comunidade. Para estas cepas de estafilococos foi criada a denominação *S. aureus* meticilina-resistentes adquiridos na comunidade (CA-MRSA).^{3,6}

Os primeiros relatos de CA-MRSA na América Latina foram

Correspondência: Dr.ª Camille Maximiliana de Toledo Leme Maia
Rua Artur Prado, 389/ap.61, Bela Vista
CEP: 01322-000, São Paulo, Brasil - Tel.: +55 11 32534792/+55 11 999848410
E-mail: cmtlm@hotmail.com

Recebido/Received
Outubro/October 2015
Aceite/Accepted
Dezembro/December 2015

Caso Clínico

feitos no sul do Brasil, no início dos anos 2000 e desde então diversos casos foram relatados indicando um aumento na prevalência desta infecção em pacientes que não estiveram internados no ano antecedente ao da infecção, tampouco foram submetidos a diálise, cirurgias ou utilização de cateter.

O presente relato diz respeito a um paciente com furúnculos de repetição em que a cultura e o antibiograma revelaram infecção por CA-MRSA demonstrando a importância destes métodos laboratoriais para o diagnóstico e terapêutica.

RELATO DE CASO

Doente do sexo masculino, 37 anos, raça caucasiana, comerciante, natural e procedente do Rio de Janeiro procura o ambulatório de dermatologia com queixa de lesão eritematosa dolorosa na região lateral esquerda do tórax com aproximadamente 2 meses de evolução.

Relata também que ao longo desses 2 meses notou o surgimento de cerca de outras 8 lesões semelhantes a atual e em diferentes topografias como axilas, virilha e abdômen. Na ocasião elas foram tratadas sem investigação fazendo uso empírico de diversos antimicrobianos (cefalexina, cefadroxil e amoxicilina-clavulanato de potássio).

Informava ser hipertenso e diabético tipo 2, ambas as comorbidades em tratamento regular e satisfatório com anti-hipertensivos e hipoglicemiantes orais. Negava outras afecções cutâneas, assim como quadro semelhante na família ou em contactantes próximos. Negava também tabagismo, etilismo, uso de drogas, frequentar piscina ou outros ambientes comunitários, internações e cirurgias prévias.

Ao exame clínico dermatológico havia na face lateral esquerda do tórax nódulo único de aproximadamente 2,5x2,0cm², doloroso a palpação, com consistência mole, sinais flogísticos, descamação perilesional e presença de pústula centrada sobre a lesão.

Diante do relato de recorrência e uso indiscriminado de antibióticos foi realizada a colheita do material e enviado para cultura e antibiograma que posteriormente evidenciaram infecção por *S. aureus* resistente à oxacilina/meticilina e sensível à clindamicina, sulfametoxazol-trimetopim (SMX-TMP), tetraciclina e fluorquinolonas.

Baseado no perfil de sensibilidade do antibiograma o tratamento proposto foi o uso de sulfametoxazol/trimetoprim oral (800/160mg) de 12 em 12 horas durante 10 dias havendo regressão completa da lesão. O paciente fez uso também de mupirocina tópica na região nasal e sabonete líquido de gluconato de clorexidina 2% para descolonização.

Atualmente o paciente segue em acompanhamento ambulatorial, não apresentando recidivas do quadro até o momento.

DISCUSSÃO

No relato de caso em questão o paciente apresentava um quadro de furunculose recorrente e sem melhora com a terapia convencional, ainda que sem complicações sistêmicas. Realizado a coleta do material, enviado para análise e que



Figura 1 - Nódulo com 2,5x2,0cm, eritematoso, infiltrado, com pústula única central e localizado em hemitórax esquerdo.

demonstrou tratar-se de infecção por *S. aureus* meticilina-resistente, adquirido sem aparente exposição aos habituais fatores de risco hospitalar, portanto interpretado como CA-MRSA.⁶

O primeiro relato de uma forma de CA-MRSA ocorreu em 1993 na Austrália, detectado em populações indígenas locais.³ Na América do Sul infecções causadas por este patógeno foram observadas em 2001 no Uruguai, e no Brasil os primeiros isolados foram na região Sul do país e tinham apresentação clínica de furunculose e artrite séptica.³ Estudos demonstraram que em 1990, 2,9% dos *S. aureus* isolados eram meticilina-resistentes, no ano 2000 houve um aumento para 19% e em 2003 para 62,4% o que corrobora com o aumento progressivo da prevalência visto atualmente.⁷

O mecanismo de resistência à meticilina desenvolvido pela bactéria está relacionado com a produção de proteínas de ligação com a penicilina, as *PBPs*.⁸ As cepas MRSA expressam um novo tipo, a *PBP2a* que possui baixa afinidade a praticamente todos os antibióticos beta-lactâmicos. Esta proteína é codificada pelo gene *mecA* carregado por um elemento genético conhecido como cassete cromossômico estafilocócico (SCC).⁸

Existem cinco tipos de SCCmec: I, II, III, IV e V. Os três primeiros estão presentes nos MRSA hospitalares e os últimos são encontrados nos MRSA adquiridos na comunidade.⁸ Além disso o CA-MRSA possui a Panton-Valentine leucocidina uma toxina capaz de destruir os leucócitos humanos e causar necrose tecidual por meio da formação de poros na membrana celular.^{3,8}

Embora a terapia ainda não esteja padronizada, os antimicrobianos orais que são geralmente ativos para as infecções por estes agentes incluem tetraciclina, sulfametoxazol-trimetopim, fluorquinolonas, minociclina e clindamicina.³ Para as formas clínicas graves, relacionam-se: vancomicina, linezolida, teicoplanina e tigeciclina.³

Como boa parte das infecções por CA-MRSA acometem

tecidos como a pele e/ou partes moles, muitas vezes sem aspectos clínicos que a permitam distinguir facilmente das lesões causadas por outras estirpes de *S. aureus* sem resistência à meticilina a importância do médico dermatologista em relação ao domínio no manejo desta infecção é determinante.³ O recurso habitual ao exame cultural e a utilização de antibióticos sob orientação do antibiograma deveriam ser a regra nestas circunstâncias.

Conflitos de interesse: Os autores declaram não possuir conflitos de interesse. **Suporte financeiro:** O presente trabalho não foi suportado por nenhum subsídio ou bolsa. **Confidencialidade dos Dados:** Os autores declaram ter obtido consentimento escrito dos doentes para utilização dos seus dados clínicos e ter seguido os protocolos do seu centro de trabalho acerca da publicação dos dados de doentes.

Conflicts of interest: The authors have no conflicts of interest to declare. **Financing Support:** This work has not received any contribution, grant or scholarship. **Privacy policy and informed consent:** The authors declare that they have obtained informed consent from patients for the use of their medical data and followed the rules of the ethic committee of their center.

REFERÊNCIAS

1. Pereira AL, Leal F, Azulay DR, Azulay RD. Dermatologia. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2013.
2. Tratamento das Principais Infecções Comunitárias e Relacionadas à assistência à Saúde e a Profilaxia antimicrobiana em Cirurgia. São Paulo: Anvisa; 2009.
3. Razera F, Stefani S, Bonamigo RR, Olm GS, Dias CAG, Narvaez GA. CA-MRSA em furunculose: relato de caso do sul do Brasil. An Bras Dermatol. 2009;84:515-8.
4. Santos AL. Staphylococcus aureus: visitando uma cepa de importância hospitalar. J Bras Patol Med Lab. 2007;43:413-23.
5. Alchome MM. Piodermites e outras dermatoses por bactérias. Livro Dermatologia Sampaio & Rivitti. 3ª ed. São Paulo: Artes Médicas Editora; 2008.
6. Lopes HV. CA-MRSA: um novo problema para o infectologista. Rev Panam Infectol. 2005; 7: 34-6.
7. Purcell K, Fergie J. Epidemic of Community-acquired methicilin-resistant Staphylococcus aureus infectious. Arch Pediatr Adolesc Med. 2005;159: 980-5.
8. Remonato G, Cardoso CM, Marques CG, Silva AE, Gelatti LC, Leite CF. CAMRSA: um patógeno emergente. News Lab 2007; 80:92-6.