

Uso de Agente Curarizante no Diagnóstico e Tratamento do Torcicolo ‡

Eugesse Cremonesi, EA ¶, Maria Rita Lombardi R Geraissate § & Kazuko Nakai Murata ¶

Cremonesi E, Geraissate M R L R, Murata K N – Uso de agente curarizante no diagnóstico e tratamento do torcicolo. *Rev Bras Anest* 30: 6: 483 - 485, 1980

O diagnóstico e tratamento do torcicolo agudo e crônico apresentam problemas diversos pela técnica muitas vezes complicada e pelos efeitos colaterais das drogas usadas. Por isso foi experimentada a infiltração dos músculos comprometidos com brometo de pancurônio (2 mg) diluído em lidocaína a 0,5 % (19 ml), em 7 doentes (três para diagnóstico dos músculos comprometidos por torcicolo crônico e 4 para tratamento de casos agudos). As doses necessárias para o relaxamento muscular variaram de 0,3 a 2 mg na dependência da extensão e do número dos músculos envolvidos. Em todos os doentes houve relaxamento muscular satisfatório que regrediu, nos casos crônicos, após duas a três horas. Os efeitos colaterais do uso do curare foram discretos e fugazes.

Unitermos: TORCICOLO: dor, tratamento; ANESTÉSICO: local, infiltração, lidocaína; RELAXANTE MUSCULAR: adespolarizante, pancurônio.

O TORCICOLO pode ser definido como uma rotação involuntária da cabeça devido à perda da função de uma estrutura que normalmente inibe esse movimento^{3,4}.

As formas clínicas são diversas devido à participação de vários músculos na orientação da cabeça, com grande variação de seu comprometimento de caso para caso. Assim pode ocorrer rotação isoladamente ou combinada com graus variados de flexão e extensão.

O torcicolo pode ser classificado, de acordo com Molina-Negro⁴.

PERIFÉRICO - vestibular
 espinal

CENTRAL OU ESTRIADO - tônico
 fásico

PSICOGÊNICO

O torcicolo do tipo periférico, é em geral benigno, conseqüente a uma irritação das vias vestibulares ou espinais. Não é hereditário e regride facilmente com o tratamento por meio de diazepínicos e outros miorrelaxantes de ação central, associados à fisioterapia. Entretanto ele demora alguns dias para ser eficiente, com aparecimento de efeitos colaterais indesejáveis, como sonolência, redução da capacidade intelectual e dos reflexos, além da persistência da dor e da incapacidade física durante esse tempo.

O torcicolo do tipo central, tônico e fásico representa uma disfunção estriada transmitida hereditariamente, podendo ser associado à distonia de torção, que é uma doença degenerativa progressiva e hereditária¹. O seu tratamento já é mais complexo e nem sempre satisfatório, consistindo na lesão estereotáxica de núcleos nervosos, secção do ramo periférico do nervo espinal destinado ao músculo atingido e estimulação da coluna dorsal da medula, com corrente de alta frequência². A identificação do grau de participação dos variados músculos é de importância capital na escolha da técnica cirúrgica nesses casos. Essa identificação é em geral feita por exame clínico, eletromiografia e bloqueio seletivo dos nervos espinais acessórios e C₁, bem como dos ramos posteriores de C₂, C₃, C₄ e complexo esplênico. Esse bloqueio é difícil de ser feito, não dando informação exata dos músculos atingidos, devido ao grande embricamento dos territórios nervosos.

A infiltração do plexo cervical também não resulta em bom relaxamento muscular, seletivo de determinado músculo, devido também a essa intrincada intervenção.

Por esses motivos tentamos a infiltração direta das fibras musculares com anestésico local, sem resultado satisfatório: não houve bom relaxamento muscular nem alívio da dor, nos casos agudos e crônicos. Dessa maneira resolvemos utilizar a infiltração das fibras musculares com agente curarizante, tanto para relaxamento seletivo-diagnóstico dos casos crônicos, como também para tratamento dos casos agudos.

METODOLOGIA

O método foi empregado em sete doentes: três com torcicolo crônico do tipo central, com hipertrofia do esternocleidomastoideo, para diagnóstico dos músculos comprometidos, visando posterior tratamento cirúrgico. Quatro eram doentes com torcicolo agudo, em tratamento com diazepínicos, há mais de 24 h e que não apresentavam alívio da contração muscular nem da dor.

A técnica de tratamento consistiu na utilização de brometo de pancurônio, 2 mg diluídos para 20 ml com lidocaína a 0,5 %. Os músculos comprometidos foram infil-

‡ Trabalho realizado na Divisão de Neurocirurgia Funcional do Instituto de Psiquiatria da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo

¶ Diretor Técnico do Serviço

§ Assistente

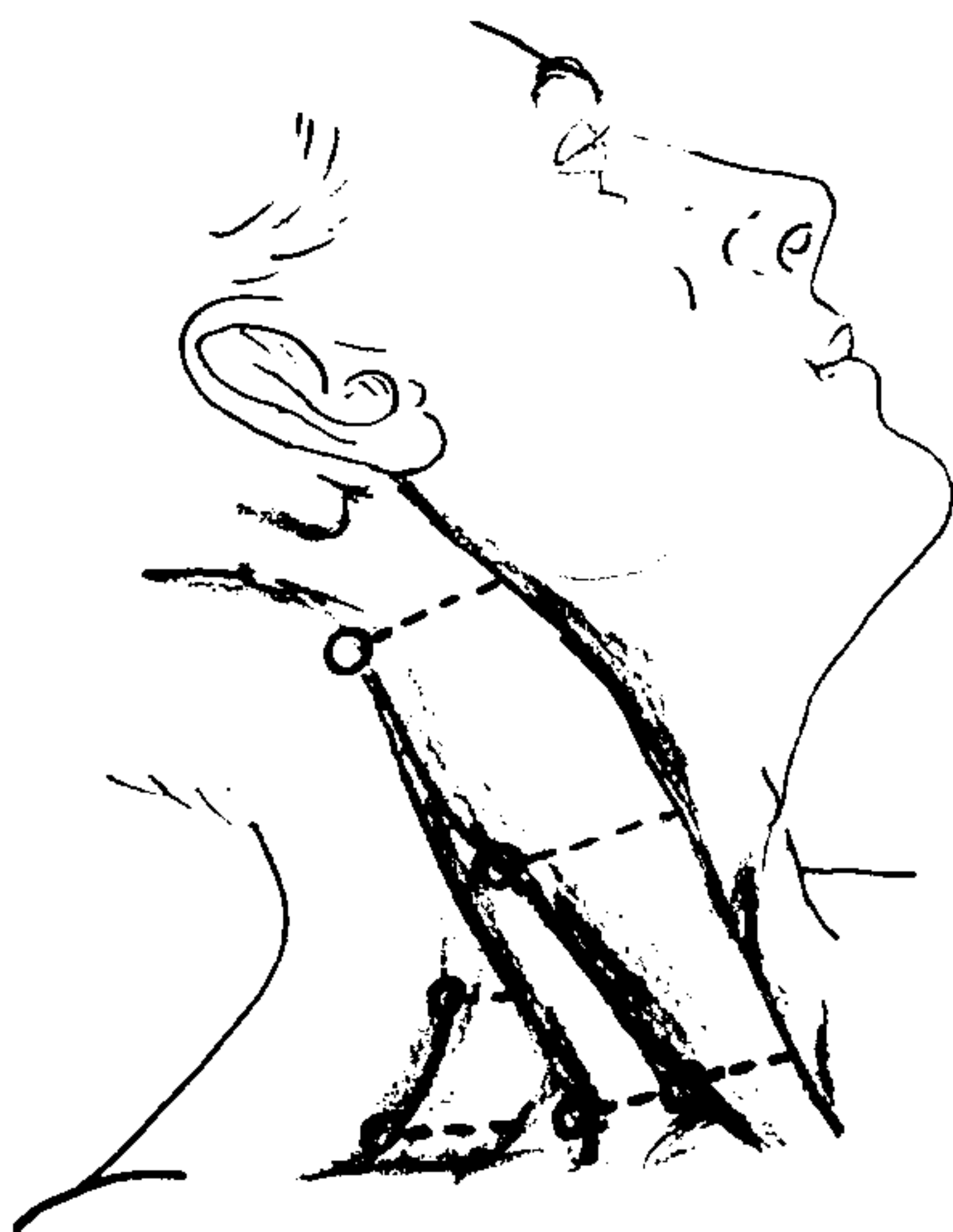
Correspondência para Eugesse Cremonesi
Rua Joaquim Pisa, 38 - 01528 - São Paulo - SP

Recebido em 27 de março de 1980

Aceito para publicação em 29 de julho de 1980

© 1980, Sociedade Brasileira de Anestesiologia

trados com 1 ml ou ml da solução em cada um de três pontos diferentes (extremidades e no meio), no sentido transversal de suas fibras (figura 1).



Os doentes foram observados segundo um protocolo do qual constavam:

- 1 - Idade, sexo, cor, duração da doença
- 2 - Exame neurológico
- 3 - Avaliação prévia dos prováveis músculos comprometidos
- 4 - Medicação em uso
- 5 - Medida de PA, FC e respiratória antes e cada 5 - 10 minutos após a infiltração, durante 60 minutos
- 6 - Observação de efeitos colaterais:
 - diminuição do tono muscular
 - dificuldade para respirar
 - dificuldade para deglutir
 - dificuldade para falar
 - diplopia
 - alterações de consciência
 - outros
- 7 - Duração do relaxamento muscular e do alívio da dor.

RESULTADOS

A idade dos doentes variou de 22 a 52 anos, sendo 5 mulheres e dois homens.

O exame neurológico de todos eles foi normal exceto a presença de contratura dos músculos cervicais.

Dos doentes com torcicolo agudo, três deles estavam em tratamento com diazepínicos por 24 horas. Os portadores de torcicolo crônico faziam uso de medicação a mais variada possível, por longo tempo, baseada principalmente em sedativos.

A pressão arterial e a frequência cardíaca não se alteraram antes e após a infiltração.

Houve aparecimento de fraquesa muscular, diplopia e ptose palpebral em um doente que recebeu uma dosagem de 20 ml da solução. Essa sintomatologia regrediu em 30 minutos.

Não surgiram outros efeitos colaterais, pesquisados de acordo com o protocolo.

A dose total de brometo de pancurônio em solução de lidocaína a 0,5% não pode ser padronizada. Variou de 6 - 20 ml (0,6 - 2 mg) na dependência da extensão e do número dos músculos infiltrados.

O relaxamento muscular obtido nos músculos infiltrado foi total, em todos os doentes. Nos casos agudos, o alívio da contratura foi definitiva. Nos casos crônicos, a contratura muscular voltou após 2 - 3 horas, com manutenção da postura viciosa da cabeça.

DISCUSSÃO

A dose total do brometo de pancurônio em solução de lidocaína a 0,5% não pode ser padronizada, variando de 6 a 20 ml (0,6 - 2 mg) na dependência da extensão e do número dos músculos infiltrados.

O uso de lidocaína a 0,5 associada ao pancurônio foi preferida, em lugar de água destilada, pelo desencadeamento de dor intensa durante a infiltração do curare + água destilada, acusada pelos doentes em teste piloto, apesar do relaxamento muscular adequado. Ainda a lidocaína favorece a vasodilatação reduzindo dessa maneira um possível espasmo vascular, melhorando a irrigação sanguínea, metabolismo, e contratilidade do músculo.

O relaxamento muscular foi completo, nos músculos infiltrados, em todos os casos. Nos doentes com torcicolo crônico e hipertrofia do músculo esternocleidomastoideo, a posição viciosa da cabeça persistiu e o relaxamento desapareceu após 2 - 3 horas. Nos casos de torcicolo agudo, o alívio do espasmo e da dor foram definitivos e sem recidiva, possibilitando a rotação voluntária da cabeça.

Esse método original de terapêutica poderá, eventualmente ser empregado em outras patologias, nas quais o espasmo de musculatura seja fator preponderante.

Cremonesi E , Geraissate M R L R , Murata K N – Neuromuscular blocking agent for diagnosis and treatment of torticollis. Rev Bras Anest 30: 6:483 - 485, 1980

The diagnosis and treatment of toricollis presents several technical problems. We performed muscle infiltration with pancuronium bromide (2 mg) in 0,5% lidocaine (19 ml) in seven patients (3 for identification of pathologic muscle in spasm-

dic chronic torticollis and 4 for treatment in acute cases). The dosis varied from 0,3 to 2 mg of pancuronium, depending on number and intensity of muscle involvement. There was satisfactory muscle relaxation in all cases, with return to spasm only in chronic cases, after 2 to 3 hours. Curare side effects were mild and transient.

Key - Words: TORTICOLLIS: pain, treatment; ANESTHETIC: local, infiltration, lidocaine; MUSCLE RELAXANTS: non depolarizing, pancuronium bromide.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bertrand C, Molina-Negro P, Martinez S N – Unilateral combined stereotactics and peripheral surgery in spasmodic toricollis. Abstracts 7th symposium of the world society of stereotactic and functional neurosurgery. June 23, 24, 25. São Paulo, Brasil, 1977.
2. Gildenberg P L – Treatment of spasmodic torticollis by dorsal colum stimulation. Abstracts 7th symposium of the world society for stereotactic and functional neurosurgery. June 23, 24, 25. São Paulo, Brasil, 1977.
3. Molina-Negro P – Functional neurosurgery of abnormal movements. In T Rasmussen & R Marino - Functional neurosurgery. Raven Press, New York, 1979 pp 89 - 121.
4. Molina-Negro P – Neurology of brain functional disorder. In T Rasmussen & R Marino - Functional Neurosurgery. Raven Press New York 1979 pp 25 - 44.

Resumo de Literatura

ANTAGONISMO DA ANALGESIA PELO ÓXIDO NITROSO COM O USO DE NALOXONA NO HOMEM

Trabalhos experimentais mostraram que a naloxona antagoniza parcialmente a analgesia induzida pelo óxido nitroso. No presente estudo, o assunto foi investigado em vinte e um pacientes respirando óxido nitroso a 33% ou ar, anotando-se a resposta a estímulo doloroso representado por isquemia de torniquete no membro superior.

Com método de estudo duplo-cego, foram administradas naloxona ou solução salina, em dias alterandos.

Em oito pacientes, a naloxona (8 mg) administrada na ausência de óxido nitroso, não teve efeito sobre a reação ao estímulo doloroso. Entretanto, ao contrário do que ocorreu com solução salina, a naloxona (8 mg) diminuiu significativamente a intensidade da analgesia proporcionada pelo óxido nitroso nos mesmos pacientes.

Em outros treze casos, a naloxona (4 mg) também diminuiu significativamente a analgesia produzida pelo óxido nitroso, quando comparada com solução salina. O efeito antagonista da naloxona durou, em média, 11 a 15 minutos.

Os resultados sugerem que a analgesia induzida pelo óxido nitroso pode estar relacionada, pelo menos em parte, com o sistema de acoplamento entre endorfinas e receptores opiáceos no homem.

(Yang J C, Clark W C, Ngai S H – Antagonism of nitrous oxide analgesia by naloxone in man. Anesthesiology 52: 414 - 417, 1980).

COMENTÁRIO: O antagonismo da analgesia por narcóticos antagonistas como a naloxona, tem possibilitado estudos sobre o mecanismo da analgesia proporcionada por diversos agentes utilizados em anestesia. O presente estudo é um exemplo disto. (Nocite J R)

ALTERAÇÕES DA PRESSÃO DO LÍQUIDO CEREBROSPINAL NA FASE DE INDUÇÃO DA ANESTESIA

No sentido de estudar os efeitos da indução anestésica sobre a pressão intracraniana, foram determinados os valores da pressão do líquido cerebrospinal (punção lombar) em indivíduos normais, na fase de indução com os seguintes anestésicos gerais: tiopental (5 mg/kg), alfathesin (50 ul/kg), diazepam (0,5 mg/kg), quetamina (2 mg/kg), halotano (3%), tricloroetileno (1%) e metoxiflurano (0,75%). A exposição aos agentes inalatórios durou três minutos.

Os agentes venosos tiopental, alfathesin e diazepam provocaram queda da pressão do líquido cerebrospinal logo ao primeiro minuto da indução, persistindo durante vários minutos, paralelamente com diminuição da pressão arterial. A quetamina e os agentes inalatórios provocaram aumento significativo da pressão do líquido cerebrospinal. Este aumento foi concomitante com hipertensão arterial no caso da quetamina, e com hipotensão arterial no caso dos agentes inalatórios.

Uma segunda administração dos agentes inalatórios com os pacientes já inconscientes, acompanhou-se também de elevação da pressão do líquido cerebrospinal, o que elimina a possível influência da apreensão sobre o fenômeno.

Os autores citam alterações do fluxo sanguíneo cerebral, do metabolismo das células cerebrais e do consumo cerebral de oxigênio, como possíveis fatores para explicar as variações da pressão do líquido cerebrospinal observadas.

(Nayak M M , Bali I M , Singh H , Batra Y K - Cerebrospinal fluid pressure changes during the induction phase of anaesthesia. Canad Anaesth Soc J 27: 464 - 470, 1980).

COMENTÁRIO: *Parece que os agentes inalatórios (especialmente o halotano), diminuindo a resistência vascular cerebral, induzem aumento do fluxo sanguíneo cerebral, do que decorre aumento da pressão intracraniana. O fenômeno ocorre apesar da diminuição concomitante da pressão arterial. Os resultados do presente trabalho são interessantes e devem ser levados em consideração quando se seleciona um agente para indução da anestesia em pacientes que já apresentam elevação da pressão intracraniana. (Nocite J R)*