

# Características da cefaleia durante a hemodiálise em clínica especializada na cidade de Santos, SP, Brasil

*Characteristics hemodialysis headache in a specialized unit in the city of Santos, Brazil*

Caroline Vieira Spessotto<sup>1</sup>, Bruno Henrique Graçaplena Vieira<sup>2</sup>, Adriane Souza de Gubeissi Pinto<sup>2</sup>, Flávia Rennó Troiani<sup>3</sup>, Luis Henrique de Arruda<sup>3</sup>, Yara Dadalti Fragoso<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Neurology, Neurocience and Headache (NNH), Santos, SP, Brasil

<sup>2</sup>Clínica Integrada Nefrológica de Santos Ltda (CLINES), Santos, SP, Brasil

<sup>3</sup>Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES), Santos, SP, Brasil

Spessotto CV, Vieira BHG, Pinto ASG, Troiani FR, Arruda LH, Fragoso YD. Características da cefaleia durante a hemodiálise em clínica especializada na cidade de Santos, SP, Brasil. *Headache Medicine*. 2018;9(1):6-8

## RESUMO

**Introdução:** Há cinco estágios da doença renal crônica, sendo o estágio V a fase final. Quando estes pacientes vão para sessões de hemodiálise, podem desenvolver complicações sistêmicas e dentre elas os sinais e sintomas neurológicos. A cefaleia parece ser uma queixa comum neste grupo de pacientes. Os autores avaliaram as características da cefaleia durante a hemodiálise em uma unidade especializada em doença renal na cidade de Santos, Brasil. **Material e Métodos:** O grupo foi composto por trinta pacientes com diagnóstico de doença renal crônica estágio V e que apresentavam cefaleia relacionada ao procedimento de hemodiálise. Foi feita uma entrevista individual e estruturada com os pacientes. **Resultados:** Houve predomínio de pacientes do sexo masculino (56,6%) com média de idade de 50 anos. As principais características das cefaleias foram dor em aperto (43,3%) de localização occipital (50%), duração média de 145 minutos e intensidade 6,9 (escala de dor 0 a 10). O tratamento foi feito com analgésicos em 63,3% dos casos. **Conclusão:** A cefaleia durante a hemodiálise neste grupo foi mais frequente no sexo masculino e na 5ª década de vida. A cefaleia teve características típicas do tipo tensional.

**Palavras-chave:** Cefaleia; Hemodiálise; Insuficiência renal; Dor

## ABSTRACT

**Introduction:** There are five stages of kidney disease, the V stage being terminal. When these patients are submitted to hemodialysis, they can develop systemic complication, including neurological signs and symptoms. Headache seems to be a common complaint in this group of patients. The authors

assessed the characteristics of hemodialysis headache in patients attending a specialized kidney disease unit in the city of Santos, SP, Brazil. **Material and Method:** The group consisted of thirty individuals with the diagnoses of stage V chronic kidney disease who presented headache related to hemodialysis. Patients went for a structured individual interview. **Results:** There was a predominance of male patients (56.6%) aged, on average, 50 years. The main characteristics of the headache were tightness pain (43.3%) localized in the occipital area (50%), lasting an average of 145 minutes, with intensity rated as 6.9 (scale 0 to 10). Analgesics were used as treatment in 63.3% of cases. **Conclusion:** Hemodialysis headache in this group was more frequent in men and in the fifth decade of life. The headache typically had tension-type characteristics.

**Keywords:** Headache; Hemodialysis; Kidney disease; Pain

## INTRODUÇÃO

As cefaleias são divididas em primárias e secundárias de acordo com a Classificação Internacional de Cefaleias de 2014.<sup>(1)</sup> Ocorrendo durante o procedimento de hemodiálise, esse sintoma é caracterizado como secundário, possivelmente decorrente de um desequilíbrio homeostático, seja por causa hemodinâmica ou hipertensão intracraniana secundária a causa metabólica.<sup>(2,3)</sup> A prevalência de cefaleias em pacientes submetidos à hemodiálise varia entre 6,6% a 68%, conforme relatos da

literatura.<sup>(4)</sup> A prevalência de dor intensa e incapacitante variou entre 36% e 88% entre os estudos recentemente revisados.<sup>(4)</sup> A cefaleia com características do tipo tensional parece predominar na população de pacientes com doença renal grave, submetidos ao procedimento de hemodiálise.<sup>(5)</sup> Curiosamente, diálise peritoneal não tem sido descrita como causa de cefaleia em pacientes renais crônicos, apesar destes apresentarem níveis significativamente mais baixos de sódio, potássio, cálcio, fosfato, ureia e creatinina do que aqueles em hemodiálise.<sup>(5,6)</sup> Os pacientes submetidos à diálise peritoneal parecem ter predomínio de doença renal vascular, enquanto aqueles em hemodiálise parecem ter principalmente doença renal parenquimatosa.<sup>(6)</sup>

O objetivo do presente estudo foi a avaliação das características da cefaleia de pacientes durante as sessões de hemodiálise em uma unidade especializada em doença renal na cidade de Santos, Brasil.

## MATERIAL E MÉTODO

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Metropolitana de Santos sob o número CAAE 64533817.6.0000.5687. O estudo foi transversal, abrangendo todos os pacientes em tratamento por hemodiálise na Clínica Integrada Nefrológica de Santos, Santos, SP, Brasil, incluindo 168 casos com diagnóstico de doença renal crônica em estágio final (estágio V). Esses pacientes já estavam em programação de hemodiálise. Os pacientes responderam a um questionário específico contendo as informações demográficas, dados da diálise e da cefaleia. Os dados são apresentados de forma descritiva, sem análise estatística específica. Todos os pacientes concordaram em participar do estudo e assinaram o termo de consentimento.

## RESULTADOS

Do grupo total de 168 pacientes em hemodiálise na clínica, foram identificados trinta casos (17,9%) de cefaleia associada ao procedimento dialítico com permicath (93,3%) ou fistula arteriovenosa. A maioria dos pacientes foi do sexo masculino (56,6%) com idade média de 50 anos. As principais características da cefaleia durante as sessões de hemodiálise foram dor em aperto (43,3%), mais frequentemente localizada na região occipital (50%), com média de intensidade pontuada como 6,9 (escala visual analógica de 0 a 10). A dor tipicamente surgia na segunda metade da sessão (76,6% dos casos) e durava, em média, 145 minutos. Pacientes referiram melhora com

dipirona 500 mg a 1 g (43,4%), acetaminofeno 400-750 mg (20%), ou enalapril 5 mg (26,6%). Nenhuma medicação era utilizada para a cefaleia em 10% dos pacientes, que consideravam a dor tolerável. A Tabela 1 traz um resumo das informações aqui citadas, separadas pelo sexo do paciente.

Tabela 1 - Números absolutos e médias

	Sexo		Total 30
	Masculino (n=18)	Feminino (n=12)	
Idade (Média)	45,4 anos	58,5 anos	50,6 anos
Tempo de HD	17,7 meses	23,8 meses	20,2 meses
Tipo de acesso para HD			
Fístula Arteriovenosa	2	0	2
Permicath	16	12	28
Tempo inicial da dor (min)	148' 3"	140'	145'
Característica da dor			
Pontada	6	4	10
Aperto	9	4	13
Pulsátil	3	4	7
Intensidade (0-10 pontos)	7	6,7	6,9
Duração da dor (min)	102' 8"	175'	145'
Localização			
Frontal	6	4	10
Parietal	1	1	2
Occipital	9	6	15
Hemicraniana	1	1	2
Holocraniana	1	0	1
Medicação administrada			
Analgésico	11	8	19
Anti-hipertensivo	5	3	8
Nenhum	2	1	3

## DISCUSSÃO

O presente estudo confirma dados achados por outros pesquisadores que investigaram a cefaleia associada à hemodiálise. Por exemplo, existe concordância nos dados de prevalência de sexo masculino e de média da faixa etária de 50 anos.<sup>(4)</sup> No entanto, os dados de prevalência da cefaleia durante hemodiálise são díspares entre os estudos. Na Croácia,<sup>(7)</sup> por exemplo, a prevalência desta cefaleia foi 6,6% dos pacientes em hemodiálise, enquanto que, em Sergipe,<sup>(8)</sup> esta cefaleia foi relatada por 76,1% dos pacientes e, em Ribeirão Preto,<sup>(9)</sup> por 70,7% deles. Uma recente revisão da literatura estima que a cefaleia associada à hemodiálise esteja presente em 27% a 73% dos pacientes.<sup>(10)</sup>

A presente pesquisa foi limitada pela ausência de controle laboratorial concomitante à cefaleia. Alterações iônicas

poderiam explicar um gatilho para a dor, embora acredite-se que a fisiopatologia desta cefaleia seja muito mais complexa e inclua edema cerebral, ativação de óxido nítrico e neurotransmissores associados à vasodilatação.<sup>(10)</sup>

---

## CONCLUSÃO

A cefaleia que ocorre durante a hemodiálise foi mais frequente no homem por volta dos 50 anos de idade. De forma geral, a dor foi descrita como sendo do tipo tensional, predominantemente em aperto, na região occipital e de moderada intensidade.

---

## REFERÊNCIAS

1. Classificação Internacional de Cefaleias. Tradução portuguesa de: Internacional Classification of Headache Disorders ICHD-3 beta - 2013. Cefaleia atribuída a perturbação da homeostasia 2014;3:110-8.
2. Antoniazzi AL, Bigal ME, Bordini CA, Speciali JG. Headache associated with dialysis. The IHS criteria revisited. *Cephalalgia*. 2003;23:146-9.
3. Jameson MD, Wiegmann TB. Principles, uses, and complications of hemodialysis. *Med Clin North Am*. 1990 Jul;74(4):945-60.
4. Brkovic T, Buriilovic E, Puljak L. Prevalence and severity of pain in adult end-stage renal disease patients on chronic intermittent hemodialysis: a systematic review. *Patient Prefer Adherence*. 2016 Jun 23;10:1131-50. doi: 10.2147/PPA.S103927.
5. Milinkovic M, Zidverc-Trajkovic J, Sternic N, Trbojevic-Stankovic J, Maric I, Milic M, et al. Hemodialysis headache. *Clin Nephrol*. 2009 Feb;71(2):158-63.
6. Stojimirovic B, Milinkovic M, Zidverc-Trajkovic J, Trbojevic-Stankovic J, Maric I, Milic M, et al. Dialysis headache in patients undergoing peritoneal dialysis and hemodialysis. *Ren Fail*. 2015; 37(2):241-4. doi: 10.3109/0886022X.2014.982486.
7. Sav MY, Sav T, Senocak E, Sav NM. Hemodialysis-related headache. *Hemodial Int*. 2014 Oct;18(4):725-9.
8. Jesus AC, Oliveira HA, Paixão MO, Fraga TP, Barreto FJ, Valença MM. Clinical description of hemodialysis headache in end-stage renal disease patients. *Arq Neuropsiquiatr*. 2009;67:978-81.
9. Antoniazzi AL, Bigal ME, Bordini CA, Tepper SJ, Speciali JG. Headache and hemodialysis: a prospective study. *Headache*. 2003;43:99-102.
10. Sousa Melo E, Carrilho Aguiar F, Sampaio Rocha-Filho PA. Dialysis headache: a narrative review. *Headache*. 2017;57 (1):161-4.

---

Correspondência

*Caroline Spessotto*  
NNH - Rua Eloy Fernandes 42  
11055-110 – Santos, SP, Brasil

Recebido: 11 de fevereiro de 2018

Aceito: 03 de março de 2018