

# CIRURGIA BARIÁTRICA NO TRATAMENTO DO PSEUDOTUMOR CEREBRAL: RELATO DE CASO

BARIATRIC SURGERY FOR TREATMENT OF PSEUDOTUMOR CEREBRI: A CASE REPORT

DANIEL FONTES\*, SÍLVIA ZENÓBIO DO NASCIMENTO\*, ALEXANDRE LAGES SAVASSI ROCHA\*\*, MARCO TÚLIO COSTA DINIZ\*\*\*, MARCELO DIAS SANCHES\*\*\*\*, SORAYA RODRIGUES DE ALMEIDA\*\*\*\*\*, JANDER TOLEDO FERREIRA\*\*

## RESUMO

Os autores relatam caso de paciente de 37 anos, obesa mórbida com IMC (índice de massa corporal) de 50 kg/mg apresentando hipertensão intracraniana benigna (pseudotumor cerebral). Tratada clinicamente por vários anos sem resposta satisfatória, apresentou remissão total dos sintomas relacionados ao pseudotumor cerebral após cirurgia bariátrica.

**Palavras-chave:** Hipertensão intracraniana benigna, pseudotumor cerebral, obesidade mórbida.

## INTRODUÇÃO

Pseudotumor cerebral constitui complicação observada em pacientes com obesidade mórbida, caracterizada por pressão intracraniana elevada na ausência de evidências clínicas, laboratoriais e radiológicas de tumor, processo infeccioso e hidrocefalia. Nesta síndrome, a pressão do líquido cérebro-espinhal é maior do que 20 mmHg e sua composição é normal. Os sinais e sintomas estão relacionados com o aumento da pressão intracraniana e incluem cefaléia generalizada e papiledema observados na maioria dos pacientes. O tratamento inclui o uso de diuréticos, corticosteróides, punção lombar, derivação lomboperitoneal e decompressão temporal. Além disso, nos pacientes obesos, a perda de peso tem sido recomendada.

## RELATO DE CASO

Paciente de 37 anos, obesa mórbida com história de ter iniciado há cerca de 10 anos quadro de cefaléia intensa, diplopia e vômitos, principalmente pela manhã, com melhora parcial após o uso de analgésicos comuns. Durante propedêutica no Ambulatório de Neurologia do Hospital das Clínicas da UFMG, foram constatados papiledema bilateral, parestesia do nervo abducente, hipertensão liquórica de 30 mmHg (normal até 20 mmHg) na ausência de déficits focais. A tomografia computadorizada de crânio mostrava-se normal, assim como o exame bioquímico do líquor.

Diante desses achados foi iniciado tratamento para hipertensão arterial benigna (pseudotumor cerebral) com acetazolamida, furosemida e corticosteróides, sendo suspenso o uso de anticoncepcionais. A paciente evoluiu bem até há um ano, quando apresentou recidiva dos sintomas, sendo encaminhada ao Ambulatório de Obesidade

Mórbida do Instituto Alfa de Gastroenterologia do Hospital das Clínicas da UFMG para avaliar possibilidade de realizar o tratamento cirúrgico da obesidade mórbida.

A paciente apresentava IMC de 50 Kg/mg e foi submetida a cirurgia bariátrica pela técnica de Capella, com boa evolução pós-operatória. Atualmente, um ano após a operação, a paciente se encontra em acompanhamento ambulatorial com perda satisfatória de peso e regressão dos sintomas relacionados à hipertensão intracraniana.

## DISCUSSÃO

Pseudotumor cerebral ou hipertensão intracraniana idiopática é uma síndrome caracterizada por aumento difuso da pressão intracraniana na ausência de evidências clínicas, laboratoriais e radiológicas de massa tumoral, processo infeccioso, parasitário ou obstrução do sistema ventricular. Nesta síndrome, a pressão do líquido cérebro-espinhal é maior que 20 mmHg e sua composição é normal.

A doença acomete principalmente adultos jovens do sexo feminino e obesos. A relação homem:mulher varia de 1:2 a 1:5. A idade média de sua ocorrência é de 30 anos, a mesma em ambos os sexos.<sup>4</sup>

Os sinais e sintomas desta síndrome são secundários ao aumento da pressão intracraniana. A cefaléia difusa, acompanhada ou não de vômitos, é a alteração mais presente. Papiledema moderado a acentuado é diagnosticado em 90% dos casos, embora a acuidade visual seja normal na apresentação dos sintomas em 50% dos pacientes. Diminuição do campo visual (central e periférico) e atrofia do nervo óptico também podem estar presentes.<sup>4</sup> As manifestações cerebrais contrastam com o bom estado

\*Médicos Residentes de Cirurgia Geral do Hospital das Clínicas da UFMG

\*\*Membros do Grupo de Obesidade Mórbida do Instituto Alfa de Gastroenterologia do Hospital das Clínicas da UFMG.

\*\*\*Professor Adjunto-Doutor do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFMG. Chefe do Grupo de Obesidade Mórbida do Instituto Alfa de Gastroenterologia do Hospital das Clínicas da UFMG.

\*\*\*\*Professor Adjunto-Doutor do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFMG. Membro do Grupo de Obesidade Mórbida do Instituto Alfa de Gastroenterologia do Hospital das Clínicas da UFMG.

\*\*\*\*\*Mestre em Cirurgia Geral. Membro do Grupo de Obesidade Mórbida do Instituto Alfa de Gastroenterologia do Hospital das Clínicas da UFMG.

Instituto Alfa de Gastroenterologia do Hospital das Clínicas da UFMG

Endereço para correspondência:  
Daniel Fontes  
Rua Jaú, 55 – Santa Efigênia  
30.270-250 – Belo Horizonte MG  
9105-7527/ 3482-3538

geral e psíquico do paciente. Os pacientes com esta síndrome não devem exibir sinais neurológicos focais ou qualquer outra manifestação que possa sugerir processo expansivo ou infeccioso intracraniano.

Os exames complementares geralmente não mostram anormalidades. No entanto, a neuroimagem (TC e RNM) pode evidenciar sinais de hipertensão intracraniana e ventrículos diminuídos de tamanho. A punção lombar com exame do líquido é importante para o diagnóstico diferencial, além de constatar a hipertensão liquórica.

A causa da hipertensão intracraniana idiopática é ainda desconhecida, sendo a diminuição da absorção líquórica a hipótese mais aceita.<sup>5</sup> Vários fatores como gravidez, uso de anticoncepcionais orais, irregularidade menstrual, suspensão de corticosteróides, hipoparatiroidismo, obstrução dos seios venosos na dura-máter e hipervitaminose A podem estar associados ao aparecimento da síndrome.<sup>2</sup> Entretanto, o sexo feminino e a obesidade parecem ser os fatores mais importantes. Cerca de 92% dos doentes são mulheres e a obesidade aparece em 94% destes.<sup>5</sup>

A associação entre obesidade mórbida e pseudotumor cerebral pode ser explicada por algumas hipóteses ainda não totalmente comprovadas. Dentre elas destacam-se a produção aumentada de estrógenos pelo tecido adiposo, a retenção de dióxido de carbono secundária à hipoventilação pulmonar ou à síndrome da apnéia do sono e a pressão intra-abdominal aumentada.<sup>5,6</sup> O aumento da pressão intra-abdominal levaria à compressão do coração pelo diafragma, causando aumento da pressão venosa central. Desse modo, haveria diminuição da drenagem venosa do cérebro e, conseqüentemente, hipertensão intracraniana.<sup>6</sup>

Embora a síndrome seja autolimitada e, na maioria dos casos responda bem ao tratamento clínico, deve-se ter em mente as seqüelas visuais, incluindo a amaurose, que exigem vigilância constante e medidas terapêuticas enérgicas.<sup>2,4</sup>

O tratamento visa reduzir a pressão intracraniana.<sup>4</sup> O uso de acetazolamida, associado ou não a diurético (ex. furosemida), pode ser adequado para tratar a hipertensão intracraniana leve. Em outras circunstâncias, corticosteróides poderão ser necessários.<sup>1</sup> Entretanto, 2% a 12% dos pacientes tratados clinicamente evoluem com comprometimento visual progressivo.<sup>4</sup> Nos casos refratários, procedimentos invasivos como punções lombares repetidas, derivação lomboperitoneal ou decompressão cranial subtemporal poderão ser necessários.<sup>1,4</sup> Uma fenestração transorbitária na bainha do nervo óptico pode também ser realizada para proteger o nervo de danos causados por pressão, que acreditam poder causar cegueira.<sup>1</sup>

Nos obesos com pseudotumor cerebral indica-se também como parte do tratamento a perda de peso.<sup>5,6</sup> O controle da obesidade por meio da redução da ingestão calórica é capaz de melhorar os sintomas da síndrome.

Entretanto, a maioria dos pacientes com hipertensão intracraniana idiopática é tratada com corticosteróides, que tende a piorar a obesidade, mesmo com a dieta hipocalórica. A cirurgia bariátrica encontra boa indicação nos pacientes obesos mórbidos que não conseguem perder peso para o controle adequado da doença.

Portanto, em decorrência da alta morbidade da hipertensão intracraniana, torna-se necessário controle rigoroso da doença. O tratamento clínico possui boa eficácia para a maioria dos casos. No tratamento de obesos mórbidos, para os quais o controle clínico não seja eficaz, a cirurgia bariátrica constitui uma excelente opção.<sup>4</sup>

## SUMMARY

An obese woman (body mass index of 50 kg/m<sup>2</sup>) with benign intracranial hypertension (cerebral pseudotumor) was treated clinically for several years without good results. The patient had total remission of her symptoms after gastric surgery for morbid obesity.

**Keywords:** Benign intracranial hypertension, pseudotumor cerebri, morbid obesity.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Greenberg DA, Aminoff MJ, Simon RP. Cefaléia e dor facial – pseudotumor cerebral. In: Greenberg DA, Aminoff MJ, Simon RP. Neurologia clínica. Porto Alegre: Artes Médicas; 1996 p. 79-102.
- 2- Sanvito WL. Síndrome de Nonne. In: Síndromes neurológicas. São Paulo: Atheneu; 1997. p. 365-7.
- 3- Amaral JF, Tsiaris W, Morgan T, Thompson WR. Reversal of benign intracranial hypertension by surgically induced weight loss. Arch Surg 1987; 122: 946-9.
- 4- Noggle JD, Rodning CB. Rapidly advancing pseudotumor cerebri associated with morbid obesity: an indication for gastric exclusion. South Med J 1986; 79: 761-3.
- 5- Surgeman HJ, Felton WL, Salvant JB Jr, Sismanis A, Kellum JM. Effects of surgically induced weight loss on idiopathic intracranial hypertension in morbid obesity. Neurology 1995; 45:1655-9.
- 6- Surgeman HJ, Felton WL, Salvant JB Jr et al. Gastric surgery for pseudotumor cerebri associated with severe obesity. Ann Surg 1999; 229:634-42.
- 7- Surgeman HJ, Felton WL, Sismanis A, Saggi BH, Doty JM, Blocher C, Marmarou A, Makhoul RG. Continuous negative abdominal pressure device to treat pseudotumor cerebri. Int J Obesity 2001; 25:486-90.
- 8- Surgeman HJ. Obesity and intracranial hypertension. Int J Obesity 1995; 19:762-3.
- 9- Capella RF, Capella JF. Reducing early technical complications in gastric bypass surgery. Obesity Surg 1997; 7:149-57.
- 10- Gastrointestinal Surgery for Severe Obesity – Consensus development conference panel. Ann Intern Med 1991; 115:956-61.