

## Cefaléia Pós-Punção da Duramáter em Paciente HIV Positivo. Qual o Melhor Tratamento?

Domingos Dias Cicarelli, TSA<sup>1</sup>, Sidney Luiz Stábile Júnior<sup>1</sup>, Clarice das Mercês Guimarães<sup>2</sup>, Márcia Mitiko Nishida<sup>1</sup>

Cicarelli DD, Stábile Jr SL, Guimarães CM, Nishida MM - Cefaléia Pós-Punção da Duramáter em Paciente HIV Positivo. Qual o Melhor Tratamento?

UNITERMOS - COMPLICAÇÕES: AIDS, cefaléia

Cicarelli DD, Stábile Jr SL, Guimarães CM, Nishida MM - Post-Dural Puncture Headache in HIV-Positive Patients. Which is the Best Treatment?

KEY WORDS - COMPLICATIONS: AIDS, headache

A cefaléia pós-punção da duramáter (CPP) é uma complicação que, mesmo nos dias de hoje, com o advento das agulhas de fino calibre, persiste como complicação da raquianestesia e punção acidental de duramáter durante realização da anestesia peridural. Muito estudada em todos os aspectos, a CPP tem hoje sua fisiopatologia e tratamento bem descritos e analisados. Essa complicação, devido à freqüência e, em muitos casos, à intensidade chegou a limitar o uso desta técnica consagrada (a raquianestesia) em pacientes com maior risco de CPP, como nas pacientes obstétricas. Porém, o uso sistemático de agulhas de fino calibre, apesar de não abolir a CPP, amenizou a gravidade e a duração desta complicação<sup>1</sup>.

A fisiopatologia da CPP é explicada pela perda líquórica após punção da duramáter, gerando uma síndrome de hipotensão líquórica. A queda na pressão líquórica diminui o suporte de estruturas intracranianas, causando tração de estruturas encefálicas, como vasos e seios venosos, provocando a cefaléia<sup>2</sup>.

Alguns trabalhos relatam a dificuldade de separar a CPP de outros tipos de cefaléia<sup>1</sup>. Na população em geral, o diagnóstico da CPP é feito após exclusão concomitante de outras causas de cefaléia. Essa dificuldade diagnóstica pode ser maior quando a população estudada trata-se de uma população de pacientes especiais: os HIV positivo.

A cefaléia nos pacientes HIV positivo é um sintoma de presença constante. Além da freqüência com que pacientes com sorologia positiva para HIV apresentam este sintoma, este grupo é usualmente submetido a punções lombares diagnósticas<sup>3</sup>. A importância da CPP em pacientes HIV po-

sitivo vem do fato de os algoritmos de investigação da cefaléia em pacientes com HIV positivo terem em sua via final comum a necessidade, na grande maioria dos casos, da realização de Ressonância Nuclear Magnética de crânio e análise de líquido<sup>3</sup>. Daí, muitas vezes os médicos anesthesiologistas são acionados para instituir o tratamento da cefaléia e algumas dúvidas aparecem no estabelecimento de condutas, principalmente com relação a realização ou não do tampão sangüíneo peridural. A maior dúvida diz respeito à possibilidade de se aumentar a quantidade de vírus no SNC injetando-se sangue no espaço peridural. Essa dúvida, relatada por alguns autores<sup>4-6</sup>, é que torna controversa a conduta para tratamento da CPP nesses pacientes.

A propósito de um caso em que instituímos o tratamento com Dextran 40 (20 ml) por via peridural, com sucesso, resolvemos rever a literatura sobre o assunto, enfocando a incidência, a etiologia, o diagnóstico e o tratamento da cefaléia pós-punção da duramáter em pacientes HIV positivo.

### Incidência e Etiologia

A incidência de cefaléia em pacientes HIV com sorologia positiva é de 2,8%<sup>7</sup>. O HIV-1 penetra no Sistema Nervoso Central (SNC) logo após a primeira infecção, através de macrófagos infectados<sup>3</sup>. Em 60% dos pacientes assintomáticos constata-se anormalidades no líquido e pode-se isolar HIV-1 na análise do mesmo<sup>3</sup>. Dos pacientes HIV positivo com queixa de cefaléia, 82% apresentam causas definidas como meningites (39% meningite criptocócica) ou massa encefálica (16% neurotoxoplasmose)<sup>8</sup>.

As causas mais freqüentes de cefaléia nos pacientes HIV positivo podem ser divididas em três grupos<sup>3</sup>:

- Cefaléias Relacionadas ao HIV: meningite asséptica, cefaléia relacionada à infecção primária, meningite criptocócica, sífilítica, tuberculósica, lesões focais por toxoplasmose, linfoma de SNC, lesões difusas por citomegalovírus, encefalite por herpes vírus.
- Cefaléias Relacionadas a Medicamentos: algumas medicações podem causar cefaléias como: sulfametoxazol e trimetropim, fluconazol, itraconazol, azitromicina, rifampicina, metotrexate, aciclovir, anfotericina, isoniazida, ganciclovir e zidovudine.

\* Trabalho realizado na Disciplina de Anestesiologia do Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP)

1. Anesthesiologista do HC-FMUSP

2. Ex-ME<sub>3</sub> (1999) do HC-FMUSP

Apresentado em 01 de dezembro de 1999

Aceito para publicação em 23 de fevereiro de 2000

Correspondência para Dr. Domingos Dias Cicarelli

Rua Xanguá, 84 - Saúde

04141-070 São Paulo, SP

© 2000, Sociedade Brasileira de Anestesiologia

- Outras Cefaléias: enxaqueca, cefaléia tensional, associada ao uso ou abstinência de drogas, sinusite, pós-punção líquórica.

### Diagnóstico e Tratamento

O diagnóstico da CPP deve ser feito através da história clínica do paciente, avaliando-se desde antecedentes de cefaléia prévios à realização do procedimento anestésico, possíveis complicações durante o ato anestésico (punção de duramáter ou várias tentativas de punção) e sinais e sintomas apresentados pelo paciente após o procedimento. A descrição clássica da CPP inclui relação com a posição, ou seja, piora da cefaléia com elevação do decúbito, com características de peso ou latejante principalmente nas regiões occipital, frontal e temporal, podendo ou não ser acompanhada de rigidez de musculatura cervical, fotofobia, náuseas ou vômitos<sup>1</sup>. O aparecimento do quadro ocorre entre 24 a 48 horas após a punção e observa-se piora da cefaléia quando se exerce pressão nas veias jugulares<sup>1</sup>. O exame físico minucioso (atentando para sinais de irritação meníngea) deve ser realizado para excluir qualquer outra doença neurológica como causadora da cefaléia, sendo o diagnóstico firmado quando outras causas são excluídas como: cefaléia psicogênica, enxaqueca, cefaléia tensional, crise hipertensiva, meningite, anemia grave e até tumores cerebrais.

Após a tentativa de se excluir qualquer outra causa de cefaléia num paciente HIV positivo, tarefa essa muito difícil pela quantidade de causas possíveis citadas anteriormente, faz-se o diagnóstico de CPP e inicia-se o tratamento. As etapas iniciais do tratamento são as mesmas já bem descritas na literatura.

O tratamento conservador<sup>1,2</sup> pode ser tentado inicialmente constituindo-se de repouso no leito, hidratação via oral estimulada (para prevenir a desidratação que piora a sintomatologia) e analgésicos. Os analgésicos devem ser prescritos com horário rigoroso, podendo ser utilizados desde dipirona, anti-inflamatórios não hormonais, acetaminofen ou benzoato sódico de cafeína.

Caso os sintomas persistam com cefaléia incapacitante, pode-se utilizar outras drogas como o sumatriptan<sup>1,9</sup>, que é um agonista do receptor da serotonina causando vasoconstrição cerebral, utilizado com sucesso no tratamento de enxaquecas<sup>1</sup>. A CPP tem um componente de dilatação das veias intracranianas<sup>1</sup>, daí a obtenção de bons resultados com o uso de sumatriptan. Caso a terapêutica medicamentosa seja ineficiente a seqüência natural do tratamento é a utilização de técnicas invasivas.

Na população geral, o tampão sangüíneo peridural é a terapia de escolha quando se opta por técnica invasiva, por seu alto grau de eficácia<sup>1,10,11</sup>. Porém, no paciente HIV positivo essa conduta é controversa. Alguns autores já realizaram o tampão sangüíneo em pacientes HIV positivos com sucesso<sup>4,6</sup>, porém a dúvida ainda não foi esclarecida.

Na literatura apenas Tom e col<sup>12</sup> analisaram de forma criteriosa a evolução dos pacientes HIV positivo após realização

do mesmo. Os autores avaliaram retrospectivamente 9 pacientes (7 HIV positivos, 2 HIV negativos) entre 252 submetidos à punção líquórica diagnóstica, que evoluíram com CPP e foram submetidos ao tampão sangüíneo peridural. Os pacientes HIV positivos submetidos ao tratamento foram avaliados em sua performance neurocognitiva por 24 meses, não havendo deterioração da mesma. Concluiu-se que o tampão sangüíneo não esteve associado ao aumento da morbidade em 24 meses, e que infecções secundárias não podem ser atribuídas a ele<sup>12</sup>.

A ação direta do HIV é responsável por complicações neurológicas como: demência, meningite asséptica, cefaléias crônicas sem sinais meníngeos, polineuropatia. O tampão sangüíneo parece não introduzir o HIV no SNC, porém permanece incerta se a inoculação de sangue com vírus no espaço peridural pode contaminar o SNC. Tom e col ponderam que a sobrevivência do HIV no SNC necessitaria de mutações genéticas no próprio HIV, não sendo certa portanto a contaminação do SNC pelo HIV do sangue injetado no espaço peridural. Porém, caso ocorra acidentalmente, durante a realização do tampão sangüíneo, uma injeção acidental de sangue no espaço subaracnoídeo, a quantidade de vírus no SNC ficará muito aumentada<sup>13</sup>.

Reynvoet e col relataram um caso de uma paciente de 35 anos que desenvolveu uma CPP após a realização de uma anestesia peridural para um procedimento ortopédico. Após 24 horas do procedimento cirúrgico a paciente apresentou cefaléia intensa compatível com CPP, que foi atribuída pelos autores a possível punção da duramáter durante uma das tentativas de realização da peridural. Após 48 horas de tratamento conservador sem sucesso, a paciente foi submetida ao primeiro tampão sangüíneo com 20 ml de sangue autólogo. A paciente recebeu alta hospitalar no dia seguinte com cefaléia residual mínima, retornando seis semanas depois com cefaléia grave que teve início dois dias após o primeiro tampão sangüíneo. Neste momento, a paciente relatava ter usado analgésicos e anti-inflamatórios não hormonais durante esse período e apresentava-se com hipoacusia além da cefaléia. Uma avaliação neurológica foi feita, revelando quadro compatível com hipotensão líquórica. Novo tampão sangüíneo foi realizado sem sucesso. Dois dias depois, sem melhora dos sintomas optou-se pela utilização de dextran 40 (Rheomacrodex®) (25 ml) peridural, inserção de um cateter peridural e infusão contínua da mesma solução na velocidade de 3 ml.h<sup>-1</sup> por 12 horas. Antes do uso peridural foi realizada injeção venosa de dextran 1 (20 ml) para prevenir uma possível reação anafilática. A paciente apresentou remissão completa dos sintomas 16 horas após a utilização do dextran 40, recebendo alta hospitalar dois dias depois. Avaliada após dois meses, continuava assintomática.

Apesar de vários autores terem realizado tampão sangüíneo em pacientes HIV positivo sem complicações<sup>4,6,12</sup>, o uso do dextran 40 peridural<sup>1,13</sup> (20 a 30 ml) é utilizado com sucesso para tratamento da CPP em muitos pacientes nos quais a injeção de sangue falha<sup>13</sup>, e pode ser utilizado no tratamento dos pacientes HIV positivo.

CEFALÉIA PÓS-PUNÇÃO DA DURAMÁTER EM PACIENTE HIV POSITIVO.  
QUAL O MELHOR TRATAMENTO?

A literatura parece embasar a conduta do tampão sangüíneo em pacientes HIV positivo quando a CPP é refratária ao tratamento clínico. Porém a maioria dos autores ainda permanece com dúvidas quanto a evolução desses pacientes<sup>4-6,12</sup>. Todos os autores quando colocados frente a um paciente HIV positivo com CPP refratária ao tratamento clínico, com indicação de tampão sangüíneo, recorreram a infectologistas em seus respectivos serviços, sendo que estes nunca apontaram contra-indicações a este procedimento. Assim sendo, apesar de alguns autores entenderem que o tampão sangüíneo peridural possa ser feito em pacientes HIV positivo, o emprego do dextran 40 constitui-se uma boa opção para o tratamento da cefaléia pós-punção da duramáter nesses pacientes.

REFERÊNCIAS

01. Imbelloni LE, Carneiro ANG - Cefaléia pós-raquianestesia: causas, prevenção e tratamento. Rev Bras Anesthesiol, 1997; 47:453-464.
02. Manica JT - Anestesiologia: Princípios e Técnicas, 2ª Ed, Porto Alegre, Artes Médicas, 1994; 480-481.
03. Holloway RG, Kiebertz KD - Headache and the human immunodeficiency virus type 1 infection. Headache, 1995;35:245-255.
04. Frame WA, Lichtmann MW - Blood patch in the HIV-positive patient. Anesthesiology, 1990;73:1297.
05. Miguel R, Behrmann H, Diaz AP - Postdural puncture headaches in special patient populations. Anesth Analg, 1999; 89:264.
06. Parris WC - Postdural puncture headache and epidural blood patch in na AIDS patient. J Clin Anesth, 1997;9:87-88.
07. Brew BJ, Miller J - Human immunodeficiency virus-related headache. Neurology, 1993;43:1098-1100.
08. Lipton RB, Feraru ER, Weiss G et al - Headache in HIV-1 related disorders. Headache, 1991;31:518-522.
09. Sprigge JS - The use of sumatriptan in the treatment of postdural puncture headache after accidental lumbar puncture complicated a blood patch procedure. Anaesthesia, 1999;54:95-96.
10. Duffy PJ, Crosby ET - The epidural blood patch. Resolving the controversies. Can J Anaesth, 1999;46:878-886.
11. Vercauteren MP, Hoffmann VH, Mertens E et al - Seven-year review of requests for epidural blood patches for headache after dural puncture: referral patterns and the effectiveness of blood patches. Eur J Anaesthesiol, 1999;16:298-303.
12. Tom DJ, Gulevich SJ, Shapiro HM et al - Epidural blood patch in the HIV-positive patient. Anesthesiology, 1992;76:943-947.
13. Reynvoet ME, Cosaert PA, Desmet MF et al - Epidural dextran 40 patch for postdural puncture headache. Anaesthesia, 1997;52:886-888.