

NOSSA EXPERIÊNCIA COM A BUPIVACAÍNA NO BLOQUEIO PERIDURAL

DR. JOSÉ AFFONSO ZUGLIANI (*)

DR. ALBERTO MENEZES DA COSTA (**)

DR. JOSÉ CARLOS LAGOA (**)

AP 2214

Foram realizados 120 bloqueios peridurais com a bupivacaína para diferentes tipos de cirurgia, predominando os executados sobre a parede abdominal. A sedação foi a conta de diazepínicos em 80% dos casos. A punção foi em 80% na região lombar alta, e a posição preferida o decúbito lateral, e o ventral foi o de excessão. A solução de bupivacaína a 0,5% com epinefrina a 1/200.000 em volume de 8 a 20 ml. foi usada em 75%. A mesma solução de bupivacaína associada a solução de lidocaína a 2% com epinefrina a 1/200.000, em proporções de volume variável foi usada em 25% dos casos.

O tempo de latência lembra o da lidocaína, entretanto a duração é bem superior a esta, oscilando de 3 a 6 horas.

Quando associamos a solução de lidocaína a bupivacaína, a duração do bloqueio aumenta progressivamente com a porcentagem da solução. A complicação mais frequente foi a hipotensão. Náuseas e vômitos ocorrem em menores proporções. A analgesia pós-operatória foi muito significativa na maioria dos casos.

A bupivacaína ampliará o campo dos bloqueios.

Desejamos, neste breve relato, assinalar os excelentes resultados obtidos, em nossa pequena experiência, com o uso da bupivacaína, no bloqueio peridural.

Trata-se de mais um anestésico derivado das anilinas, de constituição química próxima à mepivacaína.

MEPIVACAÍNA
(1-n-metil-DL piperidina
2-carboxílico-2-6 dimetil anilide)

BUPIVACAÍNA
(1-n-butil-DL piperidina
2-carboxílico-2-6 dimetil anilide)

Foi sintetizado em 1957 por Ekenstam et al (2,3,5) e usado pela primeira vez por Ekblon e Widman em 1964.

(*) Trabalho da Disciplina de Anestesiologia do Departamento de Cirurgia do Hospital Universitário Antônio Pedro. Apresentado aos Congressos: XI Latino-americano — III Luso-brasileiro e XVIII Brasileiro de Anestesiologia.

(**) Professor da Disciplina.

(***) Assistentes.

Entre outras qualidades da bupivacaína, salientam-se o baixo índice de toxicidade, e seus efeitos prolongados, sem qualquer evidência de distúrbios clínicos. (1,2,3,5)

MATERIAL E METODO

Nossa casuística consta de 120 anestésias praticadas em pacientes adultos de ambos os sexos, em ampla faixa etária e estado geral freqüentemente bom. Desejamos assinalar apenas que entre os pacientes estudados, três pesavam mais de 100 quilos.

Nosso critério na seleção dos casos baseou-se em dois aspectos fundamentais; o primeiro foi o da indicação genérica de bloqueio, e, em segundo lugar, a provável maior duração do ato cirúrgico. Cerca de 80% das punções foram feitas em região lombar alta, T₁₂-L₁ ou L₁-L₂, as restantes 20% distribuídas entre as torácicas inferiores, T₁₀-L₁₁ e T₁₁-T₁₂, ou lombar baixa.

A posição preferida foi o decúbito lateral, e, a de exceção o ventral.

A localização do espaço peridural foi feita, exclusivamente, pelo recurso da sensibilidade, baseado na perda de resistência. A confirmação da presença da agulha no espaço foi feita pela injeção de ar. O material foi de uso corrente. Agulha 100x15 bisel curto, seringas BD. Pré-medicação anestésica (80%) foi a base de sulfato de atropina e diazepínicos. Os agentes anestésicos usados foram a bupivacaína a 0,5% com epinefrina a 1/200.000 em volume de 8 ml a 20 ml, (75% dos casos) e a lidocaína simples a 2%, também em volume variável, (25% dos casos).

Para a totalidade dos casos a injeção foi sempre de uma única dose. Eventualmente, alguns artifícios, de ordem técnica foram utilizados para alcançarmos níveis metaméricos de bloqueio, pouco mais elevados, ou mais precisos.

CLASSIFICAÇÃO DAS OPERAÇÕES

Plásticas da parede abdominal (dermolipectomia, cura cirúrgica de hérnia incisional, diástese de reto, hérnias inguinal e umbilical, etc)	48
Laparotomias ginecológica (histerectomia total, salpingectomia, anexectomia, correções da genitália interna)	16
Laparotomias ginecológicas apendicectomia	5
Cirurgia vascular periférica (arterial e venosa)	20
Operações sobre o sistema urinário (prostatectomia)	5
Intervenções mistas (plástica da parede abdominal laparotomia, intervenções sobre a genitália externa)	7
Exames complementares (angiografia periférica)	3
Para tratamento da dor (nas angiopatas periféricas)	16
TOTAL	120

ANÁLISE DOS RESULTADOS

A intensidade da analgesia e o grau de relaxamento muscular, são praticamente iguais aos obtidos com a lidocaína a 2% com epinefrina a 1/180.000. Entretanto o período de latência e o grau de difusibilidade, nos parecem ligeiramente superiores, a mesma (Quadro I). As complicações pré e pós-anestésicas são de pequena monta e constituem o trivial

QUADRO I

DURAÇÃO DO ATO OPERATÓRIO	
Até 2 horas	56%
Até 4 horas	36%
Até 6 horas	7%
Mais de 6 horas	1%
QUALIFICAÇÃO	
Anestésias satisfatórias	78%
Inquietação	22%
Complementadas (relaxamento insuficiente)	5%
Falha total	3%
Tempo insuficiente	2%

encontrado neste gênero de bloqueio (Quadro II). A excelente condição da analgesia pós-operatória foi perfeitamente caracterizada, para a generalidade dos casos. Pequeno número de pacientes recebeu analgésico (metilmelubrina), nas primeiras 12 horas, e apenas, necessitou uma fração de meperidina.

QUADRO II

HIPOTENSÃO ARTERIAL	
Em 9% queda maior do que 6mm Hg.	
Em 18% queda até 4mm Hg.	
Em 26% queda até 3mm Hg.	
A hipotensão arterial maior assinalada foi de 9mm Hg.	
NAUSEAS E VÔMITOS	
Foi de 18% no pré e pós-operatório imediato.	
COMPLICAÇÕES GRAVES	
Per-anestésicas	Casos
Precordialgia	1
Vômitos Incoersíveis	1
Cefaléia Intensa	1
Pós-Anestésicas Imediatas	
Náuseas e Vômitos Intensos	1

DISCUSSAO

Aqui, como sempre ocorre, com os bloqueios de longa duração, os pacientes reclamam insistentemente, de cansaço. A medicação sedativa torna-se imperiosa e nem sempre resolve o problema.

A incidência de náuseas e vômitos pareceu-nos maior que o comum, observada com outros agentes. Este fato pode ter ocorrido em consequência de havermos permitido que a hipotensão apresentasse um curso progressivo, já que visávamos estudar os efeitos fisiopatológicos do bloqueio pelo agente. O caso de vômitos incoercíveis, assinalado no grupo das complicações, verificou-se com uma paciente que assinalava tal ocorrência em dois eventos cirúrgicos anteriores.

Para os casos de cirurgia em duas áreas distantes, procedemos a duplo bloqueio, visando maior precisão da anestesia dermatomérica.

Procuramos avaliar o aumento da duração do bloqueio quando associávamos bupivacaína à lidocaína. Os resultados foram um pouco variáveis, mesmo em face do uso das mesmas soluções em volumes e concentrações. De modo geral, entretanto, pareceu-nos que quando juntamos volume igual de bupivacaína e lidocaína, o bloqueio persistiu por um tempo superior ao que se obtém com a lidocaína pura.

Temos a impressão que a bupivacaína não degrada a hemoglobina, tal qual se verificou com a prilocaína. Algumas publicações recentes comprovam este fato. ^(3,5,6)

É muito provável que esteja reservada a bupivacaína (marcaína) uma condição de destaque, entre os agentes anestésicos locais, semelhantes a que desfruta hoje, a lidocaína.

SUMMARY

A CLINICAL STUDY OF BUPIVACAINE FOR PERIDURAL ANESTHESIA

Peridural anesthesia with Bupivacaine was used in 120 patients mostly for lower abdominal wall procedures. Intraoperative sedation with Diazepam was used in 80% of the patients. The anesthetic was usually injected in the upper lumbar epidural space in a lateral decubitus, using 8 — 20 ml of 0.5% Bupivacaine and 1:200.000 adrenaline. This same solution was also associated with a variable amount of 2% lidocaine in 25% of the cases. The latent period was about the same as that of lidocaine, but duration of anesthesia was between 3 and 6 hours, increasing as we increased the amount of bupivacaine in lidocaine. Hypotension, nausea and vomiting were the usual side effects of peridural anesthesia, in a small number of cases. Postoperative analgesia was very significant.

REFERÊNCIAS

1. Albert J and Lufstrum B — Bilateral ulnar nerve blocks for the evaluation of a new longer acting local anaesthetic agent, Lac — 43 — 3.º Congresso Mundiallis Anaesthesilogiae — S. Paulo — Anaes — Tomo I — 338, 1964.
2. Ekblom L and Widman B — A comparision of the properties of Lac — 43 and two other local anesthetics by epidural blocks — 3.º Congresso Mundiallis Anaesthesilogiae — S. Paulo — Anaes — Tomo I — 376, 1964.
3. Fortuna A e col — Lac. 43: Primeiros resultados com o seu uso em anestesia peridural — Rev Bras Anest — 15:501, 1965.
4. Ekblom L and Widman B — A comparision of the propereties of Lac — 43, prilocaine and mepivacaine in extradural anaesthesia acta anaesth. Scand. XXI, 33, 1966.
5. Tucker G — Determination of bupivacaine (marcaine) and other anilide — Type local anesthetics in human blood and plasma by bas chromatography — Anesthesiology — 32:255, 1970.
6. Widman B — Clinical trial of a new local anaesthetic — Lac — 43 with the aid of the pin — Prick and ninhydrine methods in finger bloocks — 3.º Congresso Mundiallis Anaesthesilogiae — Anaes — Tomo I — 335, 1964.



**IV CURSO PREPARATÓRIO PARA O TÍTULO DE
ESPECIALISTA EM ANESTESIOLOGIA**

**IV JORNADA DE ANESTESIOLOGIA DO BRASIL CENTRAL
BRASÍLIA, 1 A 11 DE AGOSTO DE 1972**

*Organização da Sociedade de Anestesiologia
do Distrito Federal*

Secretaria: Caixa Postal 13-2005, Brasília D. F. 70.000