

Neuropsicologia das cefaléias

Neuropsychology of headaches

Melissa Andréia Costa-Silva¹, Antônio Lúcio Teixeira²

¹Psicóloga. Especialista em Neuropsicologia. Colaboradora do Ambulatório de Cefaléias do Serviço de Neurologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais

²Médico Neurologista e Psiquiatra. Coordenador do Ambulatório de Cefaléias do Serviço de Neurologia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais. Professor do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais

Silva MAC, Teixeira AL. Neuropsicologia das Cefaléias. Migrêneas cefaléias 2008;11(2):114-117

RESUMO

Na prática clínica, os pacientes com cefaléia, sobretudo migrânea, queixam-se comumente de algum grau de prejuízo de memória e de atenção. Há evidências crescentes de que alterações de memória verbal, de memória visual e de funções executivas ocorrem em pacientes com migrânea. Essas alterações parecem estar associadas ao processo fisiopatológico subjacente à migrânea, não estando relacionadas com a presença de dor, com o uso de medicamentos ou com comorbidades psiquiátricas. Como podem interferir no funcionamento dos pacientes, a avaliação das funções cognitivas (ou neuropsicológica) deveria ser parte integrante da abordagem dos pacientes com cefaléia.

Palavras-chave: Neuropsicologia; memória; função executiva; migrânea; cefaléia tipo tensional.

ABSTRACT

In clinical practice, patients with headache, mainly migraine, complaint frequently about cognitive decline affecting memory and attention functions. Indeed there is a growing body of evidence suggesting compromise of verbal memory, visual memory and executive function in migraine patients. These cognitive alterations seem to be associated with the pathophysiological process underlining migraine. They do not seem related with the presence of pain, use of medications and psychiatric comorbidities. Regarding the relevance of these cognitive functions in the patient's life, neuropsychological evaluation should be included in a comprehensive approach of the headache patient.

Key words: Neuropsychology; memory; executive function; migraine; tensional type headache.

INTRODUÇÃO

É situação freqüente na prática neurológica os pacientes com cefaléia, principalmente migrânea, queixarem-se de problemas de memória, aprendizagem, atenção e concentração. Eles relatam, por exemplo, dificuldades para lembrar números de telefones, recados, nomes de pessoas e endereços, esquecendo-se do que estavam indo fazer ou dizer em determinado momento. Essas queixas podem interferir no funcionamento dos pacientes, comprometendo a qualidade de vida dos mesmos. Assim, a avaliação do funcionamento cognitivo deveria ser parte integrante da abordagem dos pacientes com cefaléia.

Neste artigo, faremos uma breve revisão narrativa sobre os achados neuropsicológicos de pacientes com cefaléia do tipo tensional e migrânea. Não há estudos sistemáticos de prejuízo cognitivo em outras formas de cefaléia primária, como a cefaléia em salva e a hemicrânia paroxística.¹ Nas cefaléias secundárias, como os danos estruturais encefálicos podem ser diversos, não é possível delinear um quadro homogêneo de déficits neuropsicológicos característicos desses pacientes. Como exemplo, podemos citar pacientes com cefaléia crônica pós-traumatismo crânio-encefálico, em que o tipo, a gravidade, a localização e a extensão do trauma são variáveis, podendo exibir prejuízos neuropsicológicos diversos, desde alterações sutis de concen-

tração até graves problemas de memória com seqüelas cognitivas globais.²

NEUROPSICOLOGIA DA CEFALÉIA DO TIPO TENSIONAL

Poucos estudos neuropsicológicos foram realizados na cefaléia tipo tensional, provavelmente por ser menos incapacitante e, conseqüentemente, menor motivo de busca de atenção médica. O principal estudo que avalia o funcionamento cognitivo de indivíduos com cefaléia tipo tensional foi realizado por Waldie e colaboradores.³ Nesse estudo, os autores avaliaram o desempenho cognitivo (habilidades motora, espacial, aritmética e linguagem verbal) e acadêmico de indivíduos nas idades de 3 a 13 anos, e que posteriormente vieram a manifestar cefaléia do tipo tensional, migrânea e/ou que não apresentaram nenhuma dor de cabeça. Os pacientes com cefaléia tipo tensional não exibiram nenhum déficit cognitivo quando comparados a controles assintomáticos.³ Embora sejam necessários outros estudos para corroborarem esse dado, não há possivelmente alterações cognitivas associadas à cefaléia do tipo tensional.⁴

NEUROPSICOLOGIA DA MIGRÂNEA

A migrânea é a dor de cabeça com o maior número de estudos neuropsicológicos.^{1,5} Os resultados não são inteiramente consistentes, mas há a tendência de os pacientes com migrânea apresentarem pior desempenho em tarefas que exigem habilidades de memória verbal, velocidades de processamento visuo-motor e função executiva, quando comparados a sujeitos sem cefaléia.^{1,5}

A avaliação neuropsicológica de pacientes com síndromes caracterizadas por dores crônicas ou recorrentes deve ser realizada de preferência no período intercrítico, ou seja, na ausência de dor. Isso porque a dor pode interferir no envolvimento do paciente com o teste, ocasionando pior desempenho do que seria esperado. Nesse sentido, cabe destacar os trabalhos de Farmer e colaboradores,^{6,7} que demonstraram pior desempenho cognitivo no pródromo e durante a crise de cefaléia nos pacientes com migrânea.

De toda a forma, a variabilidade dos resultados das pesquisas realizadas no período intercrítico procede, possivelmente, dos critérios de seleção da amostra e dos testes neuropsicológicos utilizados.⁴ A grande parte

dos estudos que observaram prejuízo cognitivo entre pacientes com migrânea em relação a controles foi realizada em clínicas especializadas em cefaléias ou serviços terciários.⁸⁻¹² Por sua vez, aqueles que não encontraram prejuízo cognitivo avaliaram geralmente pacientes recrutados entre a população geral ou estudantes.¹³⁻¹⁷ Uma explicação possível para essa diferença seria o fato de que pacientes que procuram clínicas especializadas exibiriam uma forma mais grave e/ou incapacitante de migrânea.

Um trabalho muito importante, mencionado previamente, foi o realizado por Waldie e colaboradores na Nova Zelândia.³ Esses pesquisadores conduziram um estudo de coorte longitudinal, em que os indivíduos foram avaliados sistematicamente a cada dois anos, dos 3 aos 26 anos de idade. Diversas funções cognitivas, tais como as habilidades visuo-motora, espacial, aritmética, raciocínio verbal e quociente de inteligência verbal, foram investigadas. O grupo de pacientes, que posteriormente desenvolveu migrânea, apresentou pior desempenho em tarefas verbais, além de desempenho escolar baixo, comparado com controles assintomáticos e com pacientes com cefaléia tipo tensional no seguimento. Cabe mencionar que o funcionamento cognitivo mostrou-se alterado mesmo antes de os indivíduos desenvolverem qualquer quadro de dor de cabeça.³ Assim, é possível que as alterações cognitivas observadas na migrânea estejam relacionadas ao processo fisiopatológico subjacente e não necessariamente com a presença de dor recorrente ou o uso de medicações para o controle da dor.

Questiona-se qual seria o substrato neurobiológico do comprometimento neuropsicológico da migrânea. Estudos de ressonância magnética na migrânea normalmente não mostram alterações estruturais significativas. Entretanto, alterações da substância branca encefálica, muitas vezes consideradas "incidentais", são mais frequentemente observadas em pacientes com migrânea do que em controles.¹⁸ Por sua vez, Calandre e colaboradores,¹⁹ aplicando uma técnica de neuroimagem funcional, o SPECT, notaram que pacientes com migrânea e que apresentavam alterações de perfusão cerebral, sobretudo múltiplas áreas de hipoperfusão, exibiram pior desempenho em testes de memória verbal e visual.

Pacientes com migrânea com aura parecem apresentar alterações cognitivas mais significativas do que pacientes com migrânea sem aura.²⁰⁻²² Além de pior desempenho em tarefas de velocidade de processamento visuo-motor e atenção sustentada,^{9,21} exibem mais

comumente sintomas cognitivos como anomia e prosopagnosia.²¹ Isso poderia ser explicado pelo fato de a presença da aura indicar um grupo mais homogêneo e possivelmente mais grave de migrânea.

A frequência das crises e o tempo de doença não parecem influenciar o desempenho cognitivo dos pacientes com migrânea.^{11,12,14,23} O dado de que o tempo de evolução da migrânea não interfere no desempenho corrobora a hipótese de que as alterações cognitivas estariam presentes antes da instalação do quadro.³

Poucos estudos investigaram o impacto de transtornos psiquiátricos comórbidos no funcionamento cognitivo de pacientes com migrânea. Esse aspecto é relevante tendo em vista a grande frequência de quadros depressivos e ansiosos nesses pacientes que, *per se*, podem influenciar o resultado de testes neuropsicológicos. Mongini e colaboradores²⁴ avaliaram funções executivas, traços de personalidade e desordens psiquiátricas em pacientes com migrânea crônica e controles assintomáticos. Os migranosos apresentaram pior desempenho em tarefas que exigem planejamento, organização estratégica, atenção e memória de trabalho, mas não foi observada qualquer relação entre migrânea, traços de personalidades e transtornos psiquiátricos (depressão e ansiedade).

Os medicamentos administrados no tratamento profilático da migrânea também têm o potencial de interferirem na cognição dos pacientes. Esses medicamentos são principalmente os antiepilépticos, destacando-se entre eles o topiramato, que podem causar sintomas como lentificação do pensamento, dificuldade de concentração e sonolência no início do uso medicado e na fase de aumento progressivo da dose. Esses sintomas tendem a desaparecer com a estabilização da dosagem do medicamento.²⁵

Há poucos trabalhos na literatura que investigaram a presença de alterações cognitivas em crianças e adolescentes com migrânea. Os estudos existentes apontam para diferenças em tarefas de tempo de reação, de memória verbal e visual quando comparados a controles assintomáticos. Portanto, crianças e adolescentes com migrânea apresentariam perfil similar ao observado em adultos.^{10,26}

Em resumo, as alterações cognitivas observadas em pacientes adultos com migrânea parecem estar presentes desde a infância e não poderiam ser explicadas por comorbidades psiquiátricas ou o uso de medicamentos. Estariam possivelmente relacionadas ao processo fisiopatológico subjacente à migrânea.

CONCLUSÃO

Pacientes com cefaléias primárias queixam-se frequentemente de problemas cognitivos, sobretudo dificuldade de atenção e de memória. Os dados da literatura sugerem que os pacientes com cefaléia do tipo tensional exibem funcionamento cognitivo similar a controles assintomáticos. Os portadores de migrânea tendem a apresentar pior desempenho em tarefas de memória verbal, de memória visual e de funções executivas, mesmo em períodos livre de dor. Considerando a relevância das funções cognitivas na vida sócio-ocupacional dos indivíduos, a investigação neuropsicológica deveria ser parte integrante da abordagem dos pacientes com cefaléia, especialmente do tipo migrânea.

REFERÊNCIAS

- Costa-Silva MA, Teixeira AL. Neuropsicologia das cefaléias. In: Fuentes D, Malloy-Diniz L, Camargo CP, Cosenza R. (Editores). Neuropsicologia: teoria e prática. Porto Alegre: Artmed Editora, 2008. p. 292-300.
- Martelli MF, Grayson RL, Zasler ND. Posttraumatic headache: neuropsychological and psychological effects and treatment implications. *J Head Trauma Rehabil.* 1999;14:49-69.
- Waldie KE, Hausmann M, Milne BJ, Poulton R. Migraine and cognitive function: A life-course study. *Neurology.* 2002;59:904-8.
- O'Bryant SE, Marcus DA, Rains JC, Penzien DB. The neuropsychology of recurrent headache. *Headache.* 2006;46:1364-76.
- Ravishankar N, Demakis GJ. The neuropsychology of migraine. *Dis Mon.* 2007; 53:156-61.
- Farmer K, Cady R, Bleiberg J, Reeves D. A pilot study to measure cognitive efficiency during migraine. *Headache.* 2000;40:657-61.
- Farmer KCR, Reeves D. The effect of prodrome on cognitive efficiency. *Headache.* 2003;43:518.
- Zeitlin C, Oddy M. Cognitive impairment in patients with severe migraine. *Br J Clin Psychol.* 1984; 23:27-35.
- Hooker WD, Raskin NH. Neuropsychologic alterations in classic and common migraine. *Arch Neurol.* 1986; 43:709-12.
- D'Andrea G, Nertempi P, Ferro-Milone F, Joseph R, Cananzi AR. Personality and memory in childhood migraine. *Cephalalgia.* 1989; 9:25-8.
- Le Pira F, Zappala G, Giuffrida S, Lo Bartolo ML, Reggio E, Morana R, et al. Memory disturbances in migraine with and without aura: a strategy problem? *Cephalalgia.* 2000;20:475-78.
- Le Pira F, Lanaia F, Zappala G, Morana R, Panetta MR, Reggio E, et al. Relationship between clinical variables and cognitive performances in migraineurs with and without aura. *Funct Neurol.* 2004;19:101-5.

13. Burker E, Hannay H, Halsey JH. Neuropsychological functioning and personality characteristics of migrainous and nonmigrainous female college students. *Neuropsychology*. 1989;3:61-73.
14. Leijdekkers ML, Passchier J, Goudswaard P, Menges LJ, Orlebeke JF. Migraine patients cognitively impaired? *Headache*. 1990;30:352-8.
15. Haverkamp F, Hönscheid A, Müller-Sinik K. Cognitive development in children with migraine and their healthy unaffected siblings. *Headache*. 2002;42:776-79.
16. Gaist D, Pedersen L, Madsen C, Tsiropoulos I, Bak S, Sindrup S, et al. Long-term effects of migraine on cognitive function: a population based study of Danish twins. *Neurology*. 2005; 64: 600-7.
17. Jelicic M, van Boxtel PJ, Houx PJ, Jolles J. Does migraine headache affect cognitive function in the elderly? Report from the Maastricht Aging Study (MAAS). *Headache*. 2000;40:715-9.
18. Porter A, Gladstone JP, Dodick DW. Migraine and white matter hyperintensities. *Curr Pain Headache Rep*. 2005;9: 289-93.
19. Calandre EP, Bembibre J, Arnedo ML, Becerra D. Cognitive disturbances and regional cerebral blood flow abnormalities in migraine patients: Their relationship with the clinical manifestations of the illness. *Cephalalgia*. 2002; 22:291-302.
20. Ardila A, Sanchez E. Neuropsychologic symptoms in the migraine syndrome. *Cephalalgia*. 1988; 8:67-70.
21. Mulder EJ, Linssen WH, Passchier J, Orlebeke JF, de Geus EJ. Interictal and postictal cognitive changes in migraine. *Cephalalgia*. 1999;19:557- 65.
22. Martins IP, Cunha-Sá M. Loss of topographic memory and prosopagnosia during migraine aura. *Cephalalgia*. 1999; 19:841-3.
23. Pearson AJ, Chronicle EP, Maylor EA, Bruce LA. Cognitive function is not impaired in people with a long history of migraine: a blinded study. *Cephalalgia*. 2005; 26:74-80.
24. Mongini F, Keller R, Deregibus A, Barbalonga E, Mongini T. Frontal lobe dysfunction in patients with chronic migraine: a clinical-neuropsychological study. *Psychiatry Res*. 2005; 133:101-6.
25. Krynchantowski AC, Jevoux CC. *Conduas práticas em cefaléia e dores craniofaciais*. São Paulo: Lippincott Williams & Wilkins, 2006, 238p.
26. Riva D, Aggio F, Vago C, Nichelli F, Andreucci E, Paruta N, et al. Cognitive and behavioural effects of migraine in childhood and adolescence. *Cephalalgia*. 2006; 26:596-603.

Recebido: 03/09/2008

Aceito: 20/09/2008

Endereço para correspondência
Antonio Lucio Teixeira
Departamento de Clínica Médica
Faculdade de Medicina – UFMG
Av. Prof. Alfredo Balena, 190, Santa Efigênia,
30130-100 – Belo Horizonte, MG.
Tel/Fax: 31-3409-2651
E-mail: altexr@gmail.com