



### Da candidíase oral ao estado de acidose

Foi o médico brasileiro Heitor Annes Dias que chamou à atenção para dois sintomas que acompanham o estado da acidose: o soluço e a candidíase oral (Lições de Clínica Médica, II Serie, 1933). A essa tríade nosológica, propuzemos o nome de “Síndrome de Annes Dias” (Méd. Cut. ILA N° 5, 1974:399-402). O conhecimento desta síndrome encerra um grande valor prático uma vez que, através do soluço e da candidíase oral, sintomas facilmente constatáveis, pode-se detectar a acidose, condição patológica grave que escapa aos sentidos do examinador. É bem verdade que essa síndrome se concretiza no adulto, pois a candidíase oral na criança, no lactente, é um processo local devido à presença do ácido láctico do leite e não propriamente um distúrbio metabólico. A participação da *Candida albicans* em todos os casos é uma demonstração de que ela é um microorganismo que cresce em meio ácido. Na candidíase oral do adulto (confirmada pelo encontro do fungo num simples exame microscópico direto) o pH da saliva (que pode ser medido por “fitas”) é invariavelmente ácido, abaixo de 7,0. Ao instalar-se a acidose – metabólica ou respiratória – ele desce a 4,5.

Importante, também, é considerar que a medida do pH salivar pode ser um critério de vigilância do pH orgânico, prevenindo ou facilitando o reconhecimento do estado da acidose.

A síndrome de Annes Dias nem sempre é completa, podendo faltar o soluço. Porém, a presença da candidíase oral é suficiente para se pensar nela. Seu grande ensinamento, pois, é o seguinte: “a candidíase oral no adulto é sintoma certo de acidose”. A patologia é mais encontrada nos diabéticos e em doentes graves, em fase terminal; a alcalinização imediata após sua constatação pode salvar a vida de muitos pacientes.

**RUY N. MIRANDA**  
CURITIBA - PR

### Índices reticulocitários no diagnóstico diferencial da anemia ferropriva e beta talassemia heterozigótica

No artigo publicado no volume 48, n° 3 de 2002, Melo e col.<sup>1</sup> questionam a validade de se adotar índices hematimétricos no diagnóstico diferencial das anemias microcíticas, e concluem que nenhuma das fórmulas matemáticas ou parâmetros hematimétricos é suficientemente sensível para separar pacientes com anemia ferropriva (AF) dos com b talassemia heterozigótica (b tal hetero) ou com outras causas de microcitose. Resultados semelhantes foram por nós anteriormente observados<sup>2,3</sup>. Recentemente, ampliamos a nossa análise testando parâmetros relacionados aos reticulócitos. Como os reticulócitos são indicadores da resposta medular às anemias e as causas do déficit de síntese de hemoglobina na AF e na b tal hetero são distintas, estudamos 54 amostras de sangue provenientes de pacientes com diagnóstico de AF, 29 com b tal hetero e 50 indivíduos normais. Observamos os dados referentes à contagem de reticulócitos (RTC) e índice de imaturidade dos RTC (índice médio de fluorescência - MFI - em % e em números absolutos) obtidos com o contador hematológico Pentra 120 Retic (ABX-Horiba, França). Através da análise da curva ROC, comparamos a sensibilidade e especificidade desses parâmetros com as funções matemáticas:  $VCM - (5 \times Hb) - RBC - 8,4$  (índice de England),  $VCM^2 \times (HCM/100)$  (índice de Shine e Lal),  $VCM^2 \times RDW/Hb \times 100$  (índice de Green) e RDW (índice de Besman)<sup>4</sup>. De acordo com os nossos resultados, o teste mais sensível (96,3%) para detectar b tal hetero foi a fórmula de England, embora com pouca especificidade (44,8%). Em concordância com os dados de Melo e col. o índice que melhor discriminou os pacientes com AF foi o RDW, embora o valor de corte tenha sido superior (RDW > 18,7%) ao descrito pelos autores<sup>1</sup>. Quanto aos parâmetros reticulocitários, o número total de RTC e a quantificação de RTC imaturos foram superiores no grupo com b tal hetero quando comparados com o grupo com AF ou grupo controle. Valores superiores a  $4,65 \times 10^9/L$  de MFI identificaram

praticamente todos os indivíduos com b tal hetero (especificidade = 93,1%), mas houve uma grande sobreposição com os valores observados no grupo com AF, conferindo uma sensibilidade de 46,3%. O aumento de RTC imaturos na circulação representa uma resposta à anemia desde que, tanto o tecido medular como os fatores participantes da eritropoiese, estejam preservados. A hipóxia conseqüente à anemia estimula a liberação e atuação da eritropoietina na medula, aumentando a proliferação e diferenciação celulares. O tempo de permanência do RTC na medula é encurtado e sua maturação se completa no sangue<sup>5</sup>. Dados da literatura sobre o comportamento dos RTC imaturos na AF e na b tal hetero são controversos. Alguns autores relatam haver diferença entre os dois grupos<sup>6</sup>, outros não observaram diferença entre os grupos com AF e controle<sup>7</sup>, enquanto Peterakis e col.<sup>8</sup> concluíram haver maior atividade eritropoiética em pacientes com b tal hetero do que em indivíduos normais. A falta de padronização no que se refere ao parâmetro correspondente à imaturidade dos RTC e, conseqüentemente, o estabelecimento de um valor de referência que permita a comparação entre diversos estudos não permite uma conclusão definitiva sobre o assunto. Parâmetros reticulocitários, assim como as funções discriminantes estudados por Melo e col.<sup>1</sup>, podem ter algum valor em estudos populacionais, como em testes de triagem, que aliados a outros como o RDW e contagem de eritrócitos, podem sugerir um possível diagnóstico a ser confirmado por testes mais sensíveis e precisos, como a eletroforese de Hb com dosagem de HbA2 e dosagens de ferritina e ferro sérico.

**HELENA ZERLOTTI WOLF GROTTO**

**SARA MARIA TEIXEIRA**

**LAURA CUNHA CORTELAZZI**

**CAMPINAS-SP**

#### Referências

1. Melo MR, Purini MC, Caçado RD, Kooro F, Chiattonne CS. Uso de índices hematimétricos no diagnóstico diferencial de anemias microcíticas: uma abordagem a ser adotada? Rev Ass Med Bras 2002; 48: 222-4.
2. Sonati MF, Grotto HZW, Kimura EM, Costa FF. Diferenciação entre talassemia beta-



heterozigótica e anemia ferropriva. Rev Ass Med Bras 1993; 39: 221-3.

3. Lima, CSP, Reis ARC, Grotto HZW, Saad, STO, Costa FF. Comparison of red cell distribution width and a red cell discriminat function incorporating volume dispersion for distinguishing iron deficiency from beta thalassemia trait in patients with microcytosis. São Paulo Med J 1996; 114: 1265-9.

4. Lafferty JD, Crowther MA, Ali MA, Levine M. The evaluation of various mathematical

RBC indices and their efficacy in discriminating between thalassemic and non-thalassemic microcytosis. Am J Clin Pathol 1996; 106: 201-5.

5. Brugnara C. Use of reticulocyte cellular indices in the diagnosis and treatment oh hematological disorders. Int J Clin Lab Res 1998; 28: 1-11.

6. Yoldi F, DeBlas JM, Alvarez D, Alonso D, Rivera F, Rodriguez JM. Automatización del recuento de reticulocitos. Sangre 1991; 36: 220-2.

7. Watanabe H, Kawai Y, Takeuchi K, Shimizu N, Iri H, Ikeda Y, Howen B. Reticulocyte maturity as an indicator for estimating qualitative abnormality of erythropoiesis. J Clin Pathol 1994; 47: 736-9.

8. Paterakis GS, Voskaridou E, Loutradi A, Rombos J, Loukopoulos D. Reticulocyte counting in thalassemic and other conditions with the R-1000 Sysmex analyzer. Ann Hematol 1991; 63: 218-2.

## *Arte Brasileira*



Gilda Lacerda – "Rolando um Clima" – Galeria Jacques Ardies – Tel.: (11) 3884-2916