

# Hematoma subdural crônico

## Apresentação de 31 casos operados entre janeiro de 1995 e outubro de 1999, mediante técnica própria

Eraldo Ribeiro Filho, Paulo Roberto Romano Ribeiro, José Antonio de Oliveira, Anselmo S. Teixeira

Serviço de Neurocirurgia do Hospital da Beneficência Portuguesa de Campos dos Goitacazes, RJ

### RESUMO

Os autores apresentam 31 casos de hematoma subdural crônico, operados no período de janeiro de 1995 a outubro de 1999, nos quais a mortalidade e a morbidade cirúrgica foram nulas e atribuídas à técnica operatória utilizada, que se baseia em: 1) uso exclusivo de anestesia local; 2) orifício único de trepanação; 3) lavagem ostensiva da cavidade do hematoma; 4) drenagem aspirativa por 48 horas; e 5) decúbito lateral da cabeça para o lado da trepanação. Em dois casos o procedimento foi realizado bilateralmente devido à bilateralidade do processo, sendo, conseqüentemente, adotada alternância de decúbito.

### PALAVRAS-CHAVE

Drenagem aspirativa. Hematoma subdural crônico.

### ABSTRACT

**Chronic subdural hematoma. Presentation of thirty-one cases submitted to surgical treatment through a personal technique**

The authors report thirty-one cases of chronic subdural hematoma, which have been submitted to surgical treatment between January 1995 and October 1999. There was no surgical morbidity or mortality which was attributed to the technique used, which was based on: 1) exclusive use of local anesthesia; 2) single orifice of trepanation; 3) ostensive washing of the subdural space; 4) aspirative drainage for 48 hours; and 5) lateral decubitus of the head to the trepanation side. In two cases, the procedure was performed bilaterally because of the bilateralism of the process and therefore, the decubitus alternation was instituted.

### KEYWORDS

Aspirative drainage. Chronic subdural hematoma.

## Introdução

Os hematomas subdurais crônicos, por se tratar de uma condição patológica benigna, nos obrigam a procurar, de forma obsessiva, métodos de tratamento que traduzam, nos resultados, essa benignidade. Em busca disso, começamos a avaliar criteriosamente os fatores que potencialmente podem complicar os resultados do tratamento dessa afecção, quais sejam: risco anestésico, recidiva<sup>15</sup>, incapacidade de re-expansão do cérebro com permanência da cavidade ou apenas sua redução discreta, fístula líquórica, bem como os fatores não ligados diretamente à cirurgia, mas relacionados à idade elevada da maioria dos pacientes – as complicações infecciosas,

em particular as pulmonares e as cardiovasculares – que não são incomuns.

Realizou-se um levantamento sobre as diversas técnicas cirúrgicas já descritas e que vínhamos usando no decorrer dos anos, desde as extensas craniotomias com membranectomia, orifícios de trepanação, com expansão cerebral<sup>14</sup> através de punção ventricular ou raquiana, até as simples trepanações.

Avaliados os riscos e as complicações inerentes a cada uma delas, tentamos reunir, num só procedimento, um conjunto de técnicas com algumas modificações, que, a nosso ver, reduz substancialmente o tempo cirúrgico, os riscos e as complicações na cirurgia do hematoma subdural crônico.

## Casuística e método

Trinta e um pacientes, com diagnóstico confirmado de hematoma subdural crônico, foram operados, no período de janeiro de 1995 a outubro de 1999: 22 eram do sexo masculino e 9, do sexo feminino. A idade variou entre 49 e 83 anos, com média de 65 anos. A evidência de trauma craniano, mesmo de pequena intensidade, foi confirmada em 26 pacientes, o que corresponde a 85% dos casos. O período de internação hospitalar, variou de 2 a 15 dias e o tempo médio de internação foi de 3 dias.

Todos os pacientes dessa casuística foram classificados conforme o quadro clínico exibido na ocasião da internação, tomando-se por base a escala de Bender<sup>12</sup>:

Grau I: alerta, consciente, orientado, função cerebral normal, pouco ou nenhum sinal neurológico focal.

Grau II: letárgico, sonolento, confusão mental, sinal neurológico focal.

Grau III: muito sonolento, torporoso, localizando estímulos dolorosos e/ou com sinal neurológico focal importante e severo.

Grau IV: coma ou sinais de herniação cerebral.

Todos os pacientes, por ocasião da internação, já tinham diagnósticos firmados, através de tomografia computadorizada (TC) do crânio e, em todos, a TC foi repetida 1 mês após a cirurgia; três pacientes tiveram o exame repetido após 2 meses. Em seis casos não foi possível a reavaliação, pois não compareceram à revisão programada.

### Técnica cirúrgica

A técnica cirúrgica empregada foi a mesma em todos os casos dessa série, que se baseia em:

- anestesia local com xilocaína a 2%, sem vasoconstritor;
- incisão linear, temporoparietal de 5 cm, interessando todos os planos;
- trepanação única com 1,0 cm a 1,5 cm de diâmetro
- abertura, em cruz, da meninge;
- abertura da cápsula parietal do hematoma e coagulação bipolar das bordas;

- introdução de cateter flexível na cavidade do hematoma e lavagem intensiva da cavidade com solução salina dirigida a todos os quadrantes;
- mantida aberta a incisão meníngea em cruz, colocação de dreno aspirativo calibre 13, epicraniano, sob o músculo temporal, com contra abertura, para saída do dreno, a cerca de 7 cm distante da incisão cirúrgica;
- a dura-máter é deixada aberta, os planos internos fechados com vicril 2.0 e a pele, com náilon 3.0;
- a drenagem é mantida por 48 horas, em decúbito com a cabeça para o lado da cirurgia. Em dois casos o procedimento foi realizado bilateralmente, devido a bilateralidade do processo e o decúbito da cabeça alternado;
- uso rotineiro de cefalotina 2 gramas por via venosa, 30 minutos antes do início da cirurgia, e mantida na dose de 1 grama a cada 6 horas até a retirada do dreno.

## Resultados

O período de internação hospitalar variou de 2 a 15 dias, com média de 3 dias.

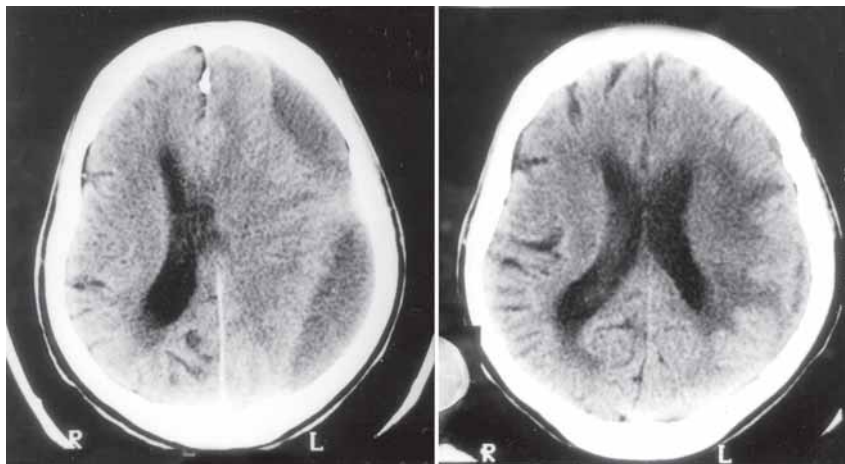
A duração do procedimento operatório, pele a pele, variou de 25 a 45 minutos.

Em toda série, a única complicação foi um caso de pneumonia, que, no entanto, já era apresentado pelo paciente por ocasião de sua internação (Tabela 1). Não registramos nenhum caso de óbito, fístula liquórica ou infecção no sítio operatório. Não houve necessidade de reintervenção em nenhum caso.

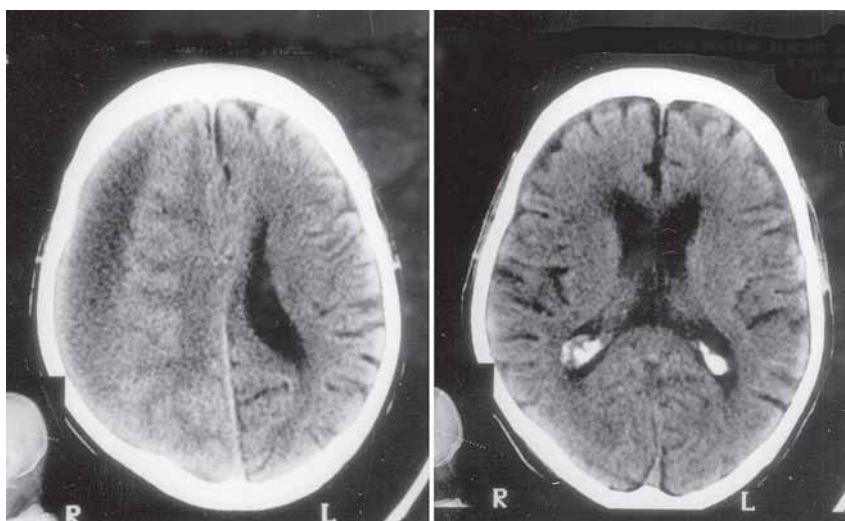
A TC, realizada 1 mês após a cirurgia, mostrou remissão completa da cavidade do hematoma, com ocupação cerebral até a tábua óssea em 22 casos (Figuras 1 e 2); em 3, esse processo foi parcial, porém o exame tomográfico do segundo mês mostrou a complementação do processo; os 6 casos restantes não compareceram à revisão programada para 3 semanas após a retirada dos pontos, que é feita 7 dias após cirurgia. Estavam todos assintomáticos na ocasião da retirada dos pontos.

**Tabela 1**  
**Distribuição dos pacientes segundo a Escala de Bender e resultados**

| Escala de Bender | Número de pacientes | Morbidade | Mortalidade | Tempo médio de internação (dias) |
|------------------|---------------------|-----------|-------------|----------------------------------|
| I                | 25                  | 0         | 0           | 2,5                              |
| II               | 3                   | 0         | 0           | 4,3                              |
| III              | 1                   | 0         | 0           | 7,0                              |
| IV               | 2                   | 1         | 0           | 12,5                             |



**Figura 1 - Caso 1 (81 anos): TC pré-operatória em 3/7/1998; cirurgia em 10/7/1998; TC de controle pós-operatório em 11/8/1998.**



**Figura 2 - Caso 2 (86 anos): TC pré-operatória em 2/3/1999; cirurgia em 20/3/1999; TC de controle pós-operatório em 4/5/1999.**

## Discussão

Decorridos quase 150 anos desde a primeira menção sobre hematoma subdural crônico, descrito por Virchow como paquimeningite hemorrágica interna, o tema ainda se mantém controverso, tanto na sua fisiopatologia, como no seu tratamento.

O hematoma subdural crônico é descrito classicamente como sendo uma coleção sanguínea localizada entre a dura-máter e a aracnóide<sup>10</sup>, com mais de três semanas de latência.

A causa principal é o trauma craniano<sup>12</sup>, que não necessariamente é de grande intensidade, sendo comum associarmos hematomas subdurais crônicos a pequenos traumatismos. Porém, fatores que reduzem

a pressão intracraniana, como instalação de derivações ventriculares, fístulas líquóricas e atrofia cerebral intensas, podem provocar a ruptura das veias parassagitais<sup>12</sup> e, por conseguinte, formar os hematomas. Temos ainda na patogênese desses hematomas o sangramento oriundo de angiomas e aneurismas intracranianos, coagulopatias, e os tumores de convexidade e infiltração carcinomatosa da meninge<sup>12</sup>. Cabe ressaltar que, por vezes, não conseguimos identificar uma causa real para a presença do hematoma subdural crônico.

O quadro clínico é amplamente variável, sendo os sinais mais frequentes: distúrbios cognitivos, déficits motores, cefaléia ou associação deles.

Embora existam na literatura relatos sobre tratamento clínico dos hematomas subdurais crônicos<sup>18</sup>, essa conduta carece de sustentação, restando a conduta cirúrgica como única alternativa.

A análise das publicações sobre o assunto mostra grande variação sobre as diversas técnicas cirúrgicas empregadas<sup>24</sup>, bem como índices de mortalidade que chegam, em algumas séries, a quase 30% com realização de craniotomia. Com a técnica de trepanação única ou múltipla, associada ou não à drenagem da cavidade do hematoma, temos, na literatura, variações de 0% a 9,5% de mortalidade.<sup>4,12-14,18,19,23.</sup>

## Conclusão

Todos os 31 casos apresentados neste trabalho deram entrada no Serviço já com o diagnóstico firmado e foram operados pela mesma técnica cirúrgica. Essa técnica empregada permitiu:

- redução do tempo cirúrgico (25 a 45 minutos de duração, pele a pele);
- redução acentuada no tempo de internação, com média de 3 dias;
- baixo índice de complicações (a única observada foi um caso de pneumonia em paciente que já apresentava a infecção por ocasião da internação);
- mortalidade nula;
- reexpansão cerebral completa, comprovada em 25 casos, ocorrida no primeiro mês após o tratamento em 22 e, no segundo mês, nos outros 3;
- custo operacional reduzido.

## Agradecimentos

Ao Dr. Luiz Fernando Moreira, pela inestimável ajuda no levantamento bibliográfico. A Sra. Maria Lúcia Correa Silva, pela correção ortográfica do texto. A Rafael Gomes Correa Silva, pela perfeita tradução para o inglês do sumário. A Félix Silveira Rosa Neto, responsável pela digitação e impressão do trabalho bem como Jailson Amarante Baliere, pela formatação.

## Referências

1. CAMERON MM: Chronic subdural hematoma: a review of 114 cases. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 41: 834-9, 1978.
2. CARLTON CK, SAUNDRES RL: Twist drill craniostomy and closed system drainage of chronic and subacute subdural hematomas. *Neurosurgery* 13:153-9, 1983.
3. HAMILTON MG, FRIZZELL JB, TRANMER BI: Chronic subdural hematoma the role of craniotomy reevaluated. *Neurosurgery* 33:67-72, 1993.
4. HILL NC, GOLDESTINE NP, MCKENZIE BF: Cerebro spinal fluid proteins, glycoproteins and lipoproteins in obstructive lesions of the central nervous system. *Brain* 82:581-93, 1959.
5. MARKWALDER TM: Chronic subdural hematomas: a review. *J Neurosurg* 54:687-90, 1991.
6. MARKWALDER TM, REULEN HJ: Influence of neomembranous organization, cortical expansion and subdural pressure on the post-operative course of chronic subdural hematoma - an analysis of 201 cases. *Acta neurochir (Wien)* 79:100-6, 1986.
7. McKISSOCK W, RICHARDSON A, BLOOM WH: Subdural hematoma. A review of 389 cases. *Lancet* 1:1365-9, 1960.
8. ROBINSON RG: The treatment of subacute and chronic subdural hematomas. *Br Med J* 1:21-2, 1955.
9. ROBINSON RG: Chronic subdural hematoma: surgical management in 133 patients. *J Neurosurg* 61:263-8, 1984.
10. STONE JL, RIFAI MSH, SUGAR O, LANG RGL, OLDERSHAW LB, MOODY RA: Subdural hematomas: I. Acute subdural hematomas: Progress in definition, clinical pathology, and therapy. *Surg Neurol* 19:216-31, 1983.
11. SUZUKI J: Mannitol treatment of subdural hematoma. *J Neurosurg* 41:785-8, 1974.
12. TABADDOR K, SHULMAN K: Definitive treatment of chronic subdural hematoma by twist-drill craniostomy and closed-system drainage. *J Neurosurg* 6:220-4, 1977.
13. TYSON G, STRACHAN E, NEWMAN P, WINN HR, BUTLER A, JANE J: The role of craniectomy in the treatment of chronic subdural hematomas. *J Neurosurg* 52:776-81, 1980.
14. WEISSE A, BERNEY J: Chronic subdural hematomas: results of a closed drainage method in adults. *Acta Neurochir (Wien)* 127:37-40, 1994.
15. YAMAMOTO M, JIMBO M, TANAKA N, IMANAGA H, TAKEYAMA E: Surgical treatment of chronic subdural hematoma: preventions of postoperative symptomatic reaccumulation. 63<sup>rd</sup> Annual Meeting of the American Association of Neurological Surgeons. Orlando, Flórida, 1995, pp 22-7.

*Original recebido em maio de 2001*

*Aceito para publicação em setembro 2002*

### **Endereço para correspondência:**

*Eraldo Ribeiro Filho*

*Rua Visconde de Itaboraí, 241*

*CEP 28026-580 – Campos dos Goitacazes, RJ*

*Tels.: (24) 723-7543 – 9981-3305*

*E-mail: erfilho@rol.com.br*