

# Alterações cutâneas no Kwashiorkor: relato de caso de um homem adulto após cirurgia abdominal\*

Cutaneous manifestations of kwashiorkor: a case report of an adult man after abdominal surgery

Danielle Mann<sup>1</sup>  
Stella Maria Facó Queen<sup>3</sup>  
Alexandre Carlos Gripp<sup>5</sup>

Carolina Presotto<sup>2</sup>  
Elisa Fontenelle de Oliveira<sup>4</sup>

**Resumo:** Kwashiorkor é um tipo de desnutrição proteico-energética em que há deficiência dietética de proteína, embora a ingestão de calorias se mantenha adequada. As manifestações cutâneas incluem pele xerótica, com aspecto de esmalte descascado, típica coloração avermelhada a branco-acinzentada dos cabelos, o sinal da bandeira e edema mais evidente, nos membros inferiores e na face, dando aspecto de lua cheia. O presente artigo relata o caso de um paciente adulto, do sexo masculino, previamente submetido à duodenopancreatectomia para tratamento de pancreatite crônica associada ao pseudotumor em cabeça de pâncreas que evoluiu com alterações cutâneas de kwashiorkor após tuberculose pulmonar.

**Palavras-chave:** Desnutrição proteico-calórica; Pancreatite crônica; Tuberculose pulmonar

**Abstract:** Kwashiorkor is a type of protein-energy malnutrition where diet protein deficit is found, in spite of appropriate caloric intake. Cutaneous manifestations include xerosis, with abnormally dry skin that has a flaking enamel paint aspect, a typical red to gray-white hair color, the "flag sign" and more evident edema in lower limbs and face, giving it a full moon appearance. This article reports a case of a male adult patient who had undergone Whipple surgery for treatment of chronic pancreatitis associated with pseudotumor of the pancreatic head that progressed to cutaneous manifestations of kwashiorkor after pulmonary tuberculosis.

**Keywords:** Pancreatitis, chronic; Protein-energy malnutrition; Tuberculosis, pulmonary

## INTRODUÇÃO

Kwashiorkor é uma desnutrição proteico-energética onde há deficiência dietética de proteína, embora a ingestão calórica se mantenha adequada. As reservas de gordura e massa muscular, no início, não são afetadas, dando aspecto ilusório de nutrição adequada. Tem conexão com doenças agudas como traumatismo e sepse, bem como doenças crônicas as quais envolvem respostas inflamatórias perante as quais aumentam a necessidade proteico-energética quando o consumo se encontra limitado.<sup>1</sup>

A duodenopancreatectomia ou cirurgia de Whipple é uma opção terapêutica à pancreatite crônica, quando há comprometimento da porção cefálica do pâncreas. A ressecção envolve a cabeça e o colo do pâncreas, duodeno, parte do jejuno, colédoco distal e vesícula biliar.<sup>2</sup>

O presente artigo relata o caso de um paciente adulto, do sexo masculino, previamente, submetido à cirurgia de Whipple que apresentou tuberculose pulmonar e, em seguida, evoluiu clínica e laboratorialmente com kwashiorkor.

Recebido em 09.03.2010.

Aprovado pelo Conselho Consultivo e aceito para publicação em 30.08.2010.

\* Trabalho realizado no Hospital Universitário Pedro Ernesto – Universidade do Estado do Rio de Janeiro (HUPE – UERJ) – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

Conflito de interesse: Nenhum / *Conflict of interest: None*

Suporte financeiro: Nenhum / *Financial funding: None*

<sup>1</sup> Residente de dermatologia - Médico residente em dermatologia do Hospital Universitário Pedro Ernesto – Universidade do Estado do Rio de Janeiro (HUPE – UERJ) – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

<sup>2</sup> Graduada em medicina pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS) - Pós-graduanda em dermatologia do Hospital Universitário Pedro Ernesto – Universidade do Estado do Rio de Janeiro (HUPE – UERJ) – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

<sup>3</sup> Pediatra pelo Hospital dos Servidores do Estado do Rio de Janeiro (HSE-RJ) - Pós-graduanda em dermatologia do Hospital Universitário Pedro Ernesto – Universidade do Estado do Rio de Janeiro (HUPE – UERJ) – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

<sup>4</sup> Professora substituta do Hospital Universitário Pedro Ernesto – Universidade do Estado do Rio de Janeiro (HUPE – UERJ); dermatologista do Hospital Municipal Jesus; chefe do ambulatório de Dermatologia Pediátrica do Instituto de Dermatologia Prof. Azulay - Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

<sup>5</sup> Mestre em dermatologia - Professor assistente de Dermatologia e responsável pela enfermaria de Dermatologia do Hospital Universitário Pedro Ernesto – Universidade do Estado do Rio de Janeiro (HUPE – UERJ) – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

## RELATO DO CASO

Homem, 43 anos, negro, advogado. Há três anos, havia se submetido à cirurgia de Whipple por causa de uma pancreatite crônica, associada a pseudotumor, em cabeça de pâncreas. A partir de então, evoluiu, com cerca de sete evacuações diárias, emagrecimento de 13 kg por tempo impreciso, porém, sem perda do apetite. Fazia reposição de sulfato ferroso e ácido fólico. Dois anos após a cirurgia, foi diagnosticada tuberculose pulmonar sendo, então, devidamente, tratada por seis meses. O paciente, em seguida, passou a notar despigmentação da pele e rarefação de pelos no corpo.

Ao exame dermatológico, apresentava: fácies de lua cheia, cabelos secos, facilmente destacáveis, avermelhados, língua despilada, queilite angular, onicodistrofia de quiro e pododáctilos, descamação e fissuras periungueais, ceratose e fissuras plantares, edema das mãos e dos membros inferiores (até os joelhos), rarefação difusa de pelos, pele ictiosiforme, descamação e hipocromia - nas regiões superciliar e maciço central da face -, hipopigmentação sob as áreas descamativas do corpo, hiperemia e rarefação dos pelos da região genital (Figuras 1 a 3).

Os exames laboratoriais demonstravam anemia normocítica normocrômica ( $H^o24\%$  Hb 7.4 g/dl), hipoalbuminemia (1.9 g/dl), pesquisa de gordura nas fezes positiva, dosagens de vitamina B12, ácido fólico, ferritina, amilase e lipase normais. Sorologias para HIV e hepatite C negativas. Hepatite B, com padrão de doença prévia curada. PPD não reator. A endoscopia digestiva alta evidenciou gastrectomia subtotal com reconstrução à Billroth II.

O exame histopatológico revelou hiperkeratose com parakeratose confluyente e focos de vacuolização

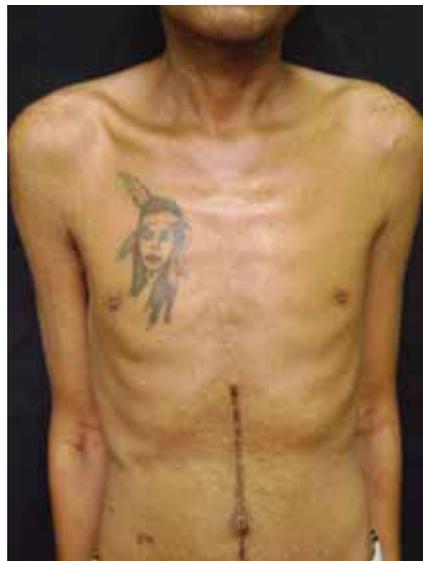


FIGURA 2: Pele ictiosiforme e rarefação de pelos

de células, da camada granulosa, em uma epiderme retificada. Na derme papilar, edema e discreto infiltrado perivascular constituído de linfócitos (Figura 4).

O paciente foi encaminhado para a clínica médica a qual instituiu dieta oral conforme orientação do suporte nutricional (dieta oral hipercalórica, hiperproteica e com triglicerídeos de cadeia média), suplementação de vitaminas, oligoelementos, e reposição oral de enzimas pancreáticas. Recebeu alta, após um mês para seguimento ambulatorial, com elevação progressiva da albumina sérica, diminuição do edema, aumento de peso de cerca de 5 Kg, redução das evacuações diárias para duas e referindo sentir-se mais disposto. Após três meses de tratamento, já se verificava melhora importante da pigmentação cutânea e do cabelo (Figuras 5 e 6).



FIGURA 1: Fácies de lua cheia, cabelos e sobrancelhas avermelhadas, hipocromia superciliar e no maciço central da face



FIGURA 3: Despigmentação dos cabelos, sobrancelhas e cílios

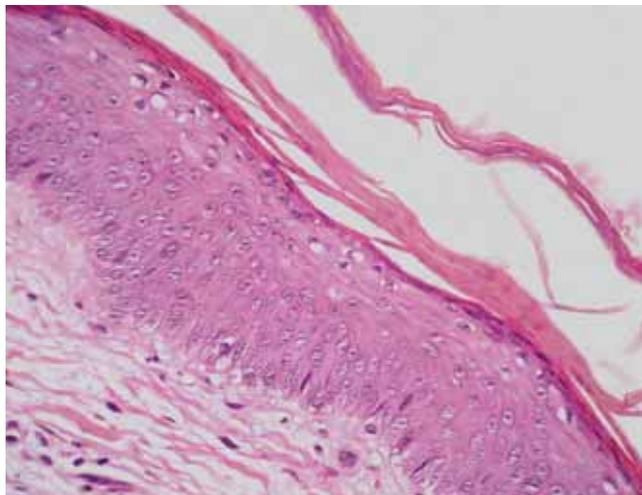


FIGURA 4: Hiperceratose com paraceratose confluyente e focos de vacuolização de células da camada granulosa, em uma epiderme retificada

## DISCUSSÃO

O diagnóstico de Kwashiorkor é clínico e sinais que o confirmam incluem: facilidade para arrancar os cabelos; edema; fissuras cutâneas; má cicatrização de feridas; anergia cutânea. Considera-se *sine qua non*: albumina < 2.8 g/dl, transferrina < 150 mg/dl ou capacidade de ligação do ferro total < 200mcg/dl.<sup>1</sup>

Em relação às manifestações cutâneas, a dermatite cutânea generalizada é comparada à pintura de esmalte descascado (*flaking enamel paint*) com o padrão de pele fissurada, sugerindo *cracked* or *“crazy” pavement*. Grandes áreas de erosão podem estar presentes em casos mais graves.<sup>3</sup>

O aumento na pigmentação cutânea pode ser observado, nas superfícies extensoras dos braços e



FIGURA 5: Após três meses de tratamento, verifica-se a melhora importante da pigmentação cutânea e dos cabelos



FIGURA 6: Observa-se, com mais detalhe, a repigmentação do cabelo após três meses de tratamento

pernas ou em áreas irritadas e, não necessariamente, em áreas expostas ao sol (o que contrasta com pelagra). A despigmentação após descamação pode ocorrer nestas áreas ou ser generalizada. Nas alterações dos cabelos, há, tipicamente, o desenvolvimento de uma coloração avermelhada podendo evoluir para a cor branco-acizentada. O sinal da bandeira (*“flag sign”*) ocorre em face dos momentos de melhora e piora na nutrição. O edema, consequência da hipoproteinemia, está presente nos membros inferiores, mas também pode acometer mãos e face (fácies de lua). Já está presente nos órgãos internos, antes de ser percebido nos membros e na face. Nos adultos, o quadro pode ser menos pronunciado, manifestando-se mais como xerose ou ictiose adquirida e pode ser resultante da diminuição da secreção das glândulas sebáceas ou da deficiência de micronutrientes associada.<sup>3,4,5</sup>

Na histopatologia, os achados incluem infiltrado perivascular, superficial de linfócitos, palidez dos queratinócitos em faixa, ao longo da parte superior da epiderme e paraceratose confluyente. Os achados mais específicos são a palidez, a balonização e a necrose dos queratinócitos em faixa, ao longo da parte superior da epiderme e são considerados, quase, patognômicos de dermatite, por causa da deficiência nutricional. Porém, esses achados não são patognômicos de kwashiorkor e podem ser encontrados, em outras condições, os quais tenham a deficiência nutricional como fator causal.<sup>6,7</sup>

Ao nosso paciente, foi firmado o diagnóstico de desnutrição proteico-energética, com características predominantes de kwashiorkor, baseando-se, nas alterações ectoscópicas do exame físico e corroborada

do pelos exames laboratoriais. Relacionou-se a uma forma secundária de desnutrição proteico-energética em razão da alteração anatômica, imposta às vísceras abdominais pelo procedimento cirúrgico, realizado, uma vez que foram retiradas parcial ou totalmente estruturas fundamentais à digestão e absorção dos nutrientes como estômago, duodeno, vesícula e pâncreas. Dessa forma, houve comprometimento não só de proteínas e lipídios, mas também de vitaminas

hidro e lipossolúveis e oligoelementos, tais quais: o ferro e o cálcio - ambos absorvidos no duodeno - fundamentais para a homeostase do organismo. Assim, entende-se que, em um organismo já debilitado, uma intercorrência infecciosa, como no exemplo do caso descrito - a tuberculose -, atuaria de forma a desequilibrar e agravar o quadro, levando ao surgimento de desnutrição proteico-energética do tipo Kwashiorkor. □

## REFERENCES

1. Heimburger DC. Desnutrição e avaliação nutricional. In: Fauci AS, Kasper DL, Longo DL, Braunwald E, Hauser SL, Jameson JL, Loscalzo J, editores. Harrison Medicina Interna. 17. ed. Rio de Janeiro: Mc Graw Hill; 2009. p.450-4.
2. Manso JEF, Renteria JM, Eulálio JMR. Pancreatite crônica. In: Vieira OM, Chaves CP, Manso JEF, Eulálio JMR, editores. Clínica Cirúrgica: fundamentos teóricos e práticos. Rio de Janeiro: Atheneu; 2002. p.339-52.
3. Jen M, Shah KN, Yan AC. Cutaneous changes in nutritional disease. In: Wolff K, Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffell DJ, editores. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine. 7th ed. New York: Mc Graw Hill; 2008. p.1201-18.
4. Ruiz-Maldonado R, Orozco-Covarrubias L. Nutritional diseases. In: Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP, editores. Dermatology. 2nd ed. Spain: Mosby Elsevier; 2008. p.661-73.
5. Lee BY, Hogan DJ, Ursine S, Yanamandra K, Bocchini JA. Personal observation of skin disorders in malnutrition. Clin Dermatol. 2006;24:222-7.
6. Liu T, Howard RM, Mancini AJ, Weston WL, Paller AS, Drolet BA, et al. Kwashiorkor in the United States: fad diets, perceived and true milk allergy, and nutritional ignorance. Arch Dermatol. 2001;137:630-6.
7. Abbott RA, Robson A, O'Donoghue N. Acquired loss of hair pigment associated with a flexural dermatosis. Clin Exp Dermatol. 2009;34:735-6.

---

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA / MAILING ADDRESS:

Danielle Mann

Travessa Leopoldina Vieira, 38/602

CEP: 24452-190 - Alcântara - São Gonçalo, RJ

E-mail: dmann2210@globo.com

Como citar este artigo/How to cite this article: Mann D, Presotto C, Queen SMF, Fontenelle E, Gripp AC. Alterações cutâneas no Kwashiorkor - Relato de caso de um homem adulto após cirurgia abdominal. An Bras Dermatol. 2011;86(6):1174-7.