CASO CLÍNICO / *CLINICAL CASE*

Síndrome da Algália Roxa

Purple Urine Bag Syndrome

/ P. Neves Tavares[1] / R. Lizardo Grácio[1]
/ C. Duarte Santos[1] / C. Falcão[1]
/ P. Gonçalves Costa[1] / D. Gomes[1]
/ A. Ponte[1]

[1] Serviço de Medicina 1 – Centro Hospitalar de Leiria – Leiria, Portugal

Correspondência:
Pedro Neves Tavares
Endereço: Medicina 1 – Rua das Olhalvas, 2410-197 Leiria, Portugal
Telefone: 244 817000
Email: pedronevestavares@gmail.com

Patrocínios:
O presente estudo não foi patrocinado por qualquer entidade.

Artigo recebido em
23/07/2019

Artigo aceite para publicação em
29/08/2019

/ Resumo

A síndrome da algália roxa é uma entidade pouco frequente caracterizada pela presença de urina de cor roxa após cateterização vesical. O aumento da frequência desta síndrome e o facto de ser potencialmente alarmante para os conviventes implicam o seu reconhecimento e abordagem célere. Apresenta-se o caso de uma mulher de 73 anos, algaliada cronicamente, trazida ao serviço de urgência por depressão do estado de consciência. Ao exame físico, sem alterações de relevo para além da presença de urina roxa no saco coletor. Foi feito o diagnóstico de infeção do trato urinário, tendo-se observado, após três dias de terapêutica com amoxicilina e acido clavulânico, a resolução completa da cor roxa da urina. Esta alteração na cor da urina é causada pela atividade enzimática característica de algumas bactérias Gram negativo.

Palavras-chave: Síndrome da algália roxa; infeção urinária; cateterização urinária

/ Abstract

Purple urine bag syndrome is a rare condition, in which the patient has a purple-colored urine following urinary catheterization. The increasing incidence of this syndrome and the potentially alarming symptoms lead to the need of fast recognition and treatment. The authors present a case of a 73-year-old female, with chronic urinary catheterization, that was brought to the emergency department due to decreased mental status. Purple urine was observed in the urine bag. The diagnosis of urinary tract infection was made and after three days of antibiotic treatment with amoxicillin and clavulanic acid the purple coloration in the urine resolved. This purple pigmentation is due to the enzymatic activity characteristic of some Gram-negative bacteria.

Keywords: *purple urine bag syndrome; urinary tract infection; urinary catheterization*

/ Introdução

A síndrome da algália roxa foi descrita pela primeira vez em 1978 por Barlow e Dickson[1]. É uma entidade clínica pouco comum e a sua prevalência exata não é conhecida. Estudos recentes mostram incidências que podem chegar aos 9,6%, sendo mais elevada em populações com maiores índices de dependência e utilização de cateteres urinários de longa duração[2,3]. Tendo em conta o aumento da utilização de cateteres urinários e maiores índices de dependência na população dos países ocidentais, espera-se uma maior incidência desta síndrome, tornando essencial o seu reconhecimento.

/ Caso clínico

Apresenta-se o caso de uma mulher de 73 anos, institucionalizada em lar, algaliada cronicamente, que foi trazida ao Serviço de Urgência por depressão do estado de consciência. Apresentava antecedentes de diabetes *mellitus* tipo 2 e obstipação crónica; estava algaliada cronicamente, desde há quatro meses, por incontinência vesical. Na admissão no serviço de urgência apresentava-se hemodinamicamente estável e com temperatura auricular de 37,6ºC. O exame físico não apresentava alterações de relevo para além de urina de cor roxa no saco coletor e tubuladura (fig. 1). Analiticamente apresentava elevação dos parâmetros inflamatórios (leucócitos 11 200/mm³, neutrófilos 9800 mm³ e PCR 13,1 mg/dL), sem outras alterações de relevo. O estudo sumário de urina apresentava pH 7.9, leucocitúria e nitritos positivos. Foi feito o diagnóstico de infeção do trato urinário, tendo sido colhida amostra de urina para estudo microbiológico e iniciada terapêutica empírica com amoxicilina/ácido clavulânico, após substituição do cateter vesical. No estudo microbiológico foi isolada *Klebsiella pneumoniae* sensível à antibioterapia em curso. Ao fim de três dias de antibioterapia, objetivou-se resolução completa da cor roxa da urina.



Figura 1 – Saco coletor com urina de cor roxa

/ Discussão

Esta síndrome clínica é em geral benigna, mas potencialmente alarmante para familiares e profissionais de saúde. É mais frequente em mulheres de idade avançada, com elevado grau de dependência, com algaliação crónica e obstipação[4,5]. A alteração na cor da urina é causada pela atividade da indoxil sulfatase e indoxil fosfatase que, em meio alcalino, degradam sulfato indoxil em metabolitos de cor vermelha (indorrubina) e azul (indigo)[3]. Estas enzimas são produzidas por bactérias Gram negativo, estando descrita a sua produção por *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Morganella* e *Enterobacter spp*[6].

/ Bibliografia

1. Barlow GB DJ. Purple urine bags. Lancet (London, England). 1978;28:220–1.

2. Su F-H, Chung S-Y, Chen M-H, Sheng M-L, Chen C-H, Chen Y-J, et al. Case analysis of purple urine-bag syndrome at a long-term care service in a community hospital. Chang Gung Med J. 2005 Sep;28(9):636–42.

3. Dealler SF, Hawkey PM, Millar MR. Enzymatic degradation of urinary indoxyl sulfate by Providencia stuartii and Klebsiella pneumoniae causes the purple urine bag syndrome. J Clin Microbiol. 1988 Oct;26(10):2152–6.

4. Su F-H, Chung S-Y, Chen M-H, Sheng M-L, Chen C-H, Chen Y-J, et al. Case analysis of purple urine-bag syndrome at a long-term care service in a community hospital. Chang Gung Med J [Internet]. 2005;28(9):636–42.

5. Lin C-H, Huang H-T, Chien C-C, Tzeng D-S, Lung F-W. Purple urine bag syndrome in nursing homes: Ten elderly case reports and a literature review. Clin Interv Aging [Internet]. 2008 Dec;3(4):729–34. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2682405/.

6. Meekins PE, Ramsay AC, Ramsay MP. Purple Urine Bag Syndrome. West J Emerg Med [Internet]. 2012 Dec 12;13(6):499–500. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3555583/.