

## Cefaleia pós-traumática crônica. Relato de caso\*

### Post-traumatic chronic headache. Case report.

Karen dos Santos Ferreira<sup>1</sup>, José Geraldo Speciali<sup>2</sup>

\*Recebido do Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP.

#### RESUMO

**JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS:** De acordo com a Classificação Internacional das Cefaleias, a cefaleia pós-traumática é caracterizada por dor de intensidade variável, máxima na área do trauma, que se inicia em até sete dias após a lesão. O objetivo deste estudo foi relatar o caso de cefaleia pós-traumática crônica, secundária à lesão por arma de fogo. A dor era desencadeada pela palpação de pontos de gatilho em cicatriz.

**RELATO DO CASO:** Paciente do sexo masculino, 31 anos, sofreu lesão por arma de fogo na região cervical esquerda, desenvolvendo cefaleia refratária, com área máxima em região de cicatriz. Observou-se ponto de gatilho nessa região. Foi proposto tratamento com bloqueio periférico com excelente resposta.

**CONCLUSÃO:** Sugere-se que a formação de neuromas em áreas de cicatriz possa estar envolvida com a fisiopatologia da cefaleia pós-traumática.

**Descritores:** Bloqueios de nervos periféricos, Cefaleia pós-traumática, Neuromas, Sensibilização central.

1. Neurologista do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; Doutoranda pelo Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil.

2. Professor Associado de Neurologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Endereço para correspondência:  
Dra. Karen dos Santos Ferreira  
Av. Bandeirantes, 3900  
14048-900 Ribeirão Preto, SP.  
Fone/Fax: +55 (16) 3633-0866  
E-mail: karenferreira@usp.br

#### SUMMARY

**BACKGROUND AND OBJECTIVES:** According to the International Classification of Headache Disorders, post-traumatic headache is characterized by pain of variable intensity, maximum in the trauma area, which starts up to seven days after the injury. This study aimed at reporting a case of post-traumatic chronic headache, secondary to firearm injury. Pain was triggered by palpation of triggering points at the scar.

**CASE REPORT:** Male patient, 31 years old, suffered a firearm injury at the left cervical region, developing refractory headache with maximum area at the scar region. Triggering points at the scar region were observed. A treatment with peripheral block was proposed with excellent response.

**CONCLUSION:** It is suggested that the formation of neuromas in scar areas may be involved with the pathophysiology of post-traumatic headache.

**Keywords:** Central sensitization, Neuromas, Peripheral nervous block, Post-traumatic headache.

#### INTRODUÇÃO

A relação entre trauma craniano e cefaleia tem sido descrita na literatura há algum tempo. Estudos sugerem que cefaleia é um sintoma presente na fase aguda do trauma em mais de 50% dos pacientes e após um a dois anos em aproximadamente 20% destes<sup>1,2</sup>. Por definição, a cefaleia que se desenvolve em uma semana após um trauma craniano é referida como cefaleia pós-traumática, porém, há propostas de que esse tempo deva ser aumentado. Quando persiste por mais de três meses é chamada cefaleia pós-traumática crônica<sup>1,2</sup>.

Vários padrões de dor podem se seguir a um trauma cefálico, inclusive simulando cefaleias primárias. O principal padrão descrito é o de uma cefaleia similar à tensio-

nal, que corresponde a até 80% dos casos, sendo descrita também migrânea típica, com ou sem aura e cefaleia em salva-símile com sinais de disfunção autonômica. Sua patogênese permanece obscura, mas deve ser diferente de uma cefaleia primária<sup>2</sup>.

O objetivo deste estudo foi relatar o caso de um paciente com cefaleia pós-traumática crônica de característica cervicogênica, secundária a lesão por arma de fogo, com pontos de gatilho em cicatriz, tratado com bloqueio periférico.

## RELATO DO CASO

Paciente do sexo masculino, 31 anos, sofreu lesão por arma de fogo em região cervical há cinco anos (Figura 1), atendido no Ambulatório de Cefaleias do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (USP).



Figura 1 – Área do trauma

O orifício de entrada foi em protuberância occipital externa e orifício de saída em região cervical esquerda. Desde o trauma apresenta cefaleia intensa, escala analógica visual (EAV = 10) diária, em região occipital esquerda, latejante, sem náuseas, sem fotofobia ou fonofobia. Frequência diária, com duração de até 24h. Usou carbamazepina (200 mg) a cada 8 horas e amitriptilina (25 mg) à noite. Ao exame, encontraram-se pontos de gatilho em cicatriz cervical e nervo occipital menor à esquerda, além de área extensa de alodínia cutânea. Foram realizados dois bloqueios de pontos de gatilho em cicatriz e nervo occipital menor, com lidocaína a 1% e dexametasona (10 mg). Após três meses o paciente apresentou dor de fraca intensidade, EAV = 4, semanal, sem alodínia local.

## DISCUSSÃO

Cefaleia crônica resultante de trauma craniano tem sido amplamente estudada<sup>3-5</sup>. A relação causa e efeito entre a lesão e a cefaleia é baseado no aparecimento da dor em um período imediatamente após o evento. Entretanto, os critérios que definem cefaleia pós-trauma têm sido criticados<sup>6,7</sup>. Em primeiro lugar, a síndrome pós-traumática engloba vários sintomas, inclusive emocionais e cognitivos, tais como ansiedade, depressão e desintegração social, os quais poderiam influenciar na percepção da dor. Outro fator questionado é o tempo decorrido após o trauma para se considerar que uma cefaleia pós-traumática possa ser chamada de crônica.

Quanto à fisiopatologia da dor, ainda não está bem caracterizado qual mecanismo pelo qual um trauma craniano desencadearia uma cefaleia. Tentou-se estabelecer uma base orgânica para a sintomatologia decorrente do pós-trauma, incluindo a cefaleia. Há estudos de imagem descrevendo lesões parenquimatosas, diminuição de fluxo sanguíneo cerebral após trauma, com zonas focais de perfusão diminuída e também alterações metabólicas<sup>8,9</sup>.

Dor neuropática está tipicamente associada à lesões nervosas consequentes ao trauma, inflamação, isquemia ou outros mecanismos. Imagina-se que a lesão causada pelo trauma poderia resultar em uma dor com padrão neuropático, desde que houvesse lesão de estruturas nervosas. A dor neuropática nesse caso estaria associada à hipersensibilidade dos nervos lesados nos locais da cicatriz<sup>10-12</sup>.

Observou-se, no caso estudado, que após infiltração de pontos dolorosos em cicatriz e nervo occipital menor, com lidocaína e dexametasona, houve melhora significativa da cefaleia. Seria a formação de neuromas locais o fator desencadeante e perpetuador da dor?

Imagina-se que o trauma e sua repercussão local (neuroma) poderiam atuar como gatilhos para deflagração da cefaleia de duas formas principais: a) aumento da área da dor (dor referida) possivelmente por mecanismos de hiperalgesia primária ou secundária e b) como fator de indução de sensibilização periférica e central participando da sua cronificação. As aferências nociceptivas persistentes originadas nos neuromas da lesão alterariam a plasticidade dos neurônios de segunda e terceira ordem, gerando dor contínua numa região muito maior e não apenas na área da lesão, como ocorreu nesse paciente. Isto explicaria também a alodínia presente por longo período<sup>10-12</sup>.

Neste sentido, a abordagem da cicatriz cirúrgica por bloqueio anestésico poderia inativar a zona de gatilho perpetuadora da dor, diminuindo sua intensidade, frequência e extensão como foi observado no caso apresentado<sup>13</sup>.

## CONCLUSÃO

Vários padrões de dor podem se seguir a um trauma cefálico, inclusive simulando cefaleias primárias, como neste caso de cefaleia pós-traumática crônica, com características neuropáticas, responsiva à infiltração local com lidocaína e dexametasona, sugerindo que a formação de neuromas em áreas de cicatriz possa estar envolvida com a fisiopatologia da cefaleia pós-traumática.

## REFERÊNCIAS

1. Lew HL, Lin PH, Fuh JL, et al. Characteristics and treatment of headache after traumatic brain injury: a focused review. *Am J Phys Med Rehabil* 2006;85(7):619-27.
2. Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders, 2nd ed. *Cephalalgia* 2004;24(Suppl 1): 1-160.
3. Couch JR, Lipton RB, Stewart WF, et al. Head or neck injury increases the risk of chronic daily headache: a population-based study. *Neurology* 2007;69(11):1169-77.
4. Gee JR, Ishaq Y, Vijayan N. Postcraniotomy headache. *Headache* 2003;43(3):276-8.
5. Kaur A, Selwa L, Fromes G, et al. Persistent headache after supratentorial craniotomy. *Neurosurgery* 2000;47(3):633-6.
6. Lenaerts ME. Post-traumatic headache: from classification challenges to biological underpinnings. *Cephalalgia* 2008;28(1):12-5.
7. Ferreira KS, Dach F, Speciali JG. Cefaléia pós-craniotomia: revendo critérios diagnósticos. *Arq Neuropsiq* 2008;66(Suppl 2):27.
8. Gilkey SJ, Ramadan NM, Aurora TK, et al. Cerebral blood flow in chronic posttraumatic headache. *Headache* 1997;37(9):583-7.
9. Garnett MR, Blamire AM, Rajagopalan B, et al. Evidence for cellular damage in normal-appearing white matter correlates with injury severity in patients following traumatic brain injury: A magnetic resonance spectroscopy study. *Brain* 2000;123(Pt 7):1403-9.
10. Dodick D, Silberstein S. Central sensitization theory of migraine: clinical implications *Headache* 2006;46(Suppl 4):S182-S191
11. Mackinnon SE. Management of neuromas. *Clin Plast Surg* 2003;30(2):247-68.
12. England JD, Happel LT, Kline DG, et al. Sodium channel accumulation in humans with painful neuromas. *Neurology* 1996;47(1):272-6.
13. Nguyen A, Girard F, Boudreault D, et al. Scalp nerve blocks decrease the severity of pain after craniotomy. *Anesth Analg* 2001;93(5):1272-6.

Apresentado em 26 de janeiro de 2011.

Aceito para publicação 01 de junho de 2011.