

## Cefaléia Pós-Raquianestesia em Pacientes Jovens. Comparação entre Agulhas Quincke 25 G (5,5) e 27 G (4)\*

Luiz Eduardo Imbelloni, TSA<sup>1</sup>; Antonia N G Carneiro<sup>1</sup>; Maria G C Sobral<sup>1</sup>

Imbelloni LE, Carneiro ANG, Sobral MGC - Postdural Puncture Headache. A Comparison Between 25 and 27 G Quincke Needles in Young Patients

The incidence of postdural puncture headache after spinal anesthesia with 25 and 27-gauge Quincke needles was investigated in 286 young patients (less than 40 years old). Two patients (0.7%), one man and one woman, developed typical symptoms of postdural puncture headache. There was no difference in the incidence between sexes. Spinal anesthesia was impossible to perform with either needle in six patients (2%). It is concluded that headache can be reduced with 25 G and 27 G needles.

Key Words: ANESTHESIA TECHNIQUES, Regional: spinal; COMPLICATIONS: postdural puncture headache

Existe um renovado interesse no uso da raquianestesia após o aparecimento de anestésicos locais de longa duração e agulhas de fino calibre. Entretanto, essa técnica tem como grande desvantagem o surgimento de cefaléia, principalmente em pacientes jovens<sup>1-3</sup>, o que faz com que muitos anestesiológistas evitem este bloqueio nestes pacientes. A incidência de cefaléia em jovens após punção com agulhas 5,5 (25G) varia de altos índices (20,6%<sup>2</sup> e 12,6%<sup>3</sup>) a baixos índices (4%<sup>4</sup> e <1%<sup>5</sup>). No Brasil, a raquianestesia com agulha 4 (27G) foi recomendada para uso em cirurgia ambulatorial por não ter causado cefaléia no pós-operatório<sup>6</sup>.

O presente estudo compara prospectivamente a frequência do aparecimento de cefaléia pós-raquianestesia em pacientes jovens (< 40 anos) usando agulhas 5,5 (25G) ou 4

(27G).

### METODOLOGIA

Após aprovação da Diretoria de Publicação e Divulgação da Clínica e consentimento formal para inclusão no estudo, os pacientes foram aleatoriamente separados para receberem raquianestesia com agulha 25G ou 27G, tipo Quincke.

A punção lombar foi realizada nos espaços L<sub>2</sub>-L<sub>3</sub> ou L<sub>3</sub>-L<sub>4</sub>, com os pacientes em decúbito lateral esquerdo. Todos os pacientes foram puncionados com as agulhas 25 G ou 27 G, sem introdutor, pela via paramediana. A pele e o tecido celular subcutâneo foram infiltrados com lidocaína a 1 ou 2%. O bisel da agulha foi sempre introduzido paralelamente às fibras da dura-máter. A correta posição da agulha foi confirmada pelo aparecimento de líquido cefalorraquidiano. A raquianestesia foi realizada com soluções isobáricas ou hiperbáricas de anestésicos locais.

No pós-operatório imediato todos os pacientes foram liberados para deambularem tão logo tivessem motricidade adequada. Todos permaneceram pelo menos uma noite no hospital. Após alta hospitalar, os pacientes foram instruídos para entrarem em contato com o Serviço de Anestesiologia, se ocorresse alguma

\* Trabalho realizado na Clínica São Bernardo e Policlínica Geral Brasil Portugal

<sup>1</sup> Anestesiologista

Correspondência para Luiz Eduardo Imbelloni  
Av Epitácio Pessoa 2356/203 - Lagoa  
22471-000 Rio de Janeiro - RJ

Apresentado em 25 de março de 1993  
Aceito para publicação em 13 de dezembro de 1993

1993, Sociedade Brasileira de Anestesiologia

complicação. Nos pacientes que apresentassem cefaléia caracterizada como pós-raquianestesia não se faria uso de tampão sangüíneo, para se avaliar sua duração.

Para análise estatística foram utilizados os testes do "t" de Student e do Chi quadrado com correção de Yates, e o valor de  $p < 0,05$  foi considerado significativo.

## RESULTADOS

O trabalho inclui 286 pacientes, 104 homens e 182 mulheres, com idade média de 29,88 anos. Houve diferença significativa em relação à idade com média mais elevada nos pacientes que receberam raquianestesia com a agulha de calibre 25G. Em 6 pacientes não se conseguiu realizar a punção subaracnóidea: 4 com agulha 27G e 2 com agulha 25G, sem diferença significativa. Outros dados acerca de dois grupos são mostrados na Tabela I. A maioria de pacientes (66%) foi submetida à cirurgia dos membros inferiores (ortopédicas e vasculares), com o emprego de raquianestesia isobárica.

Tabela I - Dados dos pacientes

	Agulha 25 G (n=89)	Agulha 27 G (n=197)
Idade (anos)	31,24 ± 7,82	28,52 ± 7,44
Sexo: Masc	40	64
Fem	49	133
Técnica: Hiperbárica	21	75
Isobárica	66	118
Sucesso de punção: n	87	193
%	97,75	97,96

Ocorreu cefaléia em 2 pacientes: um homem (agulha 25 G) e uma mulher (agulha 27 G), sem diferença significativa. A duração da cefaléia foi maior no paciente submetido à raquia-nesesia com agulha 25 G (Tabela II). Não existe diferença significativa quanto à incidência de cefaléia com os diferentes calibres de agulha. A incidência de cefaléia foi de 0,96% na mulher e 0,5% no homem sem diferença significativa.

Tabela II - Incidência de cefaléia

	Agulha 25G (n=89)	Agulha 27G (n=197)
n	01	01
Porcentagem	1,14	0,51
Sexo: M	01	00
F	00	01
Duração em dias	11	04

## DISCUSSÃO

Neste estudo, a cefaléia pós-raquianestesia ocorreu com os dois calibres de agulha. A punção subaracnóidea não foi mais difícil com a agulha 27 G. Em 6 pacientes não foi possível realizar a punção subaracnóidea.

Com objetivo de reduzir a incidência de cefaléia pós-raquianestesia, vários métodos tem sido investigados. Permanência prolongada no leito<sup>4</sup>, postura no leito<sup>7</sup>, hiperhidratação<sup>8</sup>, tampão sangüíneo profilático<sup>8,9</sup> e uso de indo-metacina<sup>2</sup>, têm falhado em reduzir a incidência de cefaléia pós-raquianestesia. Por isso foi permitida a deambulação precoce dos pacientes assim como qualquer postura no leito. A direção de bisel da agulha com relação às fibras da dura-máter tem mostrado que influencia a incidência de cefaléia<sup>10</sup>, baixando de 16% para 0,2%<sup>11</sup>. Em todos os nossos pacientes a punção foi realizada com o bisel paralelo às fibras da dura-máter, prova-velmente contribuindo para a baixa incidência de cefaléia.

A incidência de cefaléia de 1,1% encontrada em nosso estudo, em comparação com 24,5% de outros autores<sup>2</sup> utilizando agulha 25G, pode ser explicada pela metodologia utilizada. A principal diferença metodológica reside em que nenhum paciente de nosso grupo de estudo foi informado da possibilidade do aparecimento de cefaléia, em contraste com a informação dada aos pacientes de Flaatten et al<sup>2</sup>. Possivelmente fatores psicológicos tenham indiretamente contribuído para o surgimento desta alta incidência de cefaléia naquele es-

tudo.

Tem sido afirmado que a cefaléia pós-raquianestesia é mais freqüente na mulher, especialmente entre 20 e 40 anos<sup>1</sup>. No presente estudo, com uso de agulhas 25G e 27G, a incidência de cefaléia foi a mesma, tanto no homem como na mulher.

As agulhas de fino calibre reduzem a incidência de cefaléia pós-raquianestesia. Segundo alguns autores o uso de introdutor é mandatório com estas agulhas, mesmo correndo-se o risco de perfuração acidental com este introdutor<sup>6,12</sup>. Em vista deste possível acidente não utilizamos o introdutor em nenhum caso, com índice de insucesso de punção em torno de 2%.

Dentre as anestésias espinhais, a raquianestesia é mais fácil de ser realizada, tendo um início mais rápido e um custo menor, comparativamente à anestesia peridural. A morbidade associada a seu uso pode ser minimizada com uma seleção adequada dos pacientes e uso de agulhas de fino calibre.

Podemos concluir que a possibilidade do aparecimento de cefaléia pós-punção subaracnóidea em pacientes jovens (<40 anos) não é eliminada, embora possa ser reduzida quando utilizam-se agulhas Quincke 25G ou 27G.

Imbelloni LE, Carneiro ANG, Sobral MGC - Cefaléia Pós-Raquianestesia em Pacientes Jovens. Comparação entre Agulhas Quincke 5,5 (25G) e 4 (27G)

Foi avaliada a incidência de cefaléia pós-punção dural em 286 pacientes jovens (menos de 40 anos) que foram submetidos à raquianestesia com agulhas 5,5 (25G) e 4 (27G) tipo Quincke. Dois pacientes (0,7%), um homem e uma mulher, desenvolveram cefaléia pós-raquianestesia. Não houve diferença significativa na incidência em relação ao sexo. Em seis pacientes não foi possível a realização da raquianestesia com nenhuma das agulhas. Conclui-se que a cefaléia pós-puncional embora não seja eliminada, pode ser reduzida com agulhas 25G ou 27G.

Unitermos: TÉCNICA ANESTÉSICA, Re-

gional: subaracnóidea; COMPLICAÇÕES: cefaléia pós-punção dural

Imbelloni LE, Carneiro ANG, Sobral MGC - Cefalea Post Raquianestesia en Pacientes Jovenes. Comparacion entre Agujas Quincke 25 e 27 G.

Se evaluó la incidencia de cefalea post punción de la duramadre en 286 pacientes jovenes (abajo de 40 años) que fueron sometidos a la raquianestesia con agujas 25 G o 27 G, tipo Quincke. Dos pacientes (0,7%), uno hombre y una mujer, desarrollaran cefalea post raquianestesia. No hubo diferencia estadísticamente significativa en la incidencia en relacion al sexo. En 6 pacientes no fué possible la realización de la raquianestesia con los dos calibres de aguja. En conclusión la cefalea post puncional, aunque no sea eliminada, puede ser reducida con agujas 25 G o 27 G.

## REFERÊNCIAS

1. Eckstein KL, Rogacev Z, Vicente-Eckstein A et al - Prospective comparative study of postspinal headaches in young patients (<51 years). *Regional Anesth*, 1982; 5: 57-61.
2. Flaatten H, Rodt S, Rosland J et al - Postoperative headache in young patients after spinal anesthesia. *Anaesthesia*, 1987; 42: 202-5.
3. Rasmussen BS, Blom L, Hansen P et al - Postspinal headache in young and elderly patients. Two randomised, double-blind studies that compare 20 and 25 gauge needles. *Anaesthesia*, 1989; 44: 571-3.
4. Jones R - The role of recumbency in the prevention and treatment of postspinal headache. *Anesth Analg*, 1974;53: 788-96.
5. Weksler N, Ovadia L - Postspinal headache (Correspondence). *Anesthesia*, 1990; 45: 414-5.
6. Katayama M, Laurito GM, Vieira JL - Anestesia subaracnóidea para artroscopia de joelho em regime ambulatorial. *Rev Bras Anesthesiol*, 1991; 41: 173-8.
7. Handler CE, Perkin GD, Smith FR et al - Posture and lumbar puncture headache: a controlled trial in 50 patients. *J Royal Soc Med*, 1982; 75: 404-7.
8. Kaukinen S, Kaukinen L, Kannisto K et al - The prevention of headache following spinal anesthesia. *Ann Chir Gynecol*, 1981; 70: 107-11.
9. Palahniuk RJ, Cumming M - Prophylactic blood patch does not prevent post lumbar puncture headache. *Can Anaest Soc J*, 1979; 26: 132-33.
10. Norris MC, Leighton BL, DeSimone CA - Needle bevel direction in headache after inadvertent dural puncture. *Anesthesiology*, 1989; 729-31.
11. Mihic DN - Postspinal headache, the bevel of the cannula and the longitudinal direction dural fibers. *Regional Anesth*, 1985; 9: 54-6.
12. Flaatten H, Rodt SA, Vammes J et al - Postdural puncture headache. A comparison between 26 and 29-gauge needles in young patients. *Anaesthesia*, 1989; 44: 147-9.