# Cefaleia e abstinência de alimentos

Headache and abstinence from food

Adriana Almeida Soares<sup>1</sup>, Raimundo Pereira Silva-Néto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Nutricionista, Centro de Neurologia e Cefaleia do Piauí, Teresina, Brasil

<sup>2</sup>Neurologista, Universidade Federal do Piauí, Teresina, Brasil

Soares AA, Silva-Néto RP. Cefaleia e abstinência de alimentos. Headache Medicine. 2017;8(2):34-7

#### **RESUMO**

Objetivo: Esta revisão objetivou investigar a ação da abstinência alimentar no desencadeamento de cefaleia. Método: Foram revisados os critérios diagnósticos e fatores desencadeantes de todas as cefaleias descritas na ICHD-3β. Resultados: A ingestão e abstinência alimentar são consideradas fatores alimentares envolvidos no desencadeamento dos ataques de cefaleia. A ingestão de alguns alimentos desencadeia ataques de cefaleia apenas nas cefaleias primárias, dentre elas, migrânea e cefaleia do tipo tensional. No entanto, a abstinência ou supressão alimentar causam cefaleias secundárias, tais como cefaleia atribuída ao jejum e à supressão de cafeína. O jejum também é um gatilho da migrânea. Conclusões: A abstinência alimentar é considerada um importante gatilho dos ataques de cefaleia. Além disso, esta cefaleia melhora significativamente após a ingestão de alimentos.

Palavras-chave: Jejum; Abstinência alimentar; Cafeína; Cefaleia

# INTRODUÇÃO

A abstinência (do latim "abstinere", formado por "ab", afastamento; e "tinere", manter, segurar) alimentar é o ato de abster-se da ingestão de determinado tipo de alimento, em prol de algum objetivo, como, por exemplo, religioso, político ou médico. Vale ressaltar que essa decisão de absterse é, muitas vezes, forçada.

Há um tipo específico de abstinência alimentar, o jejum (do latim "jejunus", vazio, sem nada), que é definido como a abstinência parcial ou total de alimentos, durante certo período do dia, em geral, por greve de fome, penitência ou prescrição religiosa<sup>(1,2)</sup> ou médica. Estar em jejum é estar sem ingerir nenhum alimento por longas horas.

Quando um indivíduo não se alimenta por longos períodos, interrompe, adia ou diminui a dose de determinada substância que usava há algum tempo, como, por exemplo, a cafeína, será acometido de cefaleia.<sup>(3)</sup>

Em relação à cefaleia deflagrada pelo jejum, a probabilidade de sua ocorrência aumenta com a duração do jejum e é mais comum em pacientes com migrânea. (4)

#### CEFALEIA ATRIBUÍDA AO JEJUM

Na International Classification of Headache Disorders, Third Edition (ICHD-3β),<sup>(5)</sup> existe um grupo de cefaleias atribuídas a transtornos da homeostase. No subgrupo codificado como 10.5, há a cefaleia atribuída ao jejum (Tabela 1), mas que não preenche os critérios diagnósticos para migrânea, pois esta última também apresenta cefaleia induzida por hipoglicemia. Quando o diagnóstico for de migrânea sem aura, o jejum será um fator precipitante.

Tabela 1 - Critérios diagnósticos da ICHD-3 para a cefaleia atribuída ao jejum (grupo 10.5)

A. Cefaleia difusa que não satifaz os critérios para migrânea ou qualquer um dos seus subtipos, mas preenchendo o critério C abaixo

- B. O paciente jejuou por≥ 8 horas
- C. Evidência de causalidade demonstrada por ambos os seguintes:
  - 1. a cefaleia desenvolveu-se durante o jejum
  - 2. a cefaleia melhorou significativamente após comer
- D. Não é melhor explicada por outro diagnóstico da ICHD-3

A cefaleia atribuída ao jejum é descrita como sendo difusa, não pulsátil e, geralmente, de leve a moderada intensidade. Ela é causada pelo jejum de, pelo menos, 8 horas e ocorre durante esse período. À medida que aumenta a duração do jejum, aumenta a probabilidade de desenvolvimento de cefaleia atribuída ao jejum. (6)

Esta cefaleia é, significativamente, mais comum em indivíduos com história pregressa de migrânea. Quando existe o diagnóstico concomitante de migrânea, a cefaleia pode assemelhar-se à da migrânea sem aura.

A cefaleia atribuída ao jejum parece não estar relacionada com duração do sono, interrupção da ingestão de cafeína ou hipoglicemia. Embora a cefaleia possa ocorrer dentro das condições de disfunção cerebral induzida pela hipoglicemia, não há evidências conclusivas para sustentar uma relação causal.

A cefaleia atribuída ao jejum pode ocorrer na ausência de hipoglicemia e a hipoglicemia induzida por insulina não desencadeia cefaleia em indivíduos migranosos. Por outro lado, a cefaleia não é uma queixa habitual de pacientes que procuram os serviços de emergência com hipoglicemia sintomática.

Motivos religiosos. O jejum religioso está associado com cefaleia e um dos exemplos típicos é a cefaleia de Yom Kippur, observada durante o jejum de 25 horas praticado pelos judeus, <sup>(7,8)</sup> conforme descrito em um estudo prospectivo em que 39,0% dos praticantes desse ritual desenvolveram cefaleia, em média, 16 horas após o início do jejum. <sup>(9)</sup>

O Yom Kippur, conhecido como o Dia do Perdão, é uma das datas mais importantes do judaísmo. Os judeus, tradicionalmente, comemoram esse feriado com um período de jejum de 25 horas e oração intensa. No calendário judaico, esse dia começa no crepúsculo do 10° dia do mês hebreu (coincidindo com setembro, outubro ou novembro do nosso calendário) e termina no pôr-do-sol do dia seguinte.

Outro exemplo de cefaleia atribuída ao jejum é a aquela observada entre os muçulmanos durante o primeiro dia do Ramadã (do árabe "ramida", que significa "ser ardente", devido ao jejum ser celebrado no período mais quente do ano). No Ramadã, o 9° mês do calendário islâmico, o jejum com duração de, aproximadamente, um mês é uma prática obrigatória para os muçulmanos.<sup>(10)</sup>

Na Grécia, existe uma montanha denominada Monte Athos, constituída de uma entidade política autônoma, governada pela Igreja Ortodoxa Grega e que abriga vinte mosteiros greco-ortodoxos. Os monges que habitam o Monte Athos, habitualmente, praticam jejum e há relato de que apresentam cefaleia atribuída ao jejum. (11)

Na maioria dos pacientes, a cefaleia atribuída ao jejum apresenta-se com as mesmas características clínicas da cefaleia do tipo tensional (CTT) e sua probabilidade de ocorrência aumenta à medida que se prolonga a abstinência de alimentos. (12)

Conduta nutricional. O tratamento da cefaleia atribuída ao jejum baseia-se no retorno à ingestão do alimento. Ela é aliviada quando o paciente ingere algum alimento. (6)

## MIGRÂNEA

Migrânea, também chamada de enxaqueca, é uma doença neurológica crônica, com uma prevalência no Brazil, de 15,2%. (13) É definida como uma reação neurovascular anormal que ocorre num organismo geneticamente vulnerável. Exterioriza-se, clinicamente, por episódios recorrentes de cefaleia e manifestações associadas dependentes de fatores desencadeantes. (14)

Esses fatores desencadeantes podem ser identificáveis e, na maioria das vezes, múltiplos para um mesmo paciente. Dentre eles, são referidos, mais frequentemente, estresse, alterações hormonais, privação ou excesso de sono, esforço físico e estímulos sensoriais, como luminosidade, barulho e odores. (15,16) Além desses, estão os fatores alimentares, como jejum prolongado e ingestão de determinados alimentos ou bebida alcoólica. (17)

Considera-se jejum prolongado um tempo superior a quatro horas de abstinência alimentar e ocorre, habitualmente, quando o indivíduo abstém-se de uma das refeições. <sup>(6)</sup> De todos os fatores alimentares, o jejum é um dos gatilhos mais frequentes e melhor caracterizados em pacientes com migrânea e que nem sempre pode ser evitado. <sup>(17,18)</sup> Sua prevalência, ao longo da vida, é em torno, de 4,0%. <sup>(19)</sup>

Um estudo avaliou 2.313 ataques espontâneos de cefaleia em 1.883 pacientes com migrânea. O jejum prolongado foi fator precipitante das crises em 67,0% desses pacientes, mas, curiosamente, menos de 5,0% deles percebiam o jejum como um gatilho de suas crises. (20)

Ao se avaliar o efeito do jejum, durante o Ramadã, na população muçulmana com migrânea, constatou-se aumento na frequência dos ataques de migrânea quando comparado com o mês seguinte, o controle, sem nenhuma atenuação naqueles que usavam tratamento profilático.<sup>(10)</sup>

É evidente que a prevenção desta cefaleia é a orientação ao paciente migranoso para que ele não permaneça grandes períodos sem ingerir qualquer alimento. No entanto, há pesquisas sobre o desenvolvimento de uma abordagem preventiva eficaz. Devido à sua longa meiavida, o frovatriptano vem sendo utilizado como tratamento preventivo da migrânea induzida por jejum. (18)

Os mecanismos fisiopatológicos pelos quais o jejum prolongado induz cefaleia em pacientes com migrânea ainda não foram bem esclarecidos. Possivelmente, esses mecanismos tenham ligação com o metabolismo do glicogênio cerebral e sua modulação pela atividade simpática.<sup>(17)</sup>

Supõe-se que o suprimento insuficiente de glicose, derivada do glicogênio no início da atividade sináptica intensa, pode levar a um desequilíbrio entre os terminais excitatórios e inibitórios, causando despolarização coletiva dos neurônios. Isso pode ativar aferentes trigeminais perivasculares, abrindo canais neuronais pannexin 1, e iniciar vias inflamatórias parenquimatosas.<sup>(17)</sup>

O jejum prolongado ocasionará hipoglicemia. Com isso, o cérebro, que tem a glicose como principal fonte de energia, será incapaz de funcionar adequadamente. Em resposta, o organismo aumentará o fluxo sanguíneo cerebral e os tecidos nervosos se tornarão mais sensíveis à dilatação dos vasos sanguíneos, gerando assim um ataque de migrânea.

Conduta nutricional. Nos pacientes migranosos, em que o jejum prolongado é um gatilho da cefaleia, é fundamental alimentar-se a cada três ou quatro horas, com refeições moderadas, para diminuir a frequência das crises. Recomenda-se que esses pacientes levem sempre um lanche consigo, caso não seja possível fazer suas refeições na hora prevista. Esse lanche poderá ser uma fruta ou uma barra de cereal.

#### CEFALEIA DO TIPO TENSIONAL

A cefaleia do tipo tensional (CTT) é o tipo mais comum de cefaleia. Segundo a ICHD-3 $\beta$ , <sup>(5)</sup> ela pode ser dividida em três subtipos de acordo com a frequência da cefaleia: CTT episódica infrequente (< 12 dias de cefaleia por ano); CTT episódica frequente (12 a 180 dias de cefaleia por ano); e CTT crônica (> 180 dias de cefaleia por ano). A prevalência, ao longo da vida, de CTT episódica é de quase 80,0%, e de CTT crônica, 3,0%.

Caracteriza-se por crises de cefaleia, predominantemente bilaterais, de leve a moderada intensidade, geralmente descritas como sendo em pressão ou aperto (não pulsátil), com duração de horas a dias e que não pioram com a atividade física rotineira, como, por exemplo, caminhar ou subir escadas.

Dentre os fatores desencadeantes da CTT são conhecidos estresse, cansaço, excesso de exercícios físicos, ingestão de bebida alcoólica, distúrbios do sono etc. Não há dúvidas de que o estresse, tanto físico como psicológico, seja o fator mais implicado. (21) Quanto ao ato de permanecer em jejum prolongado, é consenso na literatura, de que se tratar de um fator precipitante para ataques de migrânea, mas é também para CTT. (4,22)

Em um estudo em que 91 pacientes foram acompanhados prospectivamente, 37 (41,0%) desenvolveram cefaleia com características clínicas de migrânea (9%; 8/91) ou CTT (32%; 29/91). Dos oito indivíduos que relataram um ataque de migrânea, seis tinham história de migrânea; dos 29 indivíduos que relataram um ataque de CTT, 26 tinham história de CTT. A maioria dos ataques exibiu características semelhantes à cefaleia que eles geralmente experimentaram.<sup>(2)</sup>

Realizou-se um estudo na Índia, durante o Ramadã, com 2.982 pacientes e observou-se que 67,0% desenvolveram CTT e 14,0%, migrânea. (23)

### CEFALEIA ATRIBUÍDA À SUPRESSÃO DE CAFEÍNA

Na ICHD-3β,<sup>(5)</sup> existe um grupo de cefaleias atribuídas à retirada de substâncias. No subgrupo codificado como 8.3.1, há a cefaleia atribuída à supressão de cafeína (Tabela 2), que é descrita como uma cefaleia que se desenvolve dentro de 24 horas após o consumo regular de cafeína acima de 200 mg/dia, por mais de duas semanas e que foi interrompido. Resolve-se, espontaneamente, dentro de sete dias, na ausência de consumo adicional.

Tabela 2 - Critérios diagnósticos da ICHD-3? para a cefaleia atribuída à supressão de cafeína (grupo 8.3.1)

- A. Cefaleia preenchendo o critério C
- B. Consumo de cafeína >200 mg/dia por >2 semanas que foi interrompido ou adiado
- C. Evidência de causalidade demonstrada por ambos os seguintes:
- a cefaleia desenvolveu-se dentro de 24 horas após a última ingestão de cafeína
- 2. um ou ambos dos seguintes:
  - a. a cefaleia é aliviada dentro de uma hora, por 100 mg de cafeína
  - b. a cefaleia desaparece dentro de 7 dias após a interrupção completa do uso de cafeína
- D. Não é melhor explicada por outro diagnóstico da ICHD-3

A cafeína tem como principal fonte o café, mas, também, é encontrada em outras bebidas, porém em menores proporções, tais como, chá preto, chocolate, refrigerantes do tipo cola, guaraná etc. Alguns analgésicos comuns, derivados da ergotamina e antiinflamatórios não esteroides usados no tratamento abortivo das cefaleias também contêm cafeína, variando de 30 a 100 mg por comprimido. (24)

As pessoas que consomem essa substância numa quantidade superior a 200 mg/dia, por mais de duas semanas e suspendem-na, abruptamente, desenvolvem cefaleia dentro de 24 horas após seu último consumo. (25) É uma cefaleia vaga e pobre em sintomas associados. (26) A dor é aliviada em menos de uma hora, pela ingestão de 100 mg de cafeína e desaparece dentro de sete dias, após sua interrupção completa. (24)

Conduta nutricional. Estes pacientes devem ser orientados a não suspender abruptamente a cafeína.

#### **CONCLUSÕES**

A abstinência alimentar é considerada um importante gatilho dos ataques de cefaleia. Além disso, esta cefaleia melhora, significativamente, após a ingestão de alimentos.

#### **REFERÊNCIAS**

- 1. Yom Kipur. Disponivel em: <a href="http://pt.wikipedia.org/wiki/Yom Kipur">http://pt.wikipedia.org/wiki/Yom Kipur</a>> Acesso em 24 abr. 2017.
- 2. Awada A, al Jumah M. The first-of-Ramadan headache. Headache 1999;39(7):490-3.
- Shorofsky MA, Lamm RN. Caffeine-withdrawal headache and fasting. N Y State J Med 1977;77(2):217-8.
- 4. Torelli P, Manzoni GC. Fasting headache. Curr Pain Headache Rep 2010;14(4):284-91
- Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). Cephalalgia 2013; 33(9): 629-808.
- Silva-Néto RP, Soares AA, Almeida KJ. Cefaleia e Nutrição. Migrâneas Cefaleias 2009;12(1):20-4.
- 7. Drescher MJ, Alpert EA, Zalut T, Torgovicky R, Wimpfheimer Z. Prophylactic etoricoxib is effective in preventing Yom Kippur headache: a placebo-controlled double-blind and randomized trial of prophylaxis for ritual fasting headache. Headache 2010;50(8):1328-34.
- 8. Drescher MJ, Wimpfheimer Z, Abu Khalef S, Gammaitoni A, Shehadeh N, Torgovicky R. Prophylactic etoricoxib is effective in preventing "first of Ramadan" headache: a placebocontrolled double-blind and randomized trial of prophylactic etoricoxib for ritual fasting headache. Headache 2012;52(4):573-81.
- 9. Mosek A, Korczyn AD. Yom Kippur headache. Neurology 1995;45(11):1953-5.

- 10. Abu-Salameh I, Plakht Y, Ifergane G. Migraine exacerbation during Ramadan fasting. J Headache Pain 2010;11(6):513-7.
- Mitsikostas DD, Thomas A, Gatzonis S, Ilias A, Papageorgiou C. An epidemiological study of headache among the Monks of Athos (Greece). Headache. 1994;34(9):539-41.
- 12. Torelli P, Evangelista A, Bini A, Castellini P, Lambru G, Manzoni GC. Fasting headache: a review of the literature and new hypotheses. Headache 2009;49(5):744-52.
- Queiroz LP, Peres MFP, Piovesan EJ, Kowacs F, Cicciarelli MC, Sousa JA, et al. A nationwide population-based study of migraine in Brazil. Cephalalgia 2009;29(6):642-9.
- Sanvito WL, Monzilo PH. O livro das cefaleias. São Paulo: Atheneu, 2001.
- Fukui PT, Gonçalves TRT, Strabelli CG, Lucchino NMF, Matos FC, Santos JP, et al. Trigger factors in migraine patients. Arq Neuropsiquiatr 2008;66(3-A):494-9.
- Kelman L. The triggers or precipitants of the acute migraine attack. Cephalalgia 2007;27(5):394-402.
- Dalkara T, Kiliç K. How does fasting trigger migraine? A hypothesis. Curr Pain Headache Rep 2013;17(10):368.
- Latsko M, Silberstein S, Rosen N. Frovatriptan as preemptive treatment for fasting-induced migraine. Headache 2011;51 (3):369-74.
- Rasmussen BK, Olesen J. Symptomatic and nonsymptomatic headaches in a general population. Neurology 1992;42(6): 1225-31.
- Dalton K. Food intake prior to a migraine attack study of 2,313 spontaneous attacks. Headache 1975;15(3):188-93.
- 21. Wöber C, Holzhammer J, Zeitlhofer J, Wessely P, Wöber-Bingöl C. Trigger factors of migraine and tension-type headache: experience and knowledge of the patients. J Headache Pain 2006;7(4):188-95.
- Andress-Rothrock D, King W, Rothrock J. An analysis of migraine triggers in a clinic-based population. Headache 2010;50(8): 1366-70.
- 23. Shah PA, Nafee A. Clinical profile of headache and cranial neuralgias. J Assoc Physicians India 1999;47(11):1072-5.
- 24. Silva-Neto RP, Soares AA. O papel da cafeína nas cefaleias: fator agravante ou atenuante? Migrâneas Cefaleias 2006; 9(3):72-7.
- 25. Shapiro RE. Caffeine and headaches. Neurol Sci 2007;28(2): 179-83.
- 26. Sjaastad O, Bakketeig LS. Caffeine-withdrawal headache. The Vågå study of headache epidemiology. Cephalalgia 2004; 24(4):241-9.

Correspondência R. P. Silva-Néto Universidade Federal do Piauí Avenida Frei Serafim, 2280, Centro 64001-020 – Teresina, PI Brasil Tel. + 55 863215-5696 E-mail: neurocefaleia@terra.com.br

Recebido: 05 de janeiro de 2017 Aceito: 15 de fevereiro de 2017