



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Anestesiologia
www.sba.com.br



ARTIGO CIENTÍFICO

Comparação de três agulhas diferentes usadas para raquianestesia em relação ao risco de transporte de células epiteliais escamosas[☆]

Ünal Kantekin Çiğdem^{a,*}, Şahin Sevinç^b, Bolat Esef^c,
Öztürk Süreyya^a, Gencer Muzaffer^a e Demirel Akif^a

^a Bozok University, School of Medicine, Department of Anesthesiology, Yozgat, Turquia

^b Bozok University, School of Medicine, Department of Pathology, Yozgat, Turquia

^c Firat University, School of Medicine, Department of Anesthesiology, Elazığ, Turquia

Recebido em 23 de janeiro de 2016; aceito em 20 de julho de 2016

PALAVRAS-CHAVE

Raquianestesia;
Líquido
cefalorraquidiano;
Agulhas espinhais;
Células epiteliais

Resumo

Justificativa e objetivo: Investigar as diferenças no número de células epiteliais escamosas transportadas para o canal medular por três tipos diferentes de pontas de agulhas espinhais do mesmo tamanho.

Métodos: Os pacientes foram alocados em três grupos (I, II e III). Raquianestesia foi administrada aos pacientes do Grupo I (n = 50) com agulha Quincke de 25G, do Grupo II (n = 50) com agulha espinhal ponta de lápis de 25G e do Grupo III (n = 50) com agulha atraumática não cortante de curvatura especial. A primeira e terceira gotas de líquido cefalorraquidiano (LCR) foram colhidas de cada paciente para amostra e cada gota foi colocada em lâmina para exame citológico. As células epiteliais escamosas nucleadas e não nucleadas sobre as lâminas de esfregaço foram contadas.

Resultados: Houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos em relação ao número de células epiteliais escamosas na primeira gota ($p < 0,05$). O Grupo III apresentou um número menor de células epiteliais escamosas na primeira gota, em comparação com os grupos I e II, enquanto o Grupo I apresentou um número maior de células epiteliais escamosas na terceira gota, em comparação com os outros grupos. Os números de células epiteliais escamosas na primeira e terceira gotas foram estatisticamente semelhantes em cada grupo, respectivamente ($p > 0,05$, para cada grupo).

[☆] Apresentação em reunião: 49º Congresso Nacional da Sociedade Turca de Anestesiologia e Reanimação, 2-6 de dezembro de 2015, Antalya, Turquia.

* Autor para correspondência.

E-mail: drcgdm@hotmail.com (Ü.K. Çiğdem).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.bjan.2017.04.011>

0034-7094/© 2016 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Como citar este artigo: Çiğdem ÜK, et al. Comparação de três agulhas diferentes usadas para raquianestesia em relação ao risco de transporte de células epiteliais escamosas. Rev Bras Anesthesiol. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjan.2017.04.011>

KEYWORDS

Spinal anesthesia;
Cerebrospinal fluid;
Spinal needles;
Epithelial cells

Conclusões: Neste estudo de pontas de agulha diferentes, verificamos que com a agulha atraumática de curvatura especial o número de células transportadas foi significativamente menor, em comparação com as agulhas Quincke e ponta de lápis.

© 2016 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

A comparison of three different needles used for spinal anesthesia in terms of squamous epithelial cell transport risk

Abstract

Background and objectives: To investigate the differences in the number of squamous epithelial cells carried to the spinal canal by three different types of spinal needle tip of the same size.

Methods: Patients were allocated into three groups (Group I, Group II, Group III). Spinal anesthesia was administered to Group I ($n=50$) using a 25G Quincke needle, to Group II ($n=50$) using a 25G pencil point spinal needle, and to Group III ($n=50$) using a non-cutting atraumatic needle with special bending. The first and third drops of cerebral spinal fluid (CSF) samples were taken from each patient and each drop was placed on a slide for cytological examination. Nucleated and non-nucleated squamous epithelial cells on the smear preparations were counted.

Results: There was statistically significant difference between the groups in respect to the number of squamous epithelial cells in the first drop ($p<0.05$). Group III had lower number of squamous epithelial cells in the first drop compared to that of Group I and Group II. Mean while Group I had higher number of squamous epithelial cells in the third drop compared to the other groups. The number of squamous epithelial cells in the first and third drops was statistically similar in each group respectively ($p>0.05$ for each group).

Conclusions: In this study of different needle tips, it was seen that with atraumatic needle with special bending a significantly smaller number of cells were transported when compared to the Quincke tip needles, and with pencil point needles.

© 2016 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introdução

Durante a raquianestesia, a ponta da agulha funciona como um bisturi e fragmentos da epiderme podem ser implantados no canal vertebral.¹ Tumores epidermóides são lesões extremamente raras do sistema nervoso central.² Sabemos que o desenvolvimento de tumor epidermoide intramedular pode resultar do transporte de células epiteliais escamosas epidérmicas por trauma, raquianestesia, cirurgia e punção lombar.³⁻⁵ Estudos anteriores demonstraram que o uso de agulhas de diâmetro menor permite que algumas gotas do líquido cefalorraquidiano (LCR) fluam durante a punção lombar e reduz o número de células transportadas.⁶

Neste estudo, mediante exame citológico da primeira e terceira gotas do líquido cefalorraquidiano coletado durante a raquianestesia, investigamos se havia diferença no número de células epiteliais escamosas transportadas para o canal vertebral por agulhas espinhais do mesmo tamanho, mas com três tipos diferentes de ponta (atraumática de 25G, ponta de lápis de 25G, Quincke de 25G).

Métodos

Após a aprovação do Comitê de Ética, 150 pacientes submetidos à cirurgia sob raquianestesia, entre 18 e 65 anos e com

estado físico ASA I-II foram alocados em três grupos de 50 cada (Grupo I, Grupo II, Grupo III). O estudo incluiu apenas os indivíduos cuja primeira punção foi bem-sucedida.

Raquianestesia foi administrada com agulha Quincke de 25G aos 50 pacientes do Grupo I, com agulha ponta de lápis de 25G aos 50 pacientes do Grupo II e com agulha atraumática (não cortante) com curvatura especial aos 50 pacientes do Grupo III.

Assinatura em termo de consentimento informado foi obtida de todos os pacientes. Após levar os pacientes para a sala de cirurgia, o acesso por via intravenosa (IV) foi estabelecido e frequência cardíaca, pressão arterial não invasiva e saturação periférica de oxigênio (SpO_2) foram monitoradas como de costume.

A sedação foi administrada por via IV com 0,05 mg.kg⁻¹ de midazolam. Com o paciente em posição sentada, a agulha espinhal foi inserida através do interespaço L4-5 ou L5-S1 e a chegada do LCR foi observada. Bupivacaína hiperbárica a 0,5% foi administrada. Em todos os grupos, a primeira e terceira gotas da amostra de LCR foram colhidas e cada gota foi colocada sobre uma lâmina separada. As amostras de LCR foram esfregadas na superfície da lâmina com outra lâmina sobreposta à primeira. Como resultado, duas lâminas foram preparadas para o exame citológico de cada gota. As lâminas foram coradas com hematoxilina-eosina no Laboratório Médico de Patologia e avaliadas sob microscópio de luz por

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8611292>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8611292>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)