Curativo com capacete para prevenção de edema e coleção subgaleal pós-operatórios

Antonio Carlos Montanaro, Jefferson Rosi Júnior, João de Deus da Costa Alves Júnior

Grupo de Apoio de Neurologia e Neurocirurgia da R. B. Sociedade Portuguesa de Beneficência de São Paulo.
Hospital São Joaquim. Serviço do Dr. Roberto Godoy

RESUMO

Num estudo prospectivo, os autores relatam os resultados em 40 pacientes submetidos a craniotomia e divididos em dois grupos: em 20 pacientes foi feito curativo simples na ferida cirúrgica e em outros 20, um curativo complexo com 4 faixas-crepe envolvendo o crânio, as orelhas e passando sob a mandíbula.

No primeiro grupo, 70% dos pacientes tiveram acúmulo de coleção subgaleal ou edema, enquanto no segundo grupo somente 5% apresentaram o mesmo problema.

Entre os fatores isolados que provocaram acúmulo de líquido no espaço subgaleal ou edema, o tempo cirúrgico foi o mais evidente.

PALAVRAS-CHAVE

Curativo. Craniotomia. Complicações pós-operatórias.

ABSTRACT

Compressive skull dressing to prevent postoperative subgaleal edema and fluid collection

In a prospective study, the authors report the results of 40 patients undergone to craniotomy and divided into two groups: in 20 patients it was made a simple bandage dressing over the surgical wound and in 20 patients a complete dressing, made with four mourning bands over all the cranium, ears and passing under the mandible.

In the first group, 70% of patients had some amount of subgaleal liquid collection or edema while in the second group only 5% presented that postoperative complication.

Among the isolated factors that produced subgaleal fluid accumulation or edema, surgical duration was the most evident.

KEYWORDS

Craniotomy dressings. Craniotomy. Postoperative complications.

Introdução

Ao longo das últimas décadas, foram grandes os avanços das técnicas neurocirúrgicas proporcionando melhora significativa nos resultados. Porém, persistem alguns problemas que, mesmo não trazendo qualquer consequência grave para o paciente, são desagradáveis e merecem ser evitados.

O líquido que se coleta nas partes moles extracranianas, tanto na forma de edema quanto de coleção, é algo que incomoda muito o paciente no período pós-operatório, seja causando dor, seja dificultando a visão ou mesmo dificultando a higiene. Quase todo paciente assusta-se bastante quando um líquido

serossanguinolento extravasa por algum pertuito remanescente entre os pontos de sutura da pele, sujando roupas de cama, travesseiro ou o próprio paciente, que, imediatamente, acha que há algo de errado. E, de fato, há. O edema ou coleção tem de ser encarado pelos neurocirurgiões como falha do procedimento cirúrgico, e medidas devem ser tomadas para evitá-lo, de modo a proporcionar um período pós-operatório mais tranquilo ao paciente neurocirúrgico e a seus familiares, em geral já muito preocupados com o diagnóstico e o prognóstico.

O assunto é pouco discutido na literatura neurocirúrgica, a ponto de não ser encontrada qualquer referência bibliográfica.

Casuística e método

Em estudo prospectivo, avaliamos 40 pacientes submetidos a craniotomia, no nosso serviço, entre 4 de setembro de 2000 e 12 de agosto de 2001, separando-os em dois grupos: no grupo A foi realizado curativo com capacete e, no grupo B, curativos feitos com solução anti-séptica, gaze e fita adesiva Micropore®. Casos de reoperações foram excluídos da casuística.

Dos pacientes analisados, 14 (35%) foram do sexo masculino e 26 (65%) do sexo feminino, com extremos de idade que variaram de 7 a 83 anos, com maior número de casos na faixa dos 51 aos 60 anos, conforme a tabela 1.

Quanto à distribuição racial, 80% eram brancos, 15% negros e 5% amarelos.

Os vários tipos de incisão cirúrgica realizados estão relacionados na tabela 2.

Tabela 1 Distribuição etária dos pacientes		
Idade (anos)	Número de casos	%
0 - 10	1	2,5
11 - 20	3	7,5
21 - 30	3	7,5
31 - 40	6	15,0
41 - 50	9	22,5
51 - 60	11	27,5
61 - 70	4	10,0
71 - 80	1	2,5
> 80	2	5,0
Total	40	100

Tabela 2 Distribuição das craniotomias realizadas	
Incisão	Número de casos
Pterional	21
Bicoronal	9
Frontotemporoparietal	4
Temporoparietoccipital	2
Parietal	1
Temporal	1
Occipital	1
Temporoparietal	1
Total	40

Em relação ao tempo cirúrgico, 14 cirurgias (35%) tiveram duração inferior a 4 horas, outras 26 cirurgias (65%) tiveram duração de 4 horas ou mais. Na tabela 3, estão relacionados o tempo de cirurgia e o número de pacientes.

Em todos os pacientes passou-se solução anti-séptica (PVPI ou clorexidina) sobre a sutura, cobrindo-a com gaze e fita adesiva.

Tabela 3 Distribuição dos pacientes em relação à duração da cirurgia		
Duração (horas)	Número de casos	%
1	1	2,5
2	2	5,0
3	11	27,5
4	15	37,5
5	3	7,5
6	4	10,0
7	3	7,5
13	1	2,5
Total	40	100,0

Após esse procedimento inicial e comum a ambos os grupos, naquele em que se realizou curativo com capacete, a técnica utilizada foi a seguinte: uma ou duas gazes foram totalmente abertas e enroladas no maior eixo, formando-se um longo cilindro; na região frontal do lado da craniotomia, colocou-se a gaze, assim preparada, logo acima da sobrancelha, acompanhando o contorno da órbita e prendendo-a com fita adesiva nas suas extremidades; tal procedimento objetivava diminuir o edema palpebral, uma vez que os olhos não foram cobertos pelo curativo; a seguir, toda a região manipulada era coberta por gaze, dando-se atenção especial às orelhas, protegendo-as com volume maior de gaze, tanto em sua porção externa quanto entre o pavilhão auricular e o crânio (Figura 1); por último, duas faixas-crepe de 15 cm foram enroladas em torno do crânio, na forma do capacete clássico com inclusão das orelhas e duas outras foram enroladas a partir da região parietal passando sob a mandíbula, retornando à região parietal contralateral e, em seguida, circundando o crânio, para então repetir o ciclo (sob a mandíbula e circundando o crânio, alternadamente) até o fim das faixas; ao terminar o enfaixamento, uma fita adesiva foi colocada para prender a extremidade da faixa-crepe.

Em todos os pacientes, os curativos foram mantidos intactos por 48 horas. Em nenhum paciente foi deixado dreno.

Todos os pacientes tiveram fechamento cirúrgico feito da mesma maneira. O retalho ósseo foi fixado com fio de nylon 2-0. O músculo temporal e o tecido subcutâneo foram suturados com fio vicril 3-0 em pontos contínuos e a pele suturada com fio de nylon 2-0, em pontos contínuos ancorados.

Resultados

No total, edema ou coleção foi observado em 15 (37,5%) dos 40 casos. A distribuição percentual dessa ocorrência em cada tipo de incisão encontra-se relacionada na tabela 4.

Figura 1 – Fotos mostrando paciente com o capacete descrito.

Tabela 4 Incidência de edema ou coleção nas várias craniotomias		
Incisão	Número de casos	Incidência de coleção
Pterional	21	8/21 (38,0%)
Bicoronal	9	1/9 (11,1%)
Frontotemporoparietal	4	3/4 (75,0%)
Temporoparietoccipital	2	0/2 (0,0%)
Parietal	1	0/1 (0,0%)
Temporal	1	1/1 (100%)
Occipital	1	1/1 (100%)
Temporoparietal	1	1/1 (100%)
Total	40	15/40 (37,5%)

A tabela 5 mostra a correlação entre a ocorrência de edema ou coleção e o tempo de duração da cirurgia. Nos 14 pacientes em que esse tempo foi menor que 4 horas, ocorreram 4 casos de coleção correspondendo a percentual de 28,5%, ao passo que, nos 26 que permaneceram por 4 horas ou mais em cirurgia, ocorreram 11 casos de coleção, ou seja, 42,3%.

Na tabela 6, foram separados os dois grupos do presente trabalho, apresentando o número de casos em que houve acúmulo líquido subgaleal em cada um deles. No grupo em que foi realizado curativo com capacete, houve apenas 1 caso com coleção e, no grupo em que se realizou curativo simples, 14 casos.

Tabela 5 Incidência de coleção em função da duração da operação		
Duração (horas)	Número de pacientes	Incidência de coleção
1	1	0/1 (0,0%)
2	2	0/1 (0,0%)
3	11	4/11 (36,3%)
4	15	7/15 (46,6%)
5	3	2/3 (75,0%)
6	4	0/4 (0,0%)
7	3	1/3 (66,6%)
13	1	1/1 (100%)
Total	40	15/40 (37,5%)

Tabela 6 Incidência de coleção nos dois grupos estudados	
Tipo de curativo	Presença de acúmulo líquido
Capacete	1/20 (5,0%)
Simples	14/20 (70,0%)
Total	15/40 (37,5%)

Discussão

Pudemos observar que, quanto mais se alonga o tempo cirúrgico, maior é a chance de se ter acúmulo de líquido no tecido subgaleal durante o período pós-operatório, conforme o que se observa da comparação entre os procedimentos com menos de 4 horas e os mais demorados. O retalho cutâneo dobrado e preso para manter exposta a região da craniotomia dificulta o retorno venoso, proporcionando acúmulo de líquido tecidual, e quanto maior o tempo cirúrgico mais o retalho fica dobrado.

Verificou-se incidência maior de coleção nas incisões feitas no sentido sagital, como na pterional, que naquelas feitas no sentido coronal, como na bicoronal, o que pode ser explicado pela orientação do fluxo de irrigação e drenagem do couro cabeludo. Ao se fazer incisão no sentido sagital, o número de vasos de

irrigação e drenagem (pequenos e microvasos) lesado pelos instrumentos cirúrgicos é maior que no sentido coronal, muito embora a incisão bicoronal seja maior, em extensão, que a maioria das incisões longitudinais.

Embora não fosse o objetivo do trabalho analisar detalhadamente cada fator que pudesse produzir coleção ou edema, pudemos observar que não houve diferença significativa ao se levar em conta dados como sexo, idade, cor e presença de hipertensão arterial, o mesmo ocorrendo com pacientes operados em caráter de urgência ou eletiva.

O capacete mostrou-se eficaz, evitando acúmulo de líquido em 19 dos 20 pacientes em que esse foi realizado, falhando apenas em um caso, cuja cirurgia demorou 7 horas; tratava-se de um paciente portador de tumor de hipófise com acromegalia e hipertrofia de todos os tecidos.

Já entre os pacientes que não usaram capacete, houve uma incidência bem maior de acúmulo de líquido observado em 14 entre 20 (70%), comprovando que o curativo realizado com a técnica descrita neste trabalho é fator decisivo na prevenção do edema ou coleção subgaleal.

Os curativos com capacete realizados neste trabalho buscaram proporcionar conforto aos pacientes, pois não são demasiadamente apertados e protegem adequadamente as orelhas. Recorde-se que o pavilhão auricular quando comprimido intensamente pelo enfaixamento é sede de dor e incômodo para o paciente, que geralmente solicita a retirada do curativo.

Não precisamos retirar nenhum dos curativos com capacete antes das 48 horas previstas, o que indica que houve proteção auricular sob tensão adequada da faixa-crepe, com conforto para o paciente. Outra

vantagem desse método é o fato de as faixas serem dispostas em dois sentidos (ao redor do crânio e abrangendo mandíbula, occipital, parietal e temporal), o que prende muito bem o curativo dificultando sua retirada por aqueles pacientes agitados, que normalmente perdem o capacete quando este é enrolado somente ao redor do crânio. A região temporal é a zona que mais frequentemente acumula líquido subgaleal, e o enfaixamento nos dois sentidos que se cruza justamente nessa região colabora bastante para evitar o edema e a coleção temporal.

Conclusões

O capacete mostrou-se muito eficaz na prevenção do edema e da coleção subgaleais pós-operatórios.

Cirurgias com duração superior a 4 horas têm maior probabilidade de provocar acúmulo de líquido tecidual subgaleal no período pós-operatório. Assim também são as incisões feitas no sentido sagital em relação àquelas feitas no sentido coronal.

O curativo deve buscar não só a prevenção do acúmulo de líquido subgaleal como também a facilidade de higiene e o conforto dos pacientes.

Original recebido em fevereiro de 2002

Aceito para publicação em setembro de 2002

Endereço para correspondência:

Antonio Carlos Montanaro

Rua Maestro Cardim, 769, bloco I, sala 235

CEP 01323-001 – São Paulo, SP