

Tomografia computadorizada de alta resolução – uma proposta para traduzir a expressão “crazy paving”

Aginaldo José Lopes¹, Domenico Capone¹, José Manoel Jansen¹

Em Medicina, assim como em outras áreas das ciências, uma das grandes preocupações sempre foi estabelecer linguagem que propicie, dentre outras coisas, a troca de informações sobre determinado assunto e a comparação de resultados de trabalhos científicos. Mas isso nem sempre é tarefa fácil. O avanço acelerado dos métodos diagnósticos, especialmente nas áreas de Radiologia e Biologia Molecular exige, quase que diariamente, a introdução de novos termos nesse já extenso linguajar médico.

Com o advento da tomografia computadorizada (TC), em especial a técnica de alta resolução (TCAR), um grande número de novos termos foi introduzido na literatura para definir as alterações encontradas nas doenças pulmonares. Um deles, o *crazy paving*, foi inicialmente empregado por Murch e Carr, em 1989, para definir uma das anormalidades que, até então, era característica da proteinose alveolar¹. Refere-se à presença de áreas de opacidade em vidro fosco permeadas por septos interlobulares espessados.

Em nosso meio, vários termos têm sido utilizados para traduzir a expressão do idioma inglês *crazy paving*, incluindo “pavimentação louca”, “pavimentação maluca” e “pavimentação em mosaico”. Este último, inclusive, é o proposto para um Consenso Brasileiro².

Neste artigo, os autores fazem uma breve discussão

do padrão tomográfico *crazy paving* e, a título de colaboração, propõem nova terminologia para tradução mais adequada para a língua portuguesa – “pavimentação irregular”.

O crazy paving na tomografia computadorizada de alta resolução

O advento da TCAR permitiu a delimitação do parênquima pulmonar até o nível do lóbulo pulmonar secundário – o bloco de construção do pulmão. Essa maior definição da imagem pulmonar trouxe à tona a necessidade de nomear as inúmeras anormalidades encontradas no exame.

Uma dessas anormalidades tomográficas, a *opacidade em vidro fosco*, representa o aumento da atenuação do parênquima pulmonar que não oblitera o contorno dos brônquios ou vasos pulmonares³, sendo termo derivado de uma semelhança com vidro despolido. Já o *espessamento de septos interlobulares* refere-se a opacidade linear fina, que corresponde aos septos conjuntivos interlobulares espessados⁴. Foi a superposição desses dois achados (opacidade em vidro fosco e septo interlobular espessado) que constituiu o padrão tomográfico de *crazy paving* no imaginário dos autores que primeiro o descreveram (Figura 1).

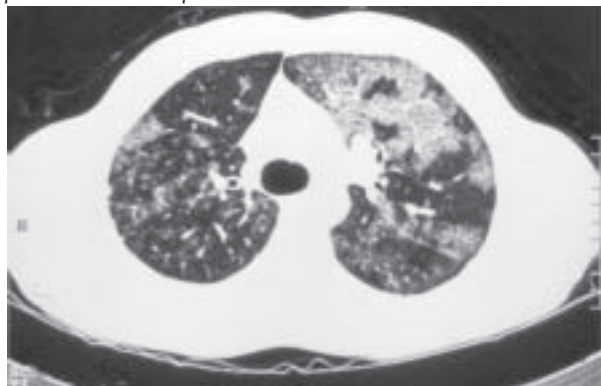
1. Disciplina de Pneumologia e Fisiologia da UERJ.

Trabalho realizado pela Disciplina de Pneumologia e Fisiologia da UERJ.

Endereço para correspondência: Aginaldo José Lopes. Rua José do Patrocínio, 290/405 Grajaú 20560-160 Rio de Janeiro - RJ. Tels.: (21) 2587-6537 / 98536162. E-mail: phel.lop@uol.com.br

Artigo recebido para publicação no dia 27/01/2005 e aceito no dia 28/02/2005, após revisão.

Figura 1 – TCAR de tórax: padrão de crazy paving. (Diagnóstico: pneumonite de hipersensibilidade).



Apesar de ter sido descrito inicialmente como achado patognomônico da proteinose alveolar, sabe-se hoje que o *crazy paving* pode ser observado em uma série de entidades nosológicas, como pneumonia intersticial aguda, edema pulmonar, hemorragia alveolar, carcinoma bronquíolo-alveolar, linfoma, pneumocistose, aspergilose invasiva, pneumonite de hipersensibilidade, dentre outras⁵⁻⁷. Além do mais, corresponde a diferentes substratos anatopatológicos que vão desde a ocupação alveolar por material protéico (proteinose alveolar)

até o preenchimento alveolar por células neoplásicas (linfoma, carcinoma bronquíolo-alveolar) constituindo, pois, achado inespecífico⁶.

A utilização do termo “pavimentação em mosaico”

O padrão tomográfico de *crazy paving* refere-se à combinação de opacidade em vidro fosco e espessamento de septos interlobulares que, no imaginário dos que o descreveram, mimetiza a aparência irregular do calçamento com pedras. Aqui no Brasil, inúmeras foram as tentativas de traduzir a expressão para o português, algumas delas sem real preocupação com a origem do termo na língua inglesa.

Em meio a essa confusão lingüística que inclui não só o *crazy paving* mas também outras expressões estrangeiras, veio à tona a proposta para um consenso brasileiro de terminologia para descrever radiografia e tomografia computadorizada do tórax. Nela, o *crazy paving* é traduzido como “pavimentação em mosaico”, termo já utilizado correntemente entre a maioria dos radiologistas e pneumologistas.

Entretanto, nas áreas de Arquitetura e Urbanismo, especialmente dos países anglo-saxônicos, a pavimentação em mosaico é feita tomando-se como base

Figura 2 – Vários modelos de pavimentação em mosaico utilizados nas áreas de Arquitetura e Urbanismo, incluindo o crazy paving (retirado do site <http://www.dagiles.co.uk/pages/stencil.htm>).

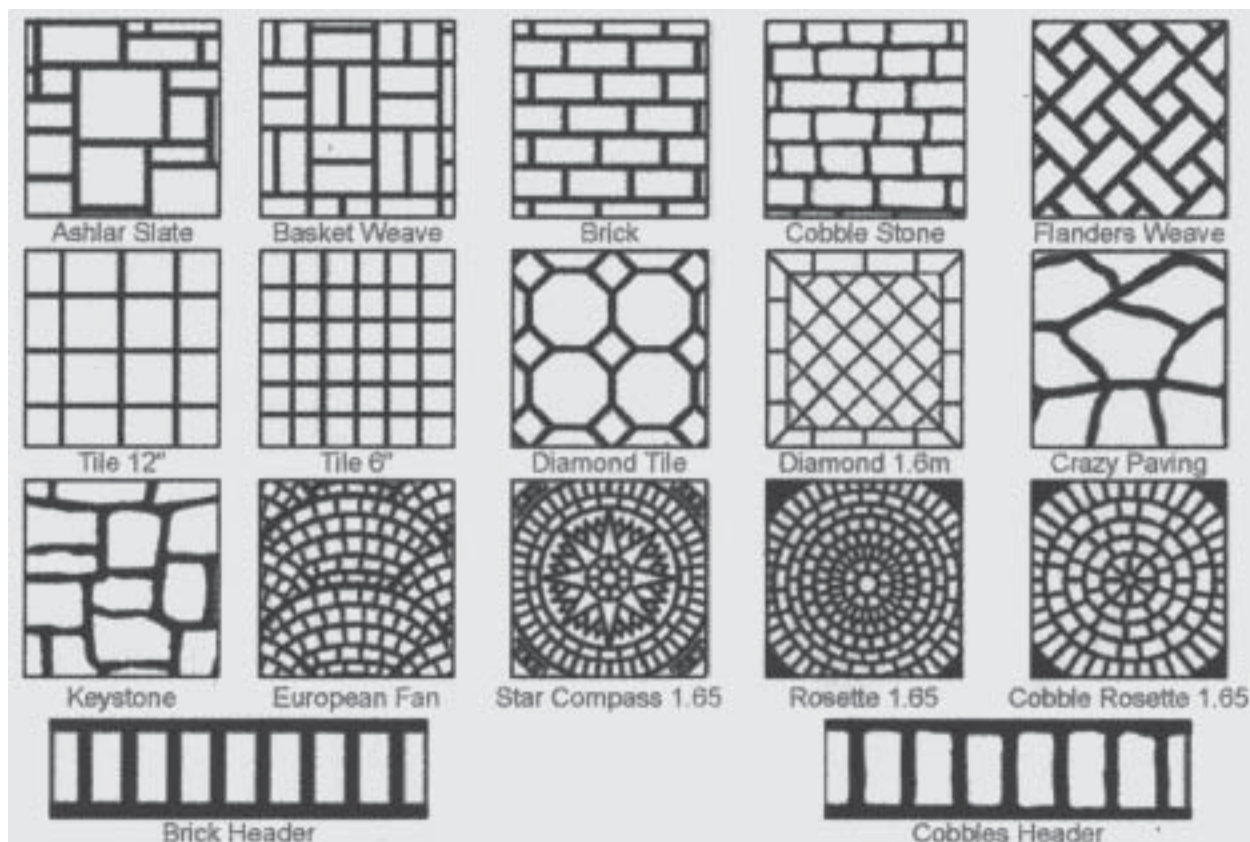


Figura 3 – Demonstração da aplicação do padrão de crazy paving na construção civil.



dezenas de padrões (Figura 2). Um deles é o *crazy paving* que utiliza, lado-a-lado, diferentes formas geométricas, dando uma aparência final irregular, desconjuntada à superfície moldada (Figura 3). Curiosamente, esse é o modelo de pavimentação em mosaico que apresenta custo mais elevado, pois, para a sua construção, são utilizados blocos de diferentes formas e tamanhos.

Com base nessas considerações, há certa imprecisão da expressão “pavimentação em mosaico” para traduzir o padrão tomográfico em questão, uma vez que ela representa, na verdade, um conjunto de modelos de pavimentação, incluindo o *crazy paving*. Embora não esteja incorreta, ela é pouco específica pois alguns padrões tomográficos poderiam mimetizar outros tipos de “pavimentação em mosaico” que não o *crazy paving* e trazer certa confusão.

“Pavimentação irregular” – uma proposta para a tradução do termo “crazy paving”

O *crazy paving*, a rigor (e conforme consta em dicionário), é definido como um *modelo de superfície feito com pedaços irregulares de pedra ou concreto*

(<http://www.wordfweonline.com/en/CRAZYPAVING>). Dessa forma, os autores propõem, com base na origem da expressão inglesa, o uso do termo “pavimentação irregular” para definir o padrão tomográfico constituído pela superposição de opacidade em vidro fosco com septos interlobulares espessados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Murch CR, Carr DH. Computed tomography appearances of pulmonary alveolar proteinosis. *Clin Radiol* 1989;40:240-3.
2. Souza Jr AS, Araújo Neto CA, Jasinovodolinsk D, Marchiori E, Kawakama J, Irion KL et al. Terminologia para a descrição de tomografia computadorizada do tórax (sugestões iniciais para um Consenso Brasileiro). *Radiol Bras* 2002;35(2):125-8.
3. Murdoch J, Muller NL. Pulmonary sarcoidosis: changes on follow-up CT examination. *AJR* 1992;159:473-7.
4. Müller NL, Kullnig P, Miller RR. The CT findings of pulmonary sarcoidosis: analysis of 25 patients. *AJR* 1989;152:1179-82.
5. Johkoh T, Itoh H, Müller NL, Ichikado K, Nakamura H, Ikezoe J et al. Crazy-paving appearance at thin-section CT: Spectrum of disease and pathologic findings. *Radiology* 1999;211:155-60.
6. Vabo KA, Marchiori E, Santos MLO, Souza Jr AS. Doenças pulmonares cursando com o padrão de pavimentação em mosaico na tomografia computadorizada de alta resolução: correlação com achados anatomopatológicos. *Rev Imagem* 2004; 26(2):77-85.
7. Marchiori E, Vabo KA, Souza Jr AS, Escuissato DL, Gasparetto EL, Nobre LF, Irion KL, Araujo Neto C, Zanetti G. Padrão de pavimentação em mosaico na TCAR em doenças pulmonares infecciosas. *Pulmão RJ* 2004;13(4):250-5. ■