

# ABORDAGEM CIRURGICA INTRA E EXTRADURAL DAS MENINGOENCEFALOCELES DO ANDAR ANTERIOR

*J. PINDARO P. PLESE \**

*MARIO AUGUSTO TARICCO \*\**

*GILBERTO MACHADO DE ALMEIDA \*\*\**

Várias abordagens cirúrgicas tem sido relatadas para correção de meningoencefalocelos do andar anterior. Todas visam à ressecção completa da malformação e a adequada reconstituição facial.

Nosso objetivo é descrever técnica cirúrgica que usa a via intra e extradural da malformação e apresentar os resultados obtidos, com este procedimento, em 5 pacientes.

## MATERIAL E METODOS

A casuística é constituída de 5 pacientes internados entre 1975 a 1977. A tabela 1 fornece a identificação dos pacientes, os resultados obtidos e o tempo de seguimento pós-operatório.

Em todos os casos, o único dado de história era a tumoração frontonasal desde o nascimento. Uma criança (caso 4) foi submetida a cirurgia extracraniana anterior e houve subsequente crescimento exagerado da tumoração. O exame neurológico não evidenciou anormalidades.

Os meios paraclínicos utilizados para confirmação diagnóstica foram: radiografias simples de crânio, eletrencefalograma e cisternocintilografia com soro albumina marcada com <sup>131</sup>I (RHISA). Nos casos 2, 3, 4, a RHISA não foi usada.

Todos os pacientes foram submetidos a craniotomia bifrontal, abordando-se a malformação por via intra e extra-dural. Após ressecção da encefalocele foi feito cuidadoso fechamento da dura-mater, colocando-se enxerto ósseo homólogo na falha craniana do andar anterior.

Quanto aos resultados, a evolução foi satisfatória, com tempo de permanência hospitalar pós-operatório de 7 dias. Os pacientes 1, 2 e 3 foram submetidos a cirurgia plástica com bons resultados cosméticos após três meses da cirurgia intracraniana. Não houve ocorrência de fistula do líquido cefalorraquidiano (LCR), infecções ou convulsões no pós-operatório.

*Técnica cirúrgica* — Paciente em decúbito dorsal horizontal sob anestesia geral combinada (endovenosa e inalatória), é submetido a craniotomia bifrontal osteoplástica rasante ao rebordo orbitário superior, após incisão bicoronariana dos planos superficiais (Fig. 1 A). No polo frontal direito, dois fios de sutura (mononylon 4.0) são

---

Trabalho da Clínica Neurológica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (Prof. H. M. Canelas): \* Assistente Auxiliar de Ensino; \*\* Residente de Neurocirurgia; \*\*\* Assistente-Docente, Chefe do Setor de Neurocirurgia.

Caso	Nome	Idade	Sexo	Cor	Seguimento pós-operatório
1	CBA	8 meses	feminino	preta	3 anos
2	AMS	2 anos	masculino	branca	1 ano e 1 mês
3	TCO	17 anos	feminino	parda	4 meses
4	PTBS	9 meses	masculino	branca	3 meses
5	VO	1 ano	feminino	preta	1 mês

Tabela 1 — Dados de identificação dos 5 pacientes e o período de seguimento pós-operatório.

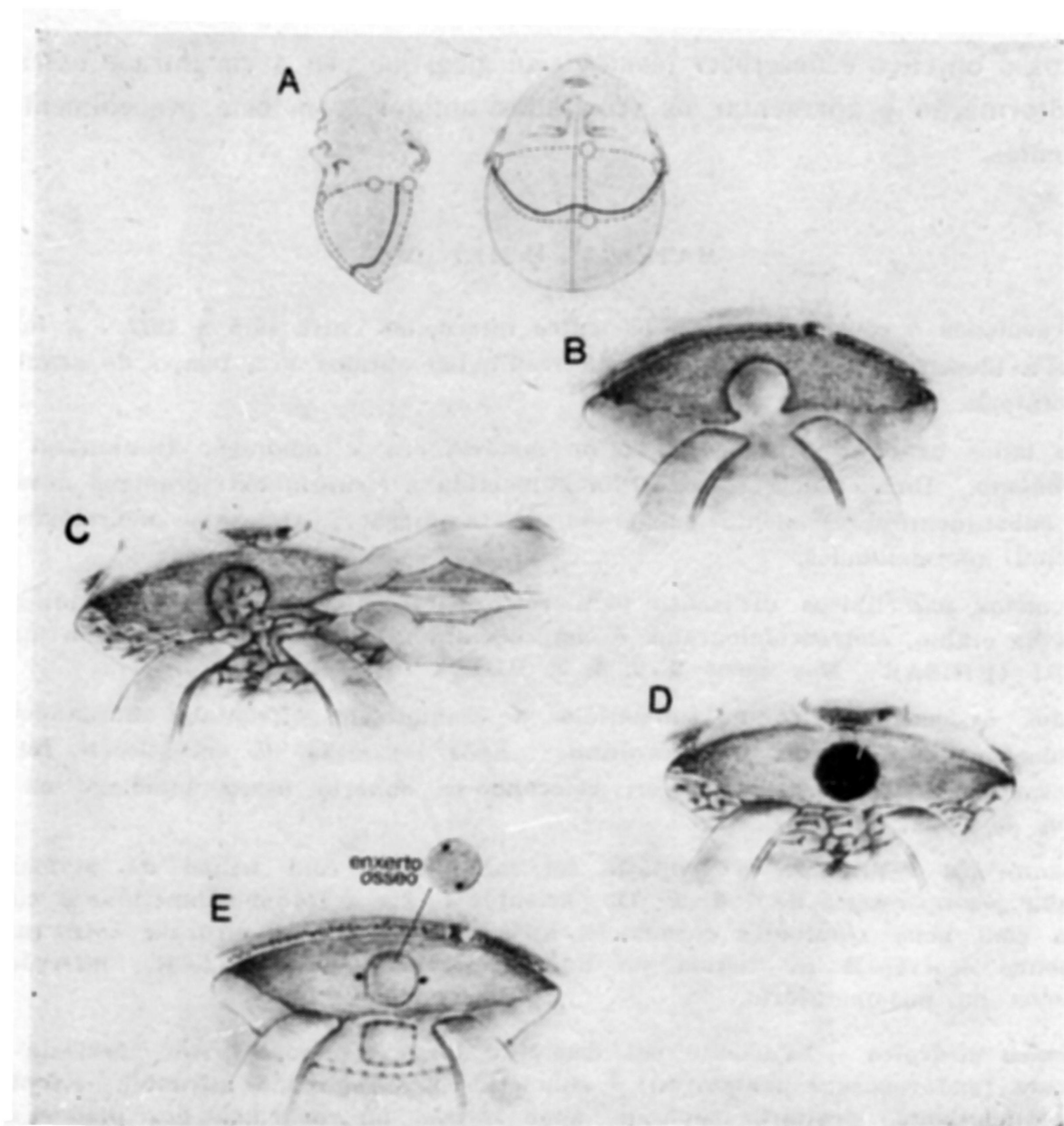


Fig. 1 — Em A, incisão do couro cabeludo e locais dos orifícios de trepanação óssea; em B, dissecação da malformação por via extra-dural delimitando-se suas bordas; em C, dissecação da meningoencefalocele por via intra-dural e ressecção da mesma; em D, exposição do orifício por onde há protrusão da meningoencefalocele; em E, fechamento da dura-mater e colocação de enxerto ósseo.

passados através da dura-mater, separados de três a quatro centímetros, sendo feito pequeno pertuito na dura-mater e aracnóide, o suficiente para que haja saída de LCR. Por via extra-dural, afastando-se os lobos frontais, procede-se à abordagem da meningocele e dissecação cuidadosa de suas bordas anterior, laterais e posterior (Fig. 1 B) tomando-se cuidado para não romper a meninge. A seguir é feita abertura da dura-mater na porção anterior dos lobos frontais, ligadura de selo sagital superior, secção do mesmo e da foice inter-hemisférica. Com o retrator de Yasargil afastam-se os lobos frontais, protegendo-os com gelfoam e dissecam-se o colo da encefalocele; com o auxílio do coagulador bipolar a mesma é ressecada (Fig. 1 C). Protege-se a porção cruenta com celulose oxidada regenerada. Usa-se cureta maleável para retirar o conteúdo herniado. Por via extra-dural resseca-se a dura-mater invaginada e a que forra as bordas da falha óssea (Fig. 1 D). A falha dural é reparada com enxerto de perióstio. A sutura da parte posterior é feita por via intra-dural e as bordas laterais e anterior são suturadas por via extra-dural com pontos separados (mononylon 4.0). Coloca-se fragmento ósseo retirado do "flap" da craniotomia na falha do andar anterior (Fig. 1 E), e apõe-se sobre este perióstio o músculo. A dura-mater é suturada com pontos separados (mononylon 4.0). Procede-se ao fechamento clássico da craniotomia. Quando a falha óssea do andar anterior é extensa, realiza-se fixação do enxerto ósseo.

#### DISCUSSÃO

Um dos primeiros tratamentos cirúrgicos desta malformação consistia na abordagem do processo por via extracraniana<sup>4</sup>. Vários autores<sup>3,5,6,7,10</sup> evidenciaram os inconvenientes dessa via de acesso, ressaltando os péssimos resultados estéticos, alta incidência de infecção de fístulas do LCR e a ressecção incompleta da malformação.

Matson<sup>6</sup> estabeleceu o tratamento cirúrgico por via intracraniana e intra-dural, com o qual obteve melhores resultados pós-operatórios, dados estes confirmados por Dodge e col.<sup>5</sup> e Anderson<sup>3</sup>. A via intracraniana extra-dural tem sido usada por muitos<sup>2,8,9,11</sup> justificada por ser possível uma melhor sutura da dura-mater, evitando as fístulas do LCR. Adrianjakovo<sup>1</sup>, em 1968, afirma que bons resultados independem da via usada (intra ou extra-dural), sendo diretamente relacionadas à cuidadosa técnica cirúrgica. Quanto ao fechamento da falha óssea do andar anterior, têm sido usados enxertos ósseos autólogos e homólogos, placas de vitalio, tântalo e aço, metil-metacrilato e polietileno.

A técnica cirúrgica proposta neste trabalho, apresenta as seguintes vantagens em relação às técnicas mencionadas anteriormente: pela via extra-dural tem-se melhor visualização do saco dural e seu relacionamento com os planos ósseos, facilitando a sutura da dura-mater e permitindo, inclusive, a realização de osteossíntese da falha óssea, se necessário; a via intra-dural fornece melhor campo cirúrgico para a visualização da encefalocele, e exame da impermeabilidade da sutura da dura-mater; com retirada de bom volume de LCR e boa proteção dos lobos frontais, com gelfoam, não ocorre lesão cortical; o uso de enxerto homólogo na falha óssea apresenta vantagens sobre o emprego de corpos estranhos.

Portanto a via intracraniana, com abordagem intra-dural e extra-dural combinadas, nos proporciona as vantagens das vias intra e extra-durais, com ótimos resultados pós-operatórios, como se verificou nos 5 casos descritos neste trabalho.

RESUMO

É descrita a técnica de abordagem das meningoencefalocelos do andar anterior, por via intra e extra-dural. Os resultados obtidos em cinco pacientes foram considerados bons.

SUMMARY

*Surgical treatment of ethmoidal encephalomeningoceles: intra and extra dural aproach.*

The intra and extra dural aproach for the treatment of ethmoidal encephalomeningoceles is described. A comparation with other surgical aproaches is made and good results obtained in 5 cases are reported.

REFERENCIAS

1. ADRIANJAKOVO, J. & PIALOUX, P. — Aperçus sur les meningoencephalocelos anterieurs: a propos de 9 cas. Ann. Otolaring. 85-867-696, 1968.
2. AISEN, J.; PEREIRA, W. C.; ANDRADE, A. F. & PSILAKIS, J. M. — Anterior floor meningoencephalocelos surgical treatment. Arq. Neuro-Psiquiat. (São Paulo). 34:105-115, 1976.
3. ANDERSON, F. M. — Intranasal (sphenopharyngeal) encephalocelo: a report of a case with intracranial repair and a review of the subject. Arch. Otolaring. 46: 644, 1947.
4. DANDY, W. E. — The Brain. Section VI pág. 243-251. Hoeber Medical Divison, New York, 1969.
5. DODGE, H. W. Jr.; LOVE, J. G. & KERNOHAN J. W. — Intranasal encephalomeningoceles associated with cranium bifidum. Arch. surg. 79:75. 1959.
6. MATSON, DONALD D. — Neurosurgery of Infancy and Childhood, Part I, Chapter 2:61-75 Charles C. Thomas Publisher, Springfield, 2nd Edition, 1969.
7. McCULLCODDY, O. B. — Encephalomeningoceles in the nasal cavities. Ann. Otol. Rhinol. Lar. 51:516, 1942.
8. MOORE, P. M. — Intranasal encephalomeningocelo: report of a case. Trans. Amer. Lar. Rhinol. Otol. Soc., 50th meeting, Cleveland, 1952, pp 481-502.
9. OBLU, N.; SANDELESCU, G. & RUSU, M. — Meningoencephalocelul anterior al bazei craniului. Oto-rino-laringologie 14:147, 1969.
10. TESSIER, P.; CUITO, G.; ROUGERIER, J.; DELBET, P. & PASTORIZA, J. — Osteotomies cranio-naso-orbito-faciales. Hipertelorisme. Ann. Chir. plast. 12:103, 1967.
11. WALKER, E.; MOORE, W. W. & SIMPSON, J. R. — Intranasal encephalocelos: Survey of problem with recommendations for reducing mortality. Arch. Otolaring 55:182, 1952.