

Malária por *Plasmodium falciparum*: outra infecção de interesse para o pneumologista

Plasmodium falciparum malaria: another infection of interest to pulmonologists

Edson Marchiori, Gláucia Zanetti, Bruno Hochhegger,
Clarissa Canella, Klaus Loureiro Irion

Ao Editor:

Embora a tuberculose seja o tema principal da maioria dos artigos sobre infecções pulmonares recentemente publicados na literatura brasileira,⁽¹⁻⁴⁾ doenças infecciosas menos comuns têm sido descritas e merecem atenção. Foram recentemente publicados estudos sobre pneumonia por vírus parainfluenza 3,⁽⁵⁾ criptosporidiose pulmonar,⁽⁶⁾ histoplasmose⁽⁷⁾ e pulmão dos criadores de aves.⁽⁸⁾ Gostaríamos de ressaltar outra infecção que pode causar doença pulmonar difusa e que é comum em regiões tropicais e subtropicais extensas: a malária, causada pelo protozoário *Plasmodium* sp.

Relatamos o caso de um homem de 38 anos de idade, nascido no estado do Amazonas, Brasil, que apresentou febre intermitente, calafrios, dispneia e hematúria. Exames laboratoriais detectaram anemia e elevação das transaminases, e o esfregaço de sangue foi positivo para *Plasmodium falciparum*. A radiografia de tórax revelou infiltrado pulmonar bilateral, ao passo que a TC revelou espessamento de septos interlobulares, áreas de consolidação e derrame pleural bilateral, o que sugeriu a presença de edema pulmonar (Figura 1). O paciente apresentou boa resposta aos antimaláricos e recebeu alta do hospital depois de 11 dias.

A malária é uma doença transmitida por vetores que é causada por *Plasmodium* spp. (*P. falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae* e *P. ovale*) e que é um grave problema de saúde pública mundial. Quase um milhão de pessoas morrem anualmente em virtude de complicações da doença, que é endêmica em regiões tropicais e subtropicais. A picada de um mosquito anofelino infectado transmite o agente infeccioso à corrente sanguínea por meio da invasão de eritrócitos. Os eritrócitos parasitados prejudicam a perfusão, nutrição e oxigenação de tecidos, especialmente

o cérebro.⁽⁹⁻¹¹⁾ A infecção por *P. falciparum* pode resultar em complicações potencialmente letais, tais como malária cerebral, insuficiência renal aguda e acometimento pulmonar.

Manifestações pulmonares ocorrem em 3-10% dos pacientes e variam de casos assintomáticos a edema pulmonar fatal causado por vazamento capilar.⁽¹¹⁾ Embora os pacientes com malária não complicada geralmente apresentem febre e sintomas inespecíficos, a malária grave e complicada é caracterizada por envolvimento de múltiplos órgãos, inclusive lesão pulmonar aguda e SARA.⁽⁹⁾ O edema pulmonar é uma das principais complicações da malária grave, com elevada taxa de mortalidade. É muitas vezes difícil distinguir edema pulmonar de SARA.⁽¹⁰⁾ O edema pulmonar associado à malária ocorre caracteristicamente na ausência de insuficiência cardíaca ou sobrecarga de fluidos.

Em pacientes com lesão pulmonar aguda/SARA causada por malária, a radiografia de tórax pode revelar opacidades bilaterais e aumento da trama intersticial imitando o padrão observado em pacientes com SARA atribuída a outras causas.⁽⁹⁾ Pequenos derrames pleurais podem ser observados. O edema pulmonar pode ocorrer precocemente, em virtude da parasitemia elevada, ou mais tarde, em virtude da alteração prolongada da permeabilidade capilar na malária grave.⁽¹¹⁾ A malária é diagnosticada parasitologicamente e é geralmente confirmada por esfregaço de sangue periférico, espesso (para detecção de parasitemia) e fino (para identificação da espécie).^(9,11) Em pacientes com malária grave e complicada, a administração precoce de terapia antimalárica específica salva vidas. Quinino e derivados de artemisinina são atualmente usados no tratamento parenteral de malária grave e complicada.⁽⁹⁻¹¹⁾

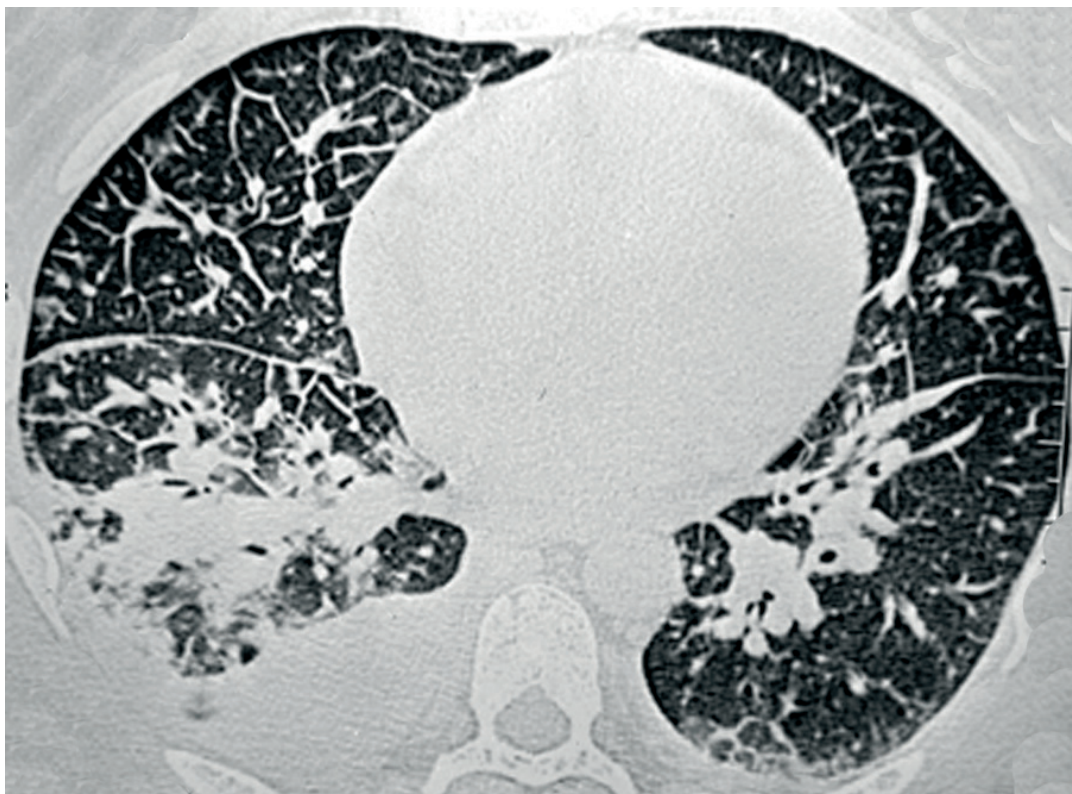


Figura 1 - Imagem de TC axial obtida ao nível dos lobos inferiores, mostrando espessamento de septos interlobulares, consolidação no pulmão direito e derrame pleural bilateral.

Edson Marchiori

Professor Associado de Radiologia,
Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Rio de Janeiro (RJ) Brasil

Gláucia Zanetti

Professora, Faculdade de Medicina de
Petrópolis, Petrópolis (RJ) Brasil

Bruno Hochhegger

Médico Radiologista, Complexo
Hospitalar Santa Casa de Porto Alegre,
Porto Alegre (RS) Brasil

Clarissa Canella

Doutoranda, Programa de
Pós-Graduação em Radiologia,
Universidade Federal do Rio de Janeiro,
Rio de Janeiro (RJ) Brasil

Klaus Loureiro Irion

Radiologista, Liverpool Heart and
Chest Hospital e Liverpool University
Hospital, Liverpool, Reino Unido

Referências

1. Santos Neto M, da Silva FL, de Sousa KR, Yamamura M, Popolin MP, Arcêncio RA. Clinical and epidemiological profile and prevalence of tuberculosis/HIV co-infection in a regional health district in the state of Maranhão, Brazil. *J Bras Pneumol.* 2012;38(6):724-32. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132012000600007> PMID:23288117
2. Ribeiro LB, Magalhães V, Magalhães M. Primary and acquired pyrazinamide resistance in patients with pulmonary tuberculosis treated at a referral hospital in the city of Recife, Brazil. *J Bras Pneumol.* 2012;38(6):740-7. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132012000600009> PMID:23288119
3. Traebert J, Ferrer GC, Nazário NO, Schneider IJ, Silva RM. Temporal trends in tuberculosis-related morbidity and mortality in the state of Santa Catarina, Brazil, between 2002 and 2009. *J Bras Pneumol.* 2012;38(6):771-5. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132012000600014> PMID:23288124

4. Telles MA, Menezes A, Trajman A. Bottlenecks and recommendations for the incorporation of new technologies in the tuberculosis laboratory network in Brazil. *J Bras Pneumol.* 2012;38(6):766-70. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132012000600013> PMID:23288123
5. Asai N, Ohkuni Y, Kaneko N, Kawamura Y, Aoshima M. A successfully treated case of parainfluenza virus 3 pneumonia mimicking influenza pneumonia. *J Bras Pneumol.* 2012;38(6):810-2. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132012000600020> PMID:23288130
6. Albuquerque YM, Silva MC, Lima AL, Magalhães V. Pulmonary cryptosporidiosis in AIDS patients, an underdiagnosed disease. *J Bras Pneumol.* 2012;38(4):530-2. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132012000400017> PMID:22964939
7. Dall Bello AG, Severo CB, Guazzelli LS, Oliveira FM, Hochhegger B, Severo LC. Histoplasmosis mimicking primary lung cancer or pulmonary metastases. *J Bras Pneumol.* 2013;39(1):63-8. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132013000100009> PMID:23503487
8. Komiya K, Ishii H, Tsubone T, Okabe E, Matsumoto B, Kadota J. Bird fancier's lung complicated by pulmonary nocardiosis. *J Bras Pneumol.* 2013;39(1):102-7. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132013000100015> PMID:23503493
9. Mohan A, Sharma SK, Bollineni S. Acute lung injury and acute respiratory distress syndrome in malaria. *J Vector Borne Dis.* 2008;45(3):179-93. PMID:18807374
10. Mishra SK, Mohanty S, Mohanty A, Das BS. Management of severe and complicated malaria. *J Postgrad Med.* 2006;52(4):281-7. PMID:17102547
11. Tsang KW, File TM Jr. Respiratory infections unique to Asia. *Respirology.* 2008;13(7):937-49. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1440-1843.2008.01409.x> PMID:18945321