

Bloqueio do gânglio estrelado em dor crônica de origem não cancerosa

Marlene Paulino dos Reis¹, Jyrson G. Klamt², Fábio G. Luz³, Sandra Maria F. Wanderley⁴, Anita Leocádio M. Ferraz² & Luiz Vieira Garcia⁵

Reis M P, Klamt J G, Luz F G, Wanderley S M F, Ferraz A L M, Garcia L V - Stellate ganglion block in non cancerous chronic pain.

Pain in the upper limbs frequently occurs after nerve injury and it is very difficult to manage. Trophic changes related to the autonomic nervous system are often observed. In the present study, 16 patients with nerve lesions were divided into three groups and submitted to sympathetic block: Group I - six patients with post-herpetic neuralgia, Group II - six patients with multiple surgeries in the upper limbs; Group III - four patients with pain of uncertain etiology. Stellate ganglion block was performed with 1% lidocaine (15 ml) and the temperature of the affected limb and of the contralateral control limb was monitored with thermocouples during the procedure. Pain relief was measured by the analog visual state immediately after the block and 8-12 months later. The emotional component was treated by a psychiatrist of the pain clinic during weekly psychotherapy sessions lasting 50 minutes. The physical activities and sleeping habits of all patients were disturbed. In Group I, sympathetic block relieved 70%-100% of the original pain and the patients returned to their normal physical activities with no need for further medication. Only one patient in this group had a diagnosis of depression which was reversed by psychotherapy. In group II, the block did not relieve the pain. These patients suffered from profound emotional distress, with a psychiatric diagnosis of hysterical neurosis. Only 2 patients returned to work after 2 years of group therapy. In group III, two patients experienced pain relief, two had no relief, and in two the pain became worse. Sympathetic block was performed on these patients only because all other types of therapy had failed. In patients whose pain was caused by nerve damage, sympathetic block removed the pain, but this effect was not observed in Group II patients who had psychiatric symptoms accompanying the diagnosis of pain. It is difficult to determine the efficacy of sympathetic block in this kind of patients. We conclude that patients with organic symptoms obtained better results than those whose main problem was pain associated with severe emotional problems.

Key Words: PAIN: chronic, sympathetic blockade, emotional distress

Trabalho realizado no ambulatório de dor do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-SP

- 1 Professora Associada e Chefe da Disciplina de Anestesiologia do HCFMRP-USP
- 2 Professor Doutor da Disciplina de Anestesiologia do HCFMRP-USP
- 3 Psiquiatra do Grupo de Dor do HCFMRP-USP
- 4 Médico Residente do HCFMRP-USP
- 5 Auxiliar de Ensino da Disciplina de Anestesiologia do HCFMRP-USP

*Correspondência para Marlene Paulino dos Reis
Universidade de São Paulo-Campus de Ribeirão Preto
14049- Ribeirão Preto -SP*

*Recebido em 23 de maio de 1990
Aceito para publicação em 20 de agosto de 1990
© 1990, Sociedade Brasileira de Anestesiologia*

Certas condições patológicas envolvendo lesões de nervos, sejam elas com secção completa ou incompleta ou desmielinização, levam a quadros dolorosos caracterizados por dor superficial e profunda de caráter contínuo, axacerbada por certos fatores como frio, calor, movimento e estresse. Acredita-se que as eferências simpáticas são as responsáveis pela manutenção do estado patológico da dor, como também da atrofia¹.

Estas lesões, além de provocarem dor, podem levar também à atrofia do membro afetado. O bloqueio dos gânglios Simpáticos abole a dor e evita a atrofia².

É comum encontrar em clínicas de dor quadros dolorosos de membros superiores resistentes à for-

ma clássica de tratamento à base de analgésicos. Esses quadros dolorosos levam os pacientes e suas famílias a um estado de permanente sofrimento e desajustamento emocional³.

A finalidade do trabalho foi o de avaliar o efeito do bloqueio do gânglio estrelado em 16 pacientes portadores de dor crônica de origem não cancerosa, seguidos no ambulatório de dor desde 1984.

METODOLOGIA

Foram estudados dezesseis pacientes com dor crônica de membro superior e região cervical já submetidos a toda espécie de tratamento medicamentoso sem melhora do seu quadro doloroso. Nenhum paciente tomava psicotrópico.

A avaliação da Intensidade da dor foi feita utilizando-se o método do análogo visual "VAS", que consiste de uma escala de 10 cm na qual a extremidade esquerda corresponde ao ponto zero, onde a dor é inexistente e a extremidade direita ao ponto 10, onde a dor é máxima insuportável. Entre os pontos zero e dez haverá naturalmente toda a variação da intensidade da dor⁴. A localização, duração e características da dor eram anotadas.

A avaliação psicológica era feita por psiquiatra do grupo no 1º dia da entrevista. Todos os pacientes participavam de terapia de grupo, tipo analítica, durante um ano, uma vez por semana, em sessões de sessenta minutos.

As atividades físicas, capacidade de trabalho e hábitos de sono foram anotados.

Após uma ou duas semanas de seguimento no ambulatório, os bloqueios do gânglio estrelado eram realizados no Centro Cirúrgico pela técnica de Caron e Litwiller, com injeção de lidocaína (1% -15 ml), com intervalo de uma semana. A eficácia do bloqueio era testada pelo aparecimento da síndrome de Claude Bernard-Horner e aumento da temperatura cutânea no membro ipsilateral, medida com o termômetro eletromagnético da Narcosul, que era colocado nos dois membros, antes da realização dos bloqueios.

Os pacientes foram divididos em três grupos de acordo com a etiologia da dor. Grupo I: constituído

de seis pacientes portadores de neuropatia pós-herpética; Grupo II: constituído de seis pacientes submetidos a múltiplas cirurgias nos membros superiores; Grupo III: formado por quatro pacientes com etiologia diversificada.

A avaliação da intensidade da dor foi feita uma semana após os bloqueios e depois de oito a 10 meses de seguimento.

RESULTADOS

Os pacientes estudados eram registrados no Hospital. A idade variou de 30-45 anos, sendo quatro do sexo masculino e 12 do feminino.

A avaliação da intensidade da dor pelo VAS, antes da execução dos bloqueios, foi maior que oito em todos os grupos.

Todos os pacientes estavam com suas atividades físicas prejudicadas, assim como seus hábitos de dormir. Em relação à utilização de medicação, foi comum verificar que todos já haviam experimentado todo o tipo de antiinflamatórios e analgésicos. Não havia nenhum caso de dependência a narcótico.

No grupo I o bloqueio do gânglio estrelado produziu efeito considerado muito bom em relação à diminuição da intensidade da dor. Imediatamente após a realização do bloqueio a dor desaparecia totalmente. Após 8-10 meses os resultados estão na Tabela I. Todos voltaram às suas atividades de trabalho e permaneceram sem medicação. A avaliação psiquiátrica constatou que apenas um paciente apresentava depressão reativa (Tabela I).

No grupo II o bloqueio do gânglio estrelado não produziu efeito na intensidade da dor logo após a realização do mesmo e nem a longo prazo. Apenas um paciente obteve melhora significativa. Chamou a atenção, neste grupo, a presença de alterações psicológicas importantes como se vê na Tabela II. Após um ano de terapia de grupo, apenas duas pacientes conseguiram voltar as suas atividades de trabalho.

No Grupo III verificou-se que, em dois pacientes, o bloqueio do gânglio estrelado provocou diminuição da dor. Em um, houve piora e nos outros o quadro doloroso permaneceu inalterado. Os dados psiquiátricos são apresentados na Tabela III.

Tabela I - Grupo I: Neuralgia pós-herpética

Idade (anos)	Local da dor	Duração da dor	Caráter da dor	Bloqueios (nº)	Redução da dor (resultados)	Psiquismo
65	Hemiface E.	2a	Irradiação Queimação Alodínia	2	70%	Bom
60	Região cervical occipital e auricular E.	1a	Irradiação Queimação Alodínia	1	90%	Bom
56	Hemicrânio, Reg. auricular e face lateral e do nariz	6m	Irradiação Queimação Alodínia	2	50%	Bom
30	Hemiface E	3a	Irradiação Queimação Alodínia	2	70%	Depressão
56	7º e 8º espaço intercostal	2a	Irradiação Queimação Alodínia	2	60	Bom
75	Hemitórax E	6m	Irradiação Queimação Alodínia	2	100	Bom

Tabela II - Grupo II :Algias após múltiplas cirurgias

Idade (anos)	Local da dor	Duração da dor	Caráter da dor	Bloqueios (n.º)	Redução da dor (resultados)	Psiquismo
50	Membro superior esquerdo	4a	Latejante Queimação	4	90%	Bom
57	Punho e mão esquerda	2a	Latejante Queimação	2	S/R	Neurose de conversão
49	Punho e antebraço D.	3a	Choque + Queimação	3	30%	Neurose de conversão
44	1º, 2º e 3º quirodáctilos	8a	Formigamento + Queimação	3	S/R	Neurose de conversão Depressão
31	Ombro e membro superior	2a	Queimação Anestesia profunda	2	60%	Bom
36	Mão e braço direitos	8a	Parestesia	2	30%	Neurose de conversão

Tabela III - Grupo III: Outros diagnósticos

Idade (anos)	Diagnóstico	Local da dor	Duração da dor	Caráter da dor	Bloqueios (nº)	Redução (resultados)	Psiquismo
57	Atrose de reg. cervical	Cabeça e região cervical	5a	Queimação Irradiação	2	90%	Bom
30	Sem diagnóst. Orgânico	Região cervical	2a	Queimação Irradiação	2	S/R	Neurose de conversão
38	Infecção	Ombro e Membro sup. D.	6m	Queimação profunda latejante + choque	1	100%	Bom
48	Acromegalia	Cabeça e face	2a	Continua Generalizada	1	Piora	Deprimida

DISCUSSÃO

Todos os pacientes apresentavam queixas de dor de grande intensidade, sendo o VAS sempre maior que oito. Os pacientes já haviam sido submetidos a vários esquemas terapêuticos farmacológicos, sem melhora do quadro doloroso.

O bloqueio do gânglio estrelado foi indicado com intenção de verificar se havia o componente simpático na manutenção da dor, como já descrito⁵.

Verificou-se que em nove pacientes (56%) houve redução de 50% a 100% da intensidade da dor inicial. Estes resultados estão de acordo com os mostrados por Nathan e Loh⁶ que conseguiram alívio importante da dor em 50% de seus pacientes.

Das sete pacientes que não tiveram melhora do quadro, cinco apresentavam neurose de conversão grave e haviam sido submetidos a múltiplas cirurgias de membros superiores. O comportamento destas pacientes na terapia de grupo revelou personalidade dependente, hostilidade e negação. Estas pacientes possuíam característica pré-mórbidas, sendo que era comum em seus comportamentos a procura incessante de médicos e pronto-socorros por dores variadas. Algumas pacientes já haviam sido submetidas a cirurgias em outras regiões anatômicas.

Há correlação entre alterações psicológicas, depressão e personalidade pré-mórbida com dor crônica⁶⁻¹¹. Nestas pacientes não há forma de tratamento que os alivie a não ser em associação com terapia psicológica. Em relação as cinco pacientes acima citadas, apenas duas obtiveram alguma melhora após um ano de terapia de grupo. Esta melhora foi avaliada pelas alterações nos hábitos de dormir e retorno às suas atividades de trabalho, uma vez que continuavam com as queixas de dor.

Acreditamos que os pacientes com múltiplas cirurgias acabam desenvolvendo distrofia simpática iatrogênica¹². Após múltiplas explorações em plexos nervosos é possível desenvolver geração de impulsos ectópicos patológicos em axônios com ativação espontânea e descargas repetitivas¹³.

Devor¹⁴ sugeriu que fibras intactas não geram focos ectópicos, enquanto as lesadas sim. Sabe-se que existe uma quimiossensibilidade aos agonistas adrenérgicos. A preocupação de se entender melhor a relação dor e sistema nervoso simpático tem sido intensa, indicada pelo número elevado de publicações sobre esta questão^{15, 16}. Observamos que após os bloqueios havia maior movimentação do membro afetado e alteração da expressão facial, apesar da persistência da queixa de dor. Certos pacientes com dores resultantes de acidentes vasculares e traumas encefálicos obtiveram melhora tanto da movimentação como da dor, após o bloqueio do gânglio estrelado¹⁷. Porém, apesar da melhora visual dos pacientes, as queixas quanto à dor não se alteravam. Acreditamos que os fatores psicológicos e emocionais nestes casos são predominantes.

No grupo dos pacientes com neuralgia pós-herpética, o bloqueio do gânglio estrelado foi muito eficiente. Nesta patologia morrem lesões inflamatórias da raiz posterior dos nervos raquianos, com intensa vasoconstrição. Yanagida obteve excelente resultado em 70% dos seus pacientes¹⁸. O bloqueio é tão efetivo que Bauman sugere a prevenção da neuralgia pós-herpética realizando-o na fase aguda da doença¹⁹.

Os pacientes do Grupo III, portadores de artrose cervical e ombro congelado, beneficiaram-se com o bloqueio. Provavelmente a dor foi conseqüente à reação inflamatória que evoluiu para um quadro crô-

nico. Não houve lesões de nervos nestas pacientes, apesar da dor ser caracterizada por queimação e irradiação. Há casos de dor com alodínia e hiperpatia, mas que não são aliviadas pelos bloqueios do simpático, assim como há quadros sem a característica dor em queimação ou hipertrofia que são aliviados com o bloqueio.

A paciente submetida à irradiação, devido à acromegalia, queixou-se de intensa dor na face e crânio logo após a realização do bloqueio do simpático. Provavelmente a radioterapia tenha alterado os vasos sanguíneos e o aumento do fluxo de sangue após o bloqueio funcionaria como estímulo doloroso.

A quarta paciente do grupo III não possuía diagnóstico orgânico, era portadora de neurose de conversão grave e não melhorou após o bloqueio. A conduta neste caso foi o encaminhamento para tratamento individual no Departamento de Psiquiatria. Houve uma associação entre o insucesso do bloqueio e alteração psíquica.

O estudo a longo prazo de pacientes portadores de dor crônica leva-nos a considerar o bloqueio do gânglio como arma a ser usada, uma vez que não são eficazes outras formas de tratamento.

A eficácia do tratamento com o bloqueio vai depender do tipo de dor apresentada, da etiologia e do grau de comportamento emocional do paciente.

O estudo mostrou dois aspectos muito importantes: há pacientes que não deveriam ser operados com base na queixa da dor, porque seu quadro é predominantemente psiquiátrico e as cirurgias realizadas não a abolem. Ao contrário, somam-se componente orgânico ao psicológico tornando tais pacientes intratáveis. Nos casos de dores com etiologia orgânica definida, os bloqueios devem ser realizados precocemente, com a finalidade de evitar a permanência do quadro por muitos anos e a atrofia.

Reis M P, Klamt J G, Luz F G, Wanderley S M F, Ferraz A L M, Garcia L V - Bloqueio do gânglio estrelado em dor crônica de origem não cancerosa.

O presente trabalho teve a finalidade de avaliar a eficácia do bloqueio do gânglio estrelado em dezesseis pacientes do ambulatório de dor, portadores de dor crônica nos membros superiores e regiões supridas

pelo simpático cervical. Os pacientes foram divididos em três grupos de acordo com a etiologia da dor: Grupo I - seis pacientes portadores de neuralgia pós-herpética; Grupo II - seis pacientes submetidos a múltiplas cirurgias em plexos nervosos superiores; Grupo III - quatro pacientes com etiologias diversas da dor. A avaliação da intensidade da dor foi feita pelo análogo visual. A avaliação do comportamento emocional, assim como a terapia de grupo, foram feitas pelo psiquiatra do ambulatório de dor. Os resultados demonstraram que em 56% dos pacientes houve melhora da dor. Verificou-se que no grupo I, constituído de pacientes com lesão de nervos e sem comprometimento emocional, o resultado foi melhor. No grupo II verificou-se alta incidência de quadros psiquiátricos associados. Nestes pacientes a eficácia do bloqueio não pode ser avaliada claramente devido às alterações comportamentais. No grupo III os resultados demonstraram melhora em duas pacientes, piora em uma e nenhuma alteração do quadro doloroso da última. Concluimos que o procedimento é mais eficaz em pacientes com lesão de nervos, sem alterações emocionais associadas.

Unitermos: DOR: crônica, alterações emocionais, bloqueio simpático

Reis M P, Klamt J G, Luz F G, Wanderley S M F, Ferraz A L M, Garcia L V - Bloqueo del ganglio estrellado en dolor crónico de origen no canceroso.

El presente trabajo tuvo la finalidad de evaluar la eficacia del bloqueo del ganglio estrellado en 16 pacientes del consultorio del dolor, portadores de dolor crónico en los miembros superiores y regiones inervadas por el simpático cervical. Los pacientes fueron divididos en tres grupos, de acuerdo con la etiología del dolor Grupo I - seis pacientes portadores de neuralgia post-herpética; Grupo II - seis pacientes sometidos a múltiples cirugías en plexos nerviosos de miembros superiores; Grupo III - cuatro pacientes con etiologías diversas de dolor. La evaluación de la intensidad del dolor fue hecha por el análogo visual. La evaluación del comportamiento emocional, así como terapia de grupo, fueron realizadas por el psiquiatra del consultorio del dolor. Los resultados demostraron que en 56% de los pacientes hubo me-

oría en relación al dolor. Se verificó que en el grupo I, de los pacientes con lesión de nervios y sin compromiso emocional, el resultado fue mejor. En el Grupo II se verificó alta incidencia de diagnóstico psiquiátrico. En éstos pacientes la eficacia del bloqueo no pudo ser evaluada claramente debido a las

alteraciones comportamentales. En el grupo III los resultados demostraron mejoría en dos pacientes, peora en uno, y no hubo alteración del cuadro doloroso en el último. Concluimos que el procedimiento es más eficaz en paciente con lesión de nervios, sin alteraciones emocionales asociadas.

REFERÊNCIAS

1. Thompson J E, Patman D, Person A V - Management of post traumatic pain syndromes. *Am Surg* 1975; 41:599-602.
2. Nathan P W - Pain and the sympathetic system. *J Auton Nerv Sys* 1983; 7:363-370.
3. Maciewicz R, Bonckon S A, Martin J B - Drug therapy of neuropathic pain. *Clin J Pain* 1985; 1:39-57.
4. Jensen M P, Karoly P, Brauer S - The measurement of clinical pain intensity: a comparison of six methods. 1986;27:117-126.
5. Roberts W J - A hypothesis on the physiological basis for causalgia and related pain. *Pain* 1986;24:297-305
6. Nathan P W, Loh L - Painful peripheral states and sympathetic blocks. *J Neurol Neuros Psych* 1978; 41:664-671.
7. Klee G D, Ozelis S, Greemberg I, Gallant L J - Pain and other somatic complaints in a psychiatric clinic. *Maryland st. Med J* 1959; 8: 188-194.
8. Blumner D & Neilbronn M - Chronic pain as variant of depressive disease: The pain prone disorder. *J Nerv Ment Dis* 1982; 170:381-406.
9. Carlsson M M - Personality characteristics of patients with chronic pain in comparison with normal controls and depressed patients. *Pain* 1986; 25:373-382.
10. Chatuverdi S K - Prevalence of chronic pain in psychiatric patients. *Pain* 1987; 29: 231-237.
11. Merskey H, Lau C L, Russel ES, James M, Lappano S, Neilson J, Tilsworth R H - Screening for psychiatric morbidity: the pattern of psychological illness and premorbidity characteristics in four chronic pain population. *Pain* 1987; 30:141-157.
12. Horowitz SH - Iatrogenic causalgia classification: clinical findings and legal ramifications. *Arch Neurol* 1984; 41: 814-821.
13. Rasminsky M - Ectopic impulse operation in pathological nerve fibers. *Amsterdam Elsevier Science Publisher. B. V.* 1983: 388-390.
14. Devor M - Nerve pathophysiology and mechanism of pain in causalgia. *J Auton N Syst* 1983;7:371-384.
15. Janig W - Causalgia and reflex sympathetic dystrophy: in which way is the sympathetic nervous system involved? *J Auton Nerv Syst* 1985; 47: 471-477,
16. Meyer R A, Raja S N, Campbell J N, Machinnon S E, Dellon A L - Neural activity originating from a neuroma in the baboon, *Brain Res* 1985; 325: 255-260.
17. Loh L, Nathan P W, Schott G D - Pain due to lesions of central nervous system removed by sympathetic blocks. *Br Med J* 1981; 282: 1016-1028.
18. Yanagida H, Suna K, Corssen G - No prophylactic effect of early sympathetic blockade on postherpetic neuralgia. *Anesthesiology* 1987; 66: 73-76.
19. Bauman J - Prevention of postherpetic neuralgia. *Anesthesiology* 1987; 67:441-449.