

FATORES DESENCADEANTES DE CRISES DE MIGRÂNEA EM PACIENTES COM MIGRÂNEA SEM AURA

Ricardo Ierusalimschy¹, Pedro Ferreira Moreira Filho²

RESUMO - Com o objetivo de estudar a distribuição de fatores desencadeantes de migrânea em uma população determinada, foram avaliados, através de entrevista pessoal, 100 pacientes que preenchiam os critérios diagnósticos para migrânea sem aura propostos pela Sociedade Internacional de Cefaléia. O estresse foi o desencadeante mais citado, respondendo pelo surgimento de crises de migrânea em 76% dos pacientes. Em seguida, em ordem de frequência decrescente, foram citados: estímulos sensoriais (75%), privação do sono (49%), jejum (48%), fatores ambientais (47%), alimentos (46%), menstruação (39%), fadiga (35%), bebidas alcoólicas (28%), sono prolongado (27%), cafeína (22%), esforço físico (20%), trauma craniano (20%), viagens (4%), atividade sexual (3%), medicamentos (2%), os movimentos do pescoço (2%), tabagismo (1%) e uso de travesseiro baixo (1%). Conclui-se que determinados fatores parecem desempenhar papel importante na precipitação da migrânea.

PALAVRAS-CHAVE: migrânea, fatores precipitantes, fatores desencadeantes.

Precipitating factors of migraine attacks in patients with migraine without aura

ABSTRACT - To study the distribution of triggers of migraine in a selected population, 100 patients who fulfilled the diagnostic criteria for migraine without aura as proposed by the International Headache Society were evaluated by means of a personal interview. Stress was the most cited trigger, triggering migraine in 76%. Afterwards, in descending order of frequency, were cited sensorial stimuli (75%), sleep deprivation (49%), hunger (48%), environmental factors (47%), food (46%), menses (39%), fatigue (35%), alcohol (28%), sleep excess (27%), caffeine (22%), physical exertion (20%), head trauma (20%), trips (4%), sexual activity (3%), medications (2%), neck movements (2%), smoking (1%) and the use of a low pillow (1%). It is concluded that certain factors seem to play an important role in the triggering of migraine.

KEY WORDS: migraine precipitating factors, migraine triggering factors.

Sabe-se que as crises de migrânea podem estar relacionadas a fatores desencadeantes^{1,2}. O estudo da incidência desses fatores reveste-se de importância quando se considera que, em alguns pacientes, uma porcentagem significativa das crises ocorre na presença de um ou mais desencadeantes³⁻⁵. Portanto, uma abordagem que leve em conta a participação de determinados fatores no desencadeamento de crises de migrânea deve ser integrada à conduta terapêutica, objetivando a redução na frequência, intensidade e duração das crises, através da eliminação ou redução desses fatores^{4,6}.

Nosso objetivo foi realizar estudo clínico de fatores precipitantes identificáveis de crises de migrânea e de sua distribuição em amostra determinada de pacientes com diagnóstico de migrânea sem aura, estabelecido segundo os critérios diagnósticos da Sociedade Internacional de Cefaléia.

MÉTODO

Foram selecionados, no Ambulatório de Cefaléias do Serviço de Neurologia do Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP - UFF), no período de março de 1998 a setembro de 1999, 154 pacientes na ordem de atendimento de ambos os sexos, através da utilização dos critérios diagnósticos para migrânea sem aura da Sociedade Internacional de Cefaléia¹.

Desse universo, foram selecionados 100 pacientes que referiam um ou mais fatores desencadeantes para suas crises, aplicando-se, através de entrevista pessoal conduzida por um único examinador, protocolo elaborado especificamente para a realização do presente estudo e aprovado pelo Comitê de Ética do HUAP-UFF

Os resultados foram comparados com aqueles obtidos por outros autores, através da utilização do teste não-paramétrico de χ^2 (qui-quadrado), adotando-se o nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

Setor de Investigação em Cefaléias do Serviço de Neurologia da Universidade Federal Fluminense, Niterói RJ, Brasil (SIC/UFF); ¹Mestre em Neurologia. Médico Estagiário do SIC/UFF; ²Doutor em Neurologia. Professor Adjunto de Neurologia da UFF, Responsável pelo SIC / UFF.

Recebido 18 Setembro 2001, recebido na forma final 1 Março 2002. Aceito 12 Março 2002.

Dr. Ricardo Ierusalimschy - Rua dos Artistas 161/402 - 20511-130 Rio de Janeiro RJ - Brasil. E-mail: rirmschy@uol.com.br.

Tabela 1. Porcentagem dos fatores desencadeantes referidos pelos pacientes com migrânea sem aura (n = 100).

Fator desencadeante	%
Estresse	76
Sensoriais	75
Privação do sono	49
Jejum	48
Ambientais	47
Alimentares	46
Menstruação	39
Fadiga	35
Álcool	28
Sono prolongado	27
Cafeína	22
Esforço físico	20
Trauma craniano	20
Uso de contraceptivos orais	11
Viagem	4
Atividade sexual	3
Medicamentos	2
Movimentos do pescoço	2
Travesseiro baixo	1
Tabagismo	1

RESULTADOS

Dentre os 100 pacientes estudados, 84 eram do sexo feminino e 16 do masculino, na proporção de 5,25:1, com idades variando entre 10 e 64 anos, (média de 33,6 anos, mediana 34 anos).

1. *Grupos de desencadeantes* - A distribuição dos pacientes em relação aos grupos de desencadeantes é mostrada na Tabela 1.

2. *Desencadeantes alimentares* - Foram identificados desencadeantes alimentares para 46 pacientes, sendo 40 do sexo feminino e 6 do masculino.

3. *Desencadeantes ambientais* - Desencadeantes ambientais de crises de migrânea foram relatados por 47 pacientes, tendo sido referidos por 41 do feminino e por 6 do masculino. Considerando-se o total de pacientes de ambos os sexos que apresentavam desencadeantes ambientais para suas crises (n=47), ocorreu a distribuição apresentada na Tabela 2.

4. *Desencadeantes hormonais*

4.1. Menstruação - Trinta e nove mulheres (39%) relacionaram o desencadeamento de suas crises à menstruação.

4.2. Uso de contraceptivos orais - Vinte e quatro mulheres (24%) apresentavam história de uso de contraceptivos orais. Onze mulheres, correspondendo a 45,8% das que faziam uso de medicação

Tabela 2. Fatores desencadeantes ambientais (n = 100).

Fator desencadeante	%
Estação do ano	39
Altitude	14
Mudança brusca de temperatura	7

Tabela 3. Fatores desencadeantes sensoriais (n = 100).

Fator desencadeante	%
Estímulos olfativos	56
Estímulos visuais	53
Estímulos auditivos	25

Tabela 4. Distribuição dos estímulos olfativos identificados como desencadeantes (n = 56).

Estímulo	%
Perfumes	82,1
Derivados do petróleo	57,1
Fumaça de cigarro	39,3
Álcool	14,3
Cera	5,4
Não especificados	5,4
Gás	3,6
Cloro	3,6
Água sanitária	3,6
Produtos de limpeza em geral	3,6
Amônia	1,8
Éter	1,8
Cebola	1,8
Creolina	1,8
Formol	1,8
Ácido acético	1,8
Flores ("angélica")	1,8
Acetona	1,8
Fumaça de fritura	1,8
"Desinfetante"	1,8
"Limpa-forno"	1,8
Produtos de limpeza com aroma de pinho	1,8

contraceptiva, associaram sua utilização a um aumento na frequência de crises de migrânea.

5. *Desencadeantes sensoriais* - Foram identificados estímulos sensoriais como desencadeantes de crises de migrânea para 75 pacientes, sendo 63 do sexo feminino e 12 do masculino. Ao se estudar o número de desencadeantes sensoriais para ambos os sexos (n=75), encontrou-se a distribuição apresentada na Tabela 3.

5.1 *Estímulos olfativos identificados como desencadeantes* - Ao serem considerados os diversos estímulos olfativos que foram identificados como desencadeantes, observou-se a distribuição apresentada na Tabela 4.

DISCUSSÃO

1. *Estresse* - Em nosso estudo, o estresse apresentou o maior percentual, quando se considerou o total de pacientes de ambos os sexos (n=100), tendo sido identificado em 76%, o mesmo ocorrendo nos estudos realizados por Selby & Lance⁷ (67%), Crisp et al.⁸ (53,6%), Farias da Silva et al.⁹ (36,59%), Robbins¹⁰ (62%), Scharff et al.¹¹ (72,4%) e Sanvito et al.¹² (72,8%). Ao compararmos nossos resultados com os de outros autores, não observamos diferença estatisticamente significativa em relação aos estudos de Scharff et al.¹¹ e de Sanvito et al.¹².

2. *Desencadeantes alimentares* - Em nossa amostra, identificamos desencadeantes alimentares em 46%. Selby & Lance⁷, em sua série de 500 pacientes, identificaram em 25%. Crisp et al.⁸, em 41 pacientes, identificaram-nos em 9,7%. Robbins¹⁰, em sua série de 494 enfermos, os identificou em 30%. Em nossa casuística, o percentual de pacientes que apresentava precipitantes alimentares foi significativamente maior do que os observados pelos outros autores (p<0,05).

3. *Desencadeantes ambientais* - Desencadeantes ambientais foram relatados, em nossa casuística, em 47%.

A - Temperatura - Em nossa série, o calor foi relatado por 20%, o frio foi citado por 7% e as mudanças bruscas de temperatura foram referidas por 7%. Ao compararmos nossos resultados com aqueles obtidos por Bana et al.¹³, que, em estudo envolvendo 26 pacientes com diagnóstico de migrânea sem aura, verificaram que 7% dos pacientes referiam frio, e 7%, calor, observamos que não houve diferença estatisticamente significativa. Não nos foi possível comparar os nossos resultados com os dos autores citados abaixo, por não haver referência específica, em suas amostras, ao calor ou a mudanças bruscas de temperatura como desencadeantes, com exceção do estudo de Chabriat et al.¹⁴, que, no entanto, inclui calor, frio ou clima dentro do mesmo percentual. Condições climáticas são citadas no estudo de van den Bergh et al.⁴ por 6,9%. Os estímulos térmicos são referidos por 2,7%. No estudo de Robbins¹⁰, as alterações climáticas são consideradas por 43%. Scharff et al.¹¹ citam alterações climáticas em 45,5%. Sanvito et al.¹² referem a exposição ao sol em 39,7%. Chabriat et al.¹⁴ relatam calor, frio ou clima em 35% e a exposição ao sol em 15%.

B - Altitude - A altitude foi identificada, em nossa série, por 14%, resultado que não mostrou diferença estatisticamente significativa, quando comparado com o obtido por Arregui et al.¹⁵ (12,4%; n=1226).

C - Estações do ano - Neste estudo, identificamos estações do ano como fator de aumento na frequência de crises de migrânea em 39%. O verão foi considerado por 27% como a estação do ano em que havia maior frequência de crises de migrânea, o inverno por 8% e a primavera, por 1%. No estudo realizado por Robbins¹⁰, 10,7% identificaram o verão como a estação em que havia maior frequência de crises de migrânea, resultado que mostrou diferença estatisticamente significativa quando comparado com o obtido em nossa série. O inverno foi citado por 7,6%, não havendo diferença estatisticamente significativa em relação ao nosso resultado. A primavera foi referida por 13,9%, resultado que mostrou diferença estatisticamente significativa quando confrontado com aquele obtido em nosso estudo. O outono foi relatado por 12,7%, resultado que apresentou diferença estatisticamente significativa em relação ao nosso estudo. Crisp et al.⁸ identificaram estações do ano como fator de aumento na frequência de crises de migrânea em 12,2% dos pacientes em sua série de 41 pacientes, resultado que mostrou diferença estatisticamente significativa, em relação à nossa casuística (39%).

4. *Desencadeantes sensoriais* - Identificamos desencadeantes sensoriais em 75% dos pacientes.

A - Estímulos visuais - Em nosso estudo, 53% dos pacientes identificavam estímulos visuais, resultado que não apresentou diferença estatisticamente significativa quando comparado com o obtido por Selby & Lance⁷ (47%). Houve diferença estatisticamente significativa entre o resultado obtido em nossa série e aqueles encontrados por Farias da Silva et al.⁹ (2,55%), van den Bergh et al.⁴ (2,7%), Robbins¹⁰ (38%), Scharff et al.¹¹ (38, 8%) e Farias da Silva et al.¹⁶ (30,4%).

B - Estímulos auditivos - Identificamos estímulos auditivos em 25%, resultado que mostrou diferença estatisticamente significativa quando comparado com os resultados obtidos por van den Bergh et al.⁴ (2,7%), Chabriat et al.¹⁴ (4%), Farias da Silva et al.¹⁶ (0,67%).

C - Estímulos olfativos - Os estímulos olfativos foram identificados como desencadeantes em 56%, resultado que se mostrou semelhante aos obtidos por Scharff et al.¹¹ (55,1%) e Farias da Silva et al.¹⁶ (45,94%). Houve diferença estatisticamente significativa entre o resultado obtido em nossa série e os de Farias da Silva et al.⁹ (2,13%; n=235), van den Bergh et al.⁴ (4,6%; n=217), Sanvito et al.¹² (33%; n=595), Chabriat et al.¹⁴ (1%, n=366).

5. *Jejum* - O jejum foi o fator desencadeante em 48%, em nosso estudo, resultado que mostrou dife-

rença estatisticamente significativa quando comparado com aqueles obtidos por Crisp et al.⁸ (7,3%) e Farias da Silva et al.⁹ (5,95%, n=235). Foram semelhantes aos do nosso estudo os resultados de Robbins¹⁰ (40%), Scharff et al.¹¹ (44,9%), Sanvito et al.¹² (51,5%) e Farias da Silva et al.¹⁶ (40,54%).

6. *Cafeína* - Sua abstinência foi identificada como fator desencadeante em 22%, resultado que mostrou diferença estatisticamente significativa quando comparado ao de Scharff et al.¹¹ (10,6%) e ao de van den Bergh et al.⁴ (6,4%).

7. *Bebidas alcoólicas* - Identificamos bebidas alcoólicas como fatores precipitantes em 28%, resultado que mostrou diferença estatisticamente significativa quando comparado ao de Farias da Silva et al.⁹ (12,76%) e ao de van den Bergh et al.⁴ (51,6%). Crisp et al.⁸, em sua série de 12 homens e 29 mulheres (n=41), identificaram bebidas alcoólicas como fatores desencadeantes em quatro homens e uma mulher (n=5), o que correspondeu a 12,2% do total de pacientes, resultado que se mostrou semelhante ao nosso, o mesmo ocorrendo em relação ao estudo de Farias da Silva et al.¹⁶ (15,54%) e ao de Scharff et al.¹¹ (35,3%).

8. *Privação do sono* - A privação do sono foi considerada como desencadeante em 49%, resultado que mostrou diferença estatisticamente significativa quando comparado ao de Robbins¹⁰ (31%) e ao de Farias da Silva et al.⁹ (11,48%). Não houve diferença estatisticamente significativa entre nosso resultado e o de Farias da Silva et al.¹⁶ (43,24%), o mesmo ocorrendo em relação ao estudo de Sanvito et al.¹² (54,8%).

9. *Sono prolongado* - Identificamos o sono prolongado como desencadeante em 27%, resultado que mostrou diferença estatisticamente significativa em relação ao obtido por Farias da Silva et al.⁹ (1,27%). Nosso resultado foi semelhante ao de Robbins¹⁰ (24%) e ao de Farias da Silva et al.¹⁶ (16,21%).

10. *Menstruação* - A menstruação foi considerada como fator de aumento na frequência de crises de migrânea, em nosso trabalho, para 39 mulheres, o que correspondeu a 46,4% do total de mulheres (n=84). Este resultado mostrou diferença estatisticamente significativa em relação ao obtido por Farias da Silva et al.⁹ (25,31% ;158 mulheres). Obtiveram resultados semelhantes aos de nossos casos, para o nível de significância adotado em nosso estudo os seguintes autores: Selby & Lance⁷ em 62% das mulheres (n=300), Crisp et al.⁸ em 24,1% das mulheres (n=29), van den Bergh et al.⁴ (n=217) em 85 pacientes, o que correspondeu a 48,3% das mu-

lheres (n=176), Robbins¹⁰ (n=494) em 50% das mulheres (n=393), Scharff et al.¹¹, (n=69) em 68,1% das mulheres (n=62).

11. *Uso de contraceptivos orais* - Onze mulheres associaram o uso de contraceptivos orais ao aumento na frequência de crises de migrânea, o que correspondeu a 13% do total de mulheres (n=84) e a 45,8% das mulheres que apresentavam história de uso de contraceptivos orais (n=24), resultado que não mostrou diferença estatisticamente significativa quando comparado com o observado por Farias da Silva et al.⁹, que encontraram, em 30 mulheres que faziam uso de contraceptivos orais, 60% que associavam o seu uso a aumento na frequência das crises de migrânea.

12. *Trauma craniano leve* - Identificamos trauma craniano leve como desencadeante em 20% dos pacientes.

13. *Esforço físico* - Esforço físico foi relatado como desencadeante, neste trabalho, por 20%, resultado que não mostrou diferença estatisticamente significativa quando comparado ao de Robbins¹⁰ (15%). Observamos diferença estatisticamente significativa entre nosso resultado e o de Scharff et al.¹¹ (44,9%).

14. *Uso de medicamentos* - Dois por cento dos pacientes relataram medicamentos como desencadeantes, excluindo-se os contraceptivos orais.

15. *Atividade sexual* - A atividade sexual foi associada ao desencadeamento de crises por 3% dos pacientes em nosso estudo, todos eles do sexo feminino, resultado que não mostrou diferença quando comparado com aqueles obtidos por Farias da Silva et al.⁹ (3,4%) e Robbins¹⁰ (5%).

16. *Fadiga* - A fadiga foi considerada como desencadeante, em nossa amostra, por 35%, o que se mostrou estatisticamente significativo em relação ao estudo de van den Bergh et al.⁴ (16,1%).

17. *Tabagismo* - O tabagismo, em nosso trabalho, foi relatado como desencadeante por 1%, não tendo sido observada diferença significativa em relação aos estudos de van den Bergh et al.⁴ (4,1%) e de Chabriat et al.¹⁴ (2%).

18. *Viagem* - Em nossa série, 4% citaram viagens como desencadeante resultado que não apresentou diferença quando comparado ao de Chabriat et al.¹⁴, que identificaram viagens para 8% dos pacientes em sua série (n=366).

19. *Travesseiro baixo* - "Travesseiro baixo" foi considerado como desencadeante por 1% dos pacientes, em nossa série.

20. *Movimentos do pescoço* - Movimentos do pescoço foram citados como desencadeantes por 2% dos pacientes, em nosso estudo. Comparando os nossos resultados com os de Leone et al.¹⁷ (1,1%), não encontramos diferença.

CONCLUSÃO

Determinados fatores parecem desempenhar papel importante no desencadeamento de crises de migrânea, sendo o estresse o desencadeante mais frequentemente citado pelos pacientes do presente estudo.

REFERÊNCIAS

1. Headache Classification Committee of the International Headache Society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. *Cephalgia* 1988;8(Suppl 7):1-96.
2. Davidoff RA. Migraine: manifestations, pathogenesis, and management. Philadelphia: Davis, 1995:16-43.
3. Silberstein SD, Lipton RB, Goadsby PJ. Headache in clinical practice. Oxford: Isis Medical Media 1998:15.
4. Van den Bergh V, Amery WK, Waelkens J. Trigger factors in migraine: a study conducted by the Belgian Migraine Society. *Headache* 1987;27:191-196.
5. Blau JN, Thavapalan M. Preventing migraine: a study of precipitating factors. *Headache* 1988; 28: 481-483.
6. Blau JN. Migraine triggers: practice and theory. *Path Biol* 1992;40:367-372.
7. Selby G, Lance JW. Observations on 500 cases of migraine and allied vascular headaches. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1960;23:23-32.
8. Crisp AH, McGuinness B, Kalucy RS, Ralph PC, Harris G. Some clinical, social and psychological characteristics of migraine subjects in the general population. *Postgrad Med J* 1977; 53:691-697.
9. Farias da Silva W, Van der Linden AM, Valença MOS. Fatores desencadeantes ou agravantes de crises de enxaqueca: estudo em 235 pacientes. *Rev Bras Med* 1979;36:495-498.
10. Robbins L. Precipitating factors in migraine: a retrospective review of 494 patients. *Headache* 1994; 34:214-216.
11. Scharff L, Turk DC, Marcus DA. Triggers of headache episodes and coping responses of headache diagnostic groups. *Headache* 1995;35:397-403.
12. Sanvito WL, Monzillo PH, Peres MFP, et al. The epidemiology of migraine in medical students. *Headache* 1996;36:316-319.
13. Bana DS, Leviton A, Slack WV, Geer DE, Graham JR. Use of a computerized data base in a headache clinic. *Headache* 1981;21:72-74.
14. Chabriat H., Danchot J, Michel P, Joire JE, Henry P. Precipitating factors of headache: a prospective study in a national control-matched survey in migraineurs and nonmigraineurs. *Headache* 1999;39:335-338.
15. Arregui A, Cabrera J, Leon-Velarde F, Paredes S, Viscarra D, Arbaiza D. High prevalence of migraine in a high-altitude population. *Neurology* 1991;41:1668-1670.
16. Farias da Silva W, Wanderley A, Guimarães, A. Fatores desencadeantes de crises de migrânea. *Migrêneas e Cefaléias* 1999;2:80.
17. Leone M, D'Amico D, Moschiano F., Farinotti M, Filippini G, Bussone G. Possible identification of cervicogenic headache among patients with migraine: an analysis of 374 headaches. *Headache* 1995;35:461-464.