

Raquianestesia Total após Bloqueio do Plexo Braquial pela Via Interescalênica. Relato de Caso *

José Roberto Nociti, TSA¹, Antônio Marcos Machado Nunes, TSA², Carlos André Cagnolati³, Roberto Sato⁴

Nociti JR, Nunes AMM, Cagnolati CA, Sato R - Raquianestesia Total após Bloqueio do Plexo Braquial pela Via Interescalênica. Relato de Caso

UNITERMOS - COMPLICAÇÕES: raquianestesia total; TÉCNICAS ANESTÉSICAS, Regional: plexo braquial

Nociti JR, Nunes AMM, Cagnolati CA, Sato R - Total Spinal Anesthesia following Brachial Plexus Blockade by Interscalene Approach. Case Report

KEY WORDS - ANESTHETIC TECHNIQUES, Regional: brachial plexus blockade; COMPLICATIONS: total spinal block

O bloqueio do plexo braquial pela via interescalênica foi descrito por Winnie¹ e proporciona anestesia para procedimentos no membro superior e no ombro. São complicações possíveis da técnica o bloqueio cervical bilateral, o bloqueio peridural torácico, o bloqueio do nervo frênico e a raquianestesia total²⁻⁴.

O objetivo deste relato é apresentar um caso de raquianestesia total após bloqueio do plexo braquial pela via interescalênica.

RELATO DO CASO

Paciente do sexo masculino, 40 anos, 72 kg, estado físico ASA I, foi programado para osteossíntese de fratura do úmero direito. Após inserção de cateter em veia do antebraço contralateral para administração de solução glicofisiológica, procedeu-se à monitorização da frequência cardíaca (FC), eletrocardiograma (ECG), oximetria de pulso (SpO₂) e pressão arterial (PA) não-invasiva. Optou-se pelo bloqueio do plexo braquial pela via interescalênica, utilizando-se agulha calibre 30 x 7 mm, identificando-se o local da injeção com o auxílio de estimulador de nervo. O paciente foi colocado em posição supina, com a cabeça voltada para o lado apostado ao do bloqueio e o membro superior em extensão lateralmente. Após identificação do sulco interescalênico, a agulha foi inserida paralela aos músculos escalenos em direção ligeiramente caudal e posterior. Obteve-se parestesia e a eletroes-

timulação resultou em resposta motora moderada no membro superior direito.

A aspiração não evidenciou sangue ou líquido cefalorraquidiano, injetando-se o volume de 40 ml de solução de ropivacaína a 0,5% com adrenalina 1:400.000, à velocidade de 8 ml.min⁻¹. Cerca de três minutos após o término da injeção, o paciente referiu tinido auditivo, sensação de *formigamento* em todo o corpo, e perdeu a consciência. Instalaram-se apnéia e midríase bilateral com pupilas não-fotorreagentes. Procedeu-se a ventilação com oxigênio a 100% sob máscara facial durante cinco minutos, registrando-se valores de PA 100/70 mmHg e FC 75 bpm. Não houve necessidade de administração de vasopressor. Procedeu-se então à intubação orotraqueal sem o auxílio de qualquer medicamento, mantendo-se ventilação controlada mecânica, com mistura gasosa oxigênio/óxido nítrico a 50%. A cirurgia foi realizada normalmente. Cerca de 60 minutos após a prática do bloqueio, o paciente movimentou a cabeça, administrando-se então midazolam (10 mg) por via venosa e adicionando-se enflurano 1,5% à mistura gasosa. Cerca de 150 min após o bloqueio, com a cirurgia concluída, parâmetros hemodinâmicos estáveis, pupilas isocóricas com diâmetro normal e fotorreagentes, o paciente reagiu e reassumiu respiração espontânea. Procedeu-se à extubação traqueal e a SpO₂ manteve-se em 97% respirando ar ambiente. Cinco minutos depois o paciente já conversava, referindo dor no local operado e amnésia para o ocorrido. Permaneceu na sala de recuperação pós-anestésica por 12 horas com sinais vitais estáveis, recebendo então alta e sendo transferido para o quarto. Durante todo o evento foi mantido ritmo cardíaco sinusal, com a frequência cardíaca oscilando entre 65 e 90 bpm. Não se registraram disritmias, hipotensão arterial nem dessaturação do sangue arterial. Recebeu alta hospitalar após dois dias, sem seqüelas residuais.

* Trabalho realizado no CET/SBA da Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Preto, SP

1. Responsável pelo CET/SBA

2. Co-responsável pelo CET/SBA

3. Anestesiologista da Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Preto, SP

4. ME do CET/SBA

Apresentado em 12 de novembro de 1999

Aceito para publicação em 23 de dezembro de 1999

Correspondência para Dr. José Roberto Nociti

Caixa Postal 707

14100-000 Ribeirão Preto, SP

E-mail: carp@keynet.com.br

© 2000, Sociedade Brasileira de Anestesiologia

DISCUSSÃO

O caso chama a atenção para a possibilidade de raquianestesia total após bloqueio do plexo braquial pela via interescalênica, mesmo com o correto posicionamento do paciente e a aspiração negativa para líquido cefalorraquidiano. A perda

de consciência e a ausência de reflexo pupilar à luz bilateral indicam que o anestésico local penetrou no espaço subaracnóideo craniano, afetando a condução de impulsos pelos nervos cranianos II e III e bloqueando o arco do reflexo pupilar à luz⁵. Estas ocorrências apoiam o diagnóstico de raqui-anestesia total.

No caso do bloqueio cervical e/ou peridural torácico, ocorre certa dificuldade respiratória atestada pelo uso dos músculos acessórios da respiração mas o paciente conserva a consciência e a capacidade de falar².

No caso do bloqueio do nervo frênico em paciente hígido, ocorre paralisia diafragmática, quase sempre compensada pela atividade dos músculos intercostais, sem alteração importante da respiração⁴.

Deve-se chamar a atenção para estabilidade dos parâmetros cardiovasculares durante o evento bem como para a recuperação completa e sem seqüelas das atividades motora, sensorial e respiratória poucas horas após a administração da ropivacaína.

Estas observações estão para a estabilidade dos parâmetros cardiovasculares durante o evento bem como para a recuperação completa e sem seqüelas das atividades motora, sensorial e respiratória poucas horas após a administração da ropivacaína. Estas observações estão de acordo com o perfil de toxicidade para os sistemas nervoso e cardiovascular até agora descrito para este anestésico local^{6,7}.

Finalmente, a ocorrência da complicação no caso descrito põe ênfase na necessidade de equipamento de reanimação disponível sempre que se realiza um bloqueio regional.

REFERÊNCIAS

01. Winnie AP - Interscalene brachial plexus block. *Anesth Analg*, 1970;49:455-466.
02. Kumar A, Battit GE, Froese AB et al - Bilateral cervical and thoracic epidural blockade complicating interscalene brachial plexus block. Report of two cases. *Anesthesiology*, 1971;35: 650-652.
03. Ross S, Scarborough CD - Total spinal anesthesia following brachial plexus block. *Anesthesiology*, 1973;39:458.
04. Sala-Blanch X, Lazaro JR, Correa J et al - Phrenic nerve block caused by interscalene brachial plexus block: effects of digital pressure and a low volume of local anesthetic. *Reg Anesth Pain Med*, 1999;24:231-235.
05. Guyton AC - *Estrutura e Função do Sistema Nervoso*, 1ª Ed, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1974;319.
06. Knudsen K, Beckman-Suurkula M, Blomberg S et al - Central nervous and cardiovascular effects of i.v. infusions of ropivacaine, bupivacaine and placebo in volunteers. *Br J Anaesth*, 1997;78: 507-514.
07. Vane LA, Ganem EM, Vianna PTG et al - Efeito da ropivacaína a 1% sobre a medula espinhal. Estudo experimental em cães. *Rev Bras Anesthesiol*, 1997;47(Supl 22):CBA158A.