

Controle da dor após exodontias com a utilização de bupivacaína ou lidocaína: estudo piloto

Pain control after dental extractions using bupivacaine or lidocaine: pilot study

Belmiro Cavalcanti do Egito VASCONCELOS

Professor Adjunto – Coordenador – Programa de Pós-Graduação em Odontologia – Departamento de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial – Faculdade de Odontologia de Pernambuco – UPE

Gabriela Granja PORTO

Aluna – Programa de Especialização em Odontologia - Área de Concentração Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial – Faculdade de Odontologia de Pernambuco – UPE

Ricardo Viana Bessa NOGUEIRA

Mestrando – Programa de Pós-Graduação em Odontologia – Área de Concentração Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial – Faculdade de Odontologia de Pernambuco – UPE

RESUMO

Nesta pesquisa buscou-se avaliar, através de um estudo piloto, o grau de dor pós-operatória após exodontias, nas quais foi utilizada anestesia infiltrativa com bupivacaína a 0,5% com epinefrina 1:200.000 ou lidocaína a 3% com norepinefrina 1:50.000. Assim, a amostra foi composta por 14 pacientes de ambos gêneros, com idades que variaram entre 18 e 47 anos, com indicação para duas exodontias na maxila. Foram constituídos grupos controle e experimental, de forma aleatória, onde se considerou como grupo controle a infiltração com lidocaína e como grupo experimental a bupivacaína. Os resultados indicaram que não houve associação significativa entre o tipo de anestésico e a presença de dor pós-operatória para 3 e 6 horas de avaliação, entretanto, esta foi significativa para os intervalos de tempo de 12 e 24 horas ($P=0,013$). Quanto ao uso de analgésico e o tipo de anestésico comprovou-se associação significativa para os intervalos de tempo de 6, 12 e 24 horas ($P=0,002$). Conclui-se que para as primeiras 6 horas de avaliação não existiu diferença em usar bupivacaína e lidocaína em relação a presença de dor pós-operatória. No entanto, a lidocaína nas últimas 12 horas de avaliação mostrou-se ser mais eficaz, contrariando a literatura apresentada.

UNITERMOS

Lidocaina; bupivacaina; cirurgia bucal; dor; período pós-operatório; anestesia local

INTRODUÇÃO

A dor tem sido definida como uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada a uma injúria tecidual ou outro tipo de injúria. Ela atua como um sinal de aviso de lesão iminente ou real de algum órgão ou tecido²⁻³.

A dor seguida de extrações dentárias simples pode causar incômodo ao paciente, capaz de impedir que o seu dia a dia transcorra normalmente. Por esse motivo, a

redução da intensidade e do tempo de duração da dor é necessária. Sendo assim, muitos estudos têm sido feitos no intuito de analisar os efeitos dos anestésicos locais, o melhor momento da sua aplicação, assim como a comparação entre eles a fim de se obter um maior controle da dor.

Anestésicos locais são drogas bastante utilizadas em Odontologia nos dias atuais. O contínuo desenvolvimento delas tem contribuído mais do que qualquer outro fator para o controle da dor durante os procedimentos dentários⁶.

Um anestésico local, ao entrar em contato com um tronco nervoso, causa anestesia, se o nervo é sensitivo, ou paralisia, caso seja motor. A vantagem prática é que sua ação é reversível, sem a perturbação da consciência, com recuperação total da função nervosa sem maiores danos^{12,20}.

Normalmente, o controle da dor pós-operatória é feito por meio da prescrição de analgésicos. No entanto, muitos desses agentes causam efeitos indesejáveis tais como náusea, vômitos e sonolência^{6,12}.

A bupivacaína é um anestésico de longa duração de ação e pode ter efeito analgésico pós-operatório^{8,11,14,16,20}. Dessa forma, esta pesquisa comparou, por meio de um estudo piloto, o efeito analgésico pós-operatório da bupivacaína, comparado ao da lidocaína, cuja utilização é bastante frequente nas clínicas odontológicas. Avaliou-se também a necessidade do uso de analgésico no pós-operatório nos procedimentos de exodontia simples, quando empregados os referidos anestésicos locais.

MATERIAL E MÉTODO

A pesquisa foi realizada no período de agosto e setembro de 2001, na cidade de Camaragibe, Estado de Pernambuco. A população estudada foi obtida da demanda espontânea, ou referenciada, dos Serviços de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial da Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco. O estudo foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade de Pernambuco.

Tratou-se de um estudo analítico, quantitativo, comparativo, pareado, que objetivou testar uma associação de eventos buscando verificar se existia relação casual entre eles. É um ensaio clínico aleatório, onde para um correto controle desses pacientes, houve uma divisão em dois grupos através de sorteio. No grupo A se infiltrou bupivacaína 0,5% com epinefrina 1:200.000¹. No grupo B se infiltrou lidocaína a 3% com norepinefrina 1:50.000. Ressalta-se que os anestésicos locais foram utilizados no mesmo paciente em períodos distintos.

Inicialmente, foram examinados setenta pacientes. No entanto, para análise foram computados 14 pacientes, nos quais foram realizadas 28 exodontias simples na maxila, devido a apenas estes se enquadrarem nos critérios de seleção da amostra, s quais foram: pacientes que tinham dois dentes localizados

na maxila, excluindo o terceiro molar; de ambos os sexos, com idades que variassem entre 18 e quarenta anos, sem alterações sistêmicas que contra-indicassem os procedimentos cirúrgicos; os pacientes seriam operados por alunos da graduação da Faculdade de Odontologia de Pernambuco que estivessem cursando o sétimo período ou períodos subseqüentes; a técnica exodôntica teria que ser simples, seja com o uso de fórceps ou elevadores.

Para coleta de dados foi elaborada uma ficha clínica onde foram anotados dados desde a identificação do paciente, até o diagnóstico do elemento dentário em questão, entre outros dados apresentados. Nesta mesma ficha foi anexada, para ser entregue ao paciente e devolvida na sessão seguinte, uma ficha de avaliação da dor pós-operatória manifestada após 3 horas da cirurgia, após 6 horas, 12 horas e 24 horas de acordo com uma escala analógica visual para cada tempo citado. O paciente foi orientado a assinalar, com um traço vertical, um ponto da escala (uma linha horizontal de 100 mm) para exprimir o grau de intensidade da dor (figura 1). Caso o paciente assinalasse entre 0 e 25mm a dor foi considerada leve, entre 26 e 50mm moderada, entre 51 e 75mm intensa e de 76 a 100 foi considerada insuportável.



FIGURA 1 - Escala Visual Analógica de 100mm

Além disso, houve um termo de consentimento onde o paciente era informado quanto à participação na pesquisa, bem como, dos possíveis riscos decorrentes do ato cirúrgico.

Para a realização do procedimento cirúrgico de exérese dos elementos dentários foram utilizados materiais e instrumental de rotina necessários a essa prática cirúrgica.

Após a realização do procedimento cirúrgico, foi entregue o questionário para avaliação da dor pós-operatória com as devidas explicações de como preencher. Além disso, foram dadas orientações para não bochechar nenhuma solução, não fazer esforço físico durante as primeiras 24 horas, alimentar-se de alimentos líqui-

1. NEOCAÍNA[®] cloridrato de bupivacaína a 0,5% com epinefrina 1:200.000 / Laboratório Cristália

2. LIDOSTESIN[®] cloridrato de lidocaína a 3% com bitartrato de norepinefrina 1:50.000 / Laboratório Probem

dos ou pastosos, frios ou gelados durante as primeiras 24 horas e prescreveu-se dipirona sódica³ comprimidos com 500 mg de 6/6 horas em caso de dor.

Neste trabalho foram utilizadas técnicas de estatística descritiva através de distribuições absolutas, percentuais, medidas estatísticas apresentadas em tabelas e técnicas de estatística inferencial. Utilizaram-se os testes de McNemar quando se comparou os dois anestésicos e o Qui-quadrado de independência quando se comparou gênero, tempo de cirurgia e quantidade de anestésico utilizada na cirurgia para cada instante de avaliação e cada tipo de anestésico. No caso em que as condições para a utilização do Qui-quadrado não foram verificadas, foi utilizado o teste Exato de Fisher^{1,9}.

O nível de significância utilizado nos testes estatístico foi de 5,0% e os cálculos foram obtidos através do programa SAS (Statistical Analysis System) na versão 2.12 para microcomputadores.

RESULTADOS

A idade dos 14 pesquisados variou de 18 a 47 anos, teve média de 27,29 anos e desvio padrão 7,69 anos, medidas estas que resultam num coeficiente de variação 28,18% indicando uma variabilidade reduzida para esta característica (Tabela 1).

Em relação ao gênero registrou-se que metade dos pesquisados era de cada gênero e que a maioria (64,3%) dos participantes tinha primeiro grau, quatro tinham o segundo grau (28,6%), um (7,1%) era analfabeto e nenhum tinha curso superior (Tabela 2).

Com relação aos dentes que foram submetidos a exodontia, destacam-se os dentes 14 com frequência cinco e os dentes 16 e 24 com frequência quatro. Os demais dentes tiveram frequências dois e unitárias. Destaca-se que metade dos dentes estava localizada no hemiarco da maxila direita e da maxila esquerda (Tabela 3).

Para os pacientes que relataram dor, a intensidade foi registrada como leve, moderada ou intensa ou insuportável. Os resultados da intensidade mostraram que a maioria dos casos era leve ou moderada. Com 3 horas de avaliação, das 16 vezes que foi registrado dor, 11 vezes foi classificada como leve, três vezes como moderada e apenas duas como intensa. Com 6 horas de avaliação, das sete vezes com registro de dor, quatro casos foram classificados como leve, dois como moderada e apenas um caso como intensa. Com 12 horas a presença da dor foi registrada cinco vezes, sendo duas classificadas como leve e três como moderada.

Com 24 horas de avaliação das cinco vezes com registro de dor, quatro foram classificadas como leve e um caso como intensa (Tabela 4). Devido ao número de casos reduzido em cada instante de avaliação deixa-se de apresentar teste comparativo entre os anestésicos.

No que se refere à necessidade de utilização de analgésico segundo o instante de avaliação e o tipo de anestésico utilizado, destaca-se que:

- Menos da metade dos pesquisados utilizaram analgésico com 3 horas de avaliação. Com 6, 12 e 24 horas de avaliação o número de pacientes que utilizaram analgésico foi de no máximo dois, para cada solução anestésica por intermédio do teste de McNemar, não se comprovou associação significativa entre o tipo de solução empregada e a utilização de analgésico para 3 horas de avaliação. Ao contrário, foi observada associação significativa entre as duas variáveis para 6, 12 e 24 horas de avaliação (Tabela 5).

A presença da dor foi analisada por instante de avaliação, anestésico utilizado e gênero. Os resultados mostraram que a diferença máxima foi de dois casos para cada combinação de instante de avaliação, anestésico e gênero. Através do teste Exato de Fisher não se comprovou associação significativa entre o gênero e a presença da dor para nenhuma das combinações de instante de avaliação e tipo de anestésico (Tabela 6).

Quando a presença da dor foi analisada segundo o instante de avaliação, anestésico utilizado e a duração da cirurgia, foi possível observar que a maior diferença ocorreu na avaliação de 3 horas para os pacientes que utilizaram a lidocaína, diferença esta que foi de quatro pacientes mais elevada entre os pacientes cujo o tempo de cirurgia foi até 25 minutos. Através do teste Exato de Fisher não se comprovou associação significativa entre a faixa de tempo da cirurgia e a presença de dor para nenhuma das combinações de instante de avaliação e tipo de anestésico (Tabela 7).

A presença da dor foi também analisada segundo o instante de avaliação, anestésico utilizado e a quantidade de anestésico (em tubetes) utilizada durante a cirurgia e a maior diferença ocorreu na avaliação de 3 horas, com o uso da lidocaína, sendo esta diferença igual a quatro casos mais elevado entre os pacientes que receberam até um tubete. Através do teste estatístico não se comprovou associação significativa entre a quantidade de anestésico inicial e a presença da dor para nenhuma uma das combinações de instante de avaliação e tipo de anestésico (Tabela 8).

3. Dipirona sódica^R 500mg comprimidos (genérico)

Tabela 1 – Distribuição dos pesquisados segundo a faixa etária (em anos)

Faixa etária (em anos)	N	%
18 a 20	3	21,4
21 a 30	7	50,0
31 a 47	4	28,6
TOTAL	14	100,0

Tabela 2 – Distribuição dos pesquisa dos segundo a escolaridade

Escolaridade	N	%
Analfabeto	1	7,1
1° grau	9	64,3
2° grau	4	28,6
Curso superior	-	-
TOTAL	14	100,0

Tabela 3 – Relação dos dentes em que foi realizada a exodontia

Dentes	N	%
11	1	3,6
12	1	3,6
14	5	17,9
15	2	7,1
16	4	14,3
17	1	3,6
21	1	3,6
22	2	7,1
23	2	7,1
24	4	14,3
25	1	3,6
26	2	7,1
27	1	3,6
28	1	3,6
TOTAL	28	100,0

Tabela 4 – Avaliação da intensidade da dor segundo o instante de avaliação e o tipo de anestésico utilizado

Instante de Avaliação	Anestésico	Intensidade								TOTAL	
		Leve		Moderada		Intensa		Insuportável		N	%
		N	%	N	%	N	%	N	%		
3 horas	Bupivacaína	7	87,5	-	-	1	12,5	-	-	8	100,0
	Lidocaína	4	50,0	3	37,5	1	12,5	-	-	8	100,0
6 horas	Bupivacaína	3	75,0	-	-	1	25,0	-	-	4	100,0
	Lidocaína	1	33,3	2	66,7	-	-	-	-	3	100,0
12 horas	Bupivacaína	2	66,7	1	33,3	-	-	-	-	3	100,0
	Lidocaína	-	-	2	100,0	-	-	-	-	2	100,0
24 horas	Bupivacaína	3	100,0	-	-	-	-	-	-	3	100,0
	Lidocaína	1	50,0	-	-	1	50,0	-	-	2	100,0

Tabela 5 – Uso de analgésico segundo o instante de avaliação e o tipo de anestésico utilizado

Instante de Avaliação	Anestésico	Analgésico				100,0		Valor P (1)
		Sim		Não		N	%	
		N	%	N	100,0			
3 horas	Bupivacaína	4	28,6	10	71,4	14	100,0	P = 0,317
	Lidocaína	6	42,9	8	57,1	14	100,0	
6 horas	Bupivacaína	1	7,1	13	92,9	14	100,0	P = 0,005*
	Lidocaína	2	14,3	12	85,7	14	100,0	
12 horas	Bupivacaína	2	14,3	12	85,7	14	100,0	P = 0,002*
	Lidocaína	1	7,1	13	92,9	14	100,0	
24 horas	Bupivacaína	1	7,1	13	92,9	14	100,0	P = 0,002*
	Lidocaína	2	14,3	12	85,7	14	100,0	

1 – Pelo teste de McNemar

* - Significativo a 5,0%

Tabela 6 – Avaliação da dor segundo o instante de avaliação, o tipo de anestésico utilizado e gênero dos pacientes

Instante de Avaliação	Anestésico	Gênero	Presença de dor				TOTAL		Valor de P (1)
			Sim		Não		N	%	
			N	%	N	%			
3 horas	Bupivacaína	Masculino	5	71,4	2	28,6	7	100,0	P = 0,592
		Feminino	3	42,9	4	57,1	7	100,0	
	Lidocaína	Masculino	5	71,4	2	28,6	7	100,0	
		Feminino	3	42,9	4	57,1	7	100,0	
6 horas	Bupivacaína	Masculino	3	42,9	4	57,1	7	100,0	P = 0,580
		Feminino	1	14,3	6	85,7	7	100,0	
	Lidocaína	Masculino	2	28,6	5	71,4	7	100,0	
		Feminino	2	28,6	5	71,4	7	100,0	
12 horas	Bupivacaína	Masculino	1	14,3	6	85,7	7	100,0	P = 1,000
		Feminino	2	28,6	5	71,4	7	100,0	
	Lidocaína	Masculino	-	-	7	100,0	7	100,0	
		Feminino	2	28,6	5	71,4	7	100,0	
24 horas	Bupivacaína	Masculino	1	14,3	6	85,7	7	100,0	P = 1,000
		Feminino	2	28,6	5	71,4	7	100,0	
	Lidocaína	Masculino	-	-	7	100,0	7	100,0	
		Feminino	2	28,6	5	71,4	7	100,0	

1 – Pelo teste Exato de Fisher

Tabela 7 – Avaliação da dor segundo o instante de avaliação, o tipo de anestésico utilizado e o tempo de cirurgia (min)

Instante de avaliação	Anestésico	Tempo cirurgia (em minutos)	Presença de dor				TOTAL		Valor de P
			Sim		Não		N	%	
			N	%		100,0			
3 horas	Bupivacaína	Até 25	3	60,0	2	40,0	5	100,0	P = 1,000
		Mais de 25	5	55,6	4	44,4	9	100,0	
	Lidocaína	Até 25	6	75,0	2	25,0	8	100,0	
		Mais de 25	2	33,3	4	66,7	6	100,0	
6 horas	Bupivacaína	Até 25	1	20,0	4	80,0	5	100,0	P = 1,000
		Mais de 25	3	33,3	6	66,7	9	100,0	
	Lidocaína	Até 25	2	25,0	6	75,0	8	100,0	
		Mais de 25	2	33,3	4	66,7	6	100,0	
12 horas	Bupivacaína	Até 25	-	-	5	100,0	5	100,0	P = 0,258
		Mais de 25	3	33,3	6	66,7	9	100,0	
	Lidocaína	Até 25	-	-	8	100,0	8	100,0	
		Mais de 25	2	33,3	4	66,7	6	100,0	
24 horas	Bupivacaína	Até 25	-	-	5	100,0	5	100,0	P = 0,258
		Mais de 25	3	33,3	6	66,7	9	100,0	
	Lidocaína	Até 25	-	-	8	100,0	8	100,0	
		Mais de 25	2	33,3	4	66,7	6	100,0	

1 – Pelo teste Exato de Fisher

Tabela 8 – Avaliação da dor segundo o instante de avaliação, o tipo de anestésico e quantidade de anestésico utilizado (tubetes)

Instante de avaliação	Anestésico	Quantidade de anestésico inicial (em tubetes)	Presença de dor				TOTAL		Valor de P (1)	
			Sim		Não		N	%		
			N	%	N	%	N	%		
3 horas	Bupivacaína	Até um	4	44,4	5	55,6	9	100,0	P = 0,301	
		Mais de um	4	80,0	1	20,0	5	100,0		
	Lidocaína	Até um	6	75,0	2	25,0	8	100,0		P = 0,277
		Mais de um	2	33,3	4	66,7	6	100,0		
6 horas	Bupivacaína	Até um	1	11,1	8	88,9	9	100,0	P = 0,095	
		Mais de um	3	60,0	2	40,0	5	100,0		
	Lidocaína	Até um	3	37,5	5	62,5	8	100,0		P = 0,580
		Mais de um	1	16,7	5	83,3	6	100,0		
12 horas	Bupivacaína	Até um	1	11,1	8	88,9	9	100,0	P = 0,505	
		Mais de um	2	40,0	3	60,0	5	100,0		
	Lidocaína	Até um	1	12,5	7	87,5	8	100,0		P = 1,000
		Mais de um	1	16,7	5	83,3	6	100,0		
24 horas	Bupivacaína	Até um	1	11,1	8	88,9	9	100,0	P = 0,505	
		Mais de um	2	40,0	3	60,0	5	100,0		
	Lidocaína	Até um	1	12,5	7	87,5	8	100,0		P = 1,000
		Mais de um	1	16,8	5	83,3	6	100,0		

1 – Pelo teste Exato de Fisher.

DISCUSSÃO

O controle da dor pós-operatória é um assunto de grande interesse, visto que a dor interfere com a qualidade de vida dos pacientes. Dessa forma, diversos autores têm pesquisado o uso de drogas anestésicas e analgésicas objetivando prevenir e controlar esse sintoma^{2,4-7,10-1,13-4,16,18,19,21-5}.

A literatura descreve que os anestésicos locais, por meio do seu efeito analgésico, podem minimizar a dor pós-operatória. A bupivacaína, por ser um anestésico de longa duração, é referenciada na literatura pela sua maior potência analgésica pós-operatória^{6,11,14,15,21}.

A avaliação da dor pós-operatória foi feita utilizando-se da escala analógica visual, descrita na literatura como um dos métodos de avaliação confiável e sensível para tal^{2,22-3,25}. Sendo assim, tomou-se esse método avaliativo, utilizando-se a escala analógica visual de 100mm, com categorização da dor em: ausente, leve, moderada, intensa e insuportável. No decorrer desse procedimento alguns pacientes apresentaram dificuldades em descrever a sua experiência de dor durante o exame clínico no sentido de quantificar a dor numericamente.

O percentual de pacientes com dor pós-operatória foi reduzindo do instante de avaliação 3 horas até 24 horas. Naturalmente, é de se esperar esta redução, visto que os picos de dor pós-operatória ocorrem em média nas primeiras 3 a 5 horas de realizada a cirurgia como afirmou Jaouich¹⁵ (1992) ou nas primeiras 8 a 12 horas como afirmaram Hyrkas et al.¹⁴ (1994). É de se observar que a redução da dor, quando se utilizou bupivacaína, decaiu de 57,1% (3 horas) para 21,4% (24 horas), enquanto que para a lidocaína decaiu de 57,1% (3 horas) para 14,3% (24 horas). Isso significa que nas primeiras horas de pós-operatório não houve diferença em utilizar um ou outro anestésico. É de se estranhar a presença de dor quando se utilizou a bupivacaína para as primeiras 3 e 6 horas de pós-operatório dado que a literatura referencia que este anestésico possui efeito duradouro de até 12 horas¹⁵. Ainda assim, na literatura, esse fator sofre pequenas variações: Jaouich¹⁵ (1992) afirmou que a duração do efeito anestésico da bupivacaína varia entre 8 e 12 horas, Danielsson et al.¹⁰ (1986) afirmaram variar entre 5 e 9 horas; Hyrkas et al.¹⁴ (1994) relataram variar entre 7 e 8 horas; e Neidle et al.¹⁷ (1983) afirmaram que na maxila dura 5 horas e na mandíbula 8.

Ao final de 24 horas, a lidocaína mostrou-se mais eficaz em relação ao seu efeito analgésico visto que um menor percentual de pacientes alegava ter dor.

Esses achados não condizem com os encontrados por Danielsson et al.¹⁰ (1986) que afirmaram que o período sem dor no pós-operatório é maior com a bupivacaína do que com a lidocaína, para cirurgias de terceiros molares impactados. Ao mesmo tempo, não se pode explicar tal fenômeno visto que neste modelo a amostra foi pequena por tratar-se de um estudo preliminar. Apesar de que a dor pós-operatória estava mais freqüente quando se utilizou a bupivacaína, para os intervalos de tempo 12 e 24 horas, notoriamente observou-se que a grande maioria dos pacientes registrou dor de intensidade leve; enquanto que pelo menos 50% desses apresentavam dor moderada e intensa quando se utilizou a lidocaína.

No estudo não foi encontrada diferença entre a dor sentida por homens e mulheres. Esse achado contradiz alguns autores que dizem que há diferença na sensibilidade entre homens e mulheres^{5,8,22-3}. Ele também não concorda com um estudo feito por Seymour et al.²³ (1985) para avaliar a dor pós-operatória após cirurgia de terceiro molar, onde se observou que o gênero feminino foi mais sensível que o masculino.

De acordo com esta pesquisa o tempo de duração da cirurgia neste tipo de procedimento não está associado à presença de dor. Tal fato não está de acordo com um estudo feito por Seymour et al.²² (1983) que avaliaram a dor pós-operatória e a eficácia de analgésicos em cirurgia bucal. Descritivamente, observou-se que para intervalos 6, 12 e 24 horas de análise a freqüência de pacientes com dor estava acima de 30%, quando o tempo do procedimento era superior a 25 minutos, o que caracterizou uma tendência à presença de dor em procedimentos de longa duração.

Também foi observado que não existe diferença significativa entre se utilizar um ou mais tubetes anestésicos em relação à dor pós-operatória. Não se entende, porém, porque quando se usaram mais de um tubete anestésico com bupivacaína os pacientes sentiram mais dor para todos os intervalos de tempo estudados.

Estudos desse tipo são difíceis de padronizar devido a diferenças na experiência do cirurgião, no limiar de dor de cada paciente e na habilidade para compreensão das instruções. A pequena amostra deste estudo impede que os resultados sejam extrapolados à população como um todo. Estudos futuros com uma quantidade maior de pacientes devem ser realizados. Sugere-se, ainda, que as exodontias sejam feitas por um único operador e preferencialmente para grupos de dentes. Sugere-se também que, em próximos estudos, os pacientes tenham maior nível de instrução, devido à dificuldade de compreensão da escala ana-

lógica visual por parte dos pacientes de menor nível de escolaridade.

CONCLUSÕES

Observa-se uma redução de dor pós-operatória para ambos anestésicos no decorrer de 3 para 24 horas

de evolução, entretanto, a quantidade de anestésico utilizada não influenciou significativamente na presença de dor. Não se observou associação significativa entre a quantidade de anestésico utilizada e a presença de dor para nenhuma das combinações de instante de avaliação e tipo de anestésico.

ABSTRACT

The aim of this study was to compare 0.5% bupivacaine with 1:200,000 epinephrine or 3% lidocaine with 1:50,000 norepinephrine for postoperative pain control in a pilot study. 14 patients (7 women and 7 men) were recruited, whose had ages ranged from 18 to 40 years and had at least two extractions in maxilla. The cartridges were distributed to the patients according to a randomised pattern, where lidocaine was in the control group and bupivacaine in the experimental group. Results showed no significant association between the anesthetics and postoperative pain for 3 and 6 hours of evaluation. Although it was significant for 12 and 24 hours ($P=0,013$). There was significant ($P=0,002$) association for intervals of 6, 12 and 24 hours due to the use of analgesic drugs and the type of anesthetics. In this investigation no significant association was found between the use of lidocaine or bupivacaine for postoperative pain control in the first six hours. However lidocaine appeared to be more efficient in the last 12 hours, which did not agree to the researched literature.

UNITERMS

Lidocaine; bupivacaine; oral surgery; postoperative period; pain; anesthesia, local

Referências

- Altman DG. Practical statistics for medical research Great Britain; 1991.
- Andrade ED. Terapêutica medicamentosa em Odontologia. São Paulo: Artes Médicas; 1999.
- Aytés LB, Escoda CG. Anestesia odontológica. Madrid: Avances; 1997.
- Bouloux GF, Moorthy AP. Bupivacaine versus lidocaine for third molar surgery: a double-blind, randomized, crossover study. J Oral Maxillofac Surg 1999;57:510-4.
- Campbell WI, Kendrick RW. Pre-emptive analgesia using local anaesthesia: a study in bilaterally symmetrical surgery. Br J Anaesth 1997;79(5):657-9.
- Caruso JM, Brokaw WC, Blanton EE. Bupivacaine and lidocaine compared for postoperative pain control. General Dent 1989 Mar./Apr.; 37(2):148-51.
- Chapman PJ. Postoperative pain control for outpatient oral surgery. Int J Oral Maxillofac Surg 1987;16:319-24.
- Chapman PJ. A controlled comparison of effectiveness of bupivacaine for post-operative pain. Austr Dent J 1988;33(4):288-90.
- Conover WJ. Practical nonparametric statistics. 2 ed. New York: John Wiley & Sons; 1980.
- Danielsson K, Evers H, Holmlund A, Kjellman O, Nordenram, A, Persson NE. Long-acting local anaesthetics in oral surgery: clinical evaluation of bupivacaine and etidocaine for mandibular nerve block. Int J Oral Maxillofac Surg 1986;15:119-26.
- Dionne RA, Wirdzek PR, Fox PC, Dubner R. Suppression of postoperative pain by the combination of a nonsteroidal anti-inflammatory drug, flubiprofen, and a long-acting local anesthetic, etidocaine. J Am Dent Assoc 1984;108:598-601.
- Garino RR, Figún ME. Anatomia odontológica funcional e aplicada. 3 ed. Rio de Janeiro: Panamericana; 1994.
- Greengrass SR, Andrzejowski J, Ruiz K. Topical bupivacaine for pain control following simple dental extractions. Br Dent J 1998;184:354-5.
- Hyrkas T, Ylipaavalniemi P, Oikarinen VJ, Paakkari I. Effective post-operative pain prevention through administration of bupivacaine and diclofenac. Anesth Progr 1994;41:6-10.

15. Jaouich EF. Ação da bupivacaína em bloqueio loco regional alveolar-inferior. DENS 1992;8:18-21.
16. Kaurich MJ, Otomo-Corgel J, Nagy RJ. Comparison of postoperative bupivacaine with lidocaine on pain and analgesic use following periodontal surgery. Periodontal Abstr 1997;45(1):5-8.
17. Neidle EA, Kroeger DC, Yagiela JA. Farmacologia e terapêutica para dentistas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1983.
18. Oikarinen K. Postoperative pain after mandibular third-molar surgery. Acta Odontol Scand 1991;49:7-13.
19. Oka S, Shimamoto C, Kyoda N, Misaki T. Comparison of lidocaine with and without bupivacaine for local dental anesthesia. Anesthesia Progress 1997;44:83-6.
20. Rider RM, Fernández JMT, Alonso GL. Ventajas de la bupivacaína en cirugía bucal. Rev ADM 1993; 50 (5):308-10.
21. Rosenquist JB, Nystrom E. Long-acting analgesic or long-acting local anesthetic in controlling immediate postoperative pain after lower third molar. Anesthesia Progr 1987 Jan./Feb.; 34(1):6-9.
22. Seymour RA, Blair GS, Wyatt FAR. Post-operative dental pain and analgesic efficacy. Br J Oral Surg 1983;21:290-7.
23. Seymour RA, Meechan JG, Blair GS. An investigation into post-operative pain after third molar surgery under local analgesia. Br J Oral Maxillofac Surg 1985;23:410-8.
24. Trieger N, Gillen GH. Bupivacaine anesthesia and post-operative analgesia in oral surgery. Anesth Prog 1979 Jan./Feb; 26(1):20-3.
25. Tuffin JR, Cunliffe DR, Shaw SR. Does bupivacaine irrigation of third molar sockets reduce postoperative pain? – A double blind controlled trial. Br J Oral Maxillofac Surg 1990;28:96-8.

Recebido em: 14/05/04

Aprovado em: 18/10/04

Prof. Dr. Belmiro Cavalcanti do Egito Vasconcelos
Faculdade de Odontologia de Pernambuco.
Universidade de Pernambuco.
Av. General Newton Cavalcanti, 1650
CEP: 54753-220 – Camarajibe – Pernambuco
Fax: (81) 34582867
belmiroc@terra.com.br