

Efeitos da Adição da Clonidina ao Sufentanil por Via Subaracnóidea para Analgesia de Parto *

José Francisco Zambonato ¹, Raquel da Rocha Pereira ², Marcelo Vechi Macuco, TSA ³, Renato Couto de Castro, TSA ⁴

RESUMO

Zambonato JF, Pereira RR, Macuco MV, Castro RC - Efeitos da Adição da Clonidina ao Sufentanil por Via Subaracnóidea para Analgesia de Parto

Justificativa e Objetivos - Estudos preliminares sugerem que a adição de clonidina ao sufentanil por via subaracnóidea prolonga a analgesia de parto sem produzir bloqueio motor. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da adição de clonidina subaracnóidea ao sufentanil durante o primeiro estágio do trabalho de parto.

Método - Sessenta e cinco gestantes apresentando dor importante durante o trabalho de parto foram incluídas neste estudo prospectivo, aleatório e duplamente encoberto. As gestantes com dilatação cervical entre 2 e 6 cm recebiam uma injeção subaracnóidea de 5 µg de sufentanil associada a 15 µg de clonidina (Grupo SC) ou apenas 5 µg de sufentanil (Grupo S), seguidas de complementação peridural com 10 mg de ropivacaína ou bupivacaína quando necessário. Foram avaliados: o tempo de analgesia decorrido entre a injeção subaracnóidea e a necessidade de complementação peridural; a dor pela escala analógica visual; a pressão arterial; o nível sensorial; o bloqueio motor; a satisfação da paciente; os batimentos cardíacos fetais; e a incidência de náusea, prurido e sedação.

Resultados - Todas as pacientes obtiveram analgesia efetiva em ambos os grupos, com similar nível sensorial, cujo bloqueio nunca excedeu a T₂. A duração da analgesia foi prolongada no grupo SC: 161 ± 57 versus 108 ± 38 minutos (p < 0,05). A incidência de hipotensão foi maior no grupo SC: 37,5% versus 12,5% (p < 0,05). Não houve anormalidades na frequência cardíaca fetal durante o período de avaliação e não ocorreu bloqueio motor nas gestantes.

Conclusões - A adição de clonidina ao sufentanil por via subaracnóidea prolonga a duração da analgesia de parto sem produzir bloqueio motor. Entretanto a incidência de hipotensão arterial é maior do que quando se usa o sufentanil isoladamente.

UNITERMOS - ANALGESIA: Parto; ANALGÉSICOS: clonidina, Opióides: sufentanil; ANESTESIA, Obstétrica: parto; TÉCNICAS ANESTÉSICAS, Regional: subaracnóidea

SUMMARY

Zambonato JF, Pereira RR, Macuco MV, Castro RC - Effects of Adding Clonidine to Intrathecal Sufentanil for Labor Analgesia

Background and Objectives - Preliminary studies have suggested that the addition of clonidine to intrathecal sufentanil prolongs labor analgesia without motor block. This study aimed at evaluating the effects of intrathecal sufentanil associated to clonidine during the first stage of labor.

Methods - Participated in this randomized double-blind study 65 term pregnant women with significant labor pain. Patients with cervical dilatation between 2 and 6 cm received an intrathecal injection of either 5 µg sufentanil plus 15 µg clonidine (SC Group) or 5 µg sufentanil alone (S Group), followed by epidural complementation with 10 mg ropivacaine or bupivacaine, as needed. Time elapsed between intrathecal injection and the need for epidural complementation, pain by the visual analog scale, blood pressure, sensory level, motor block, patient satisfaction, fetal heart rate and incidence of nausea, pruritus and sedation were evaluated.

Results - Analgesia was effective for both groups with similar sensory levels and blocks never exceeding T₂. Analgesia was longer for the SC Group: 161 ± 57 versus 108 ± 38 min (p < 0.05). Hypotension incidence was higher for the SC Group: 37.5% versus 12.5% (p < 0.05). There were no fetal heart rate abnormalities and no patient had motor block.

Conclusions - The addition of clonidine to intrathecal sufentanil prolongs labor analgesia without producing motor block. However, the incidence of hypotension is higher with the use of sufentanil alone.

KEY WORDS: ANALGESICS: clonidine, Opioids: sufentanil; ANALGESIA, Labor; ANESTHESIA, Obstetric: labor; ANESTHETIC TECHNIQUES: Regional: spinal block

* Trabalho realizado na Maternidade Darcy Vargas, CET/SBA do Serviço de Anestesiologia de Joinville, SC

1. Ex-ME₂ do CET/SBA

2. Anestesiologista, Instrutora do CET/SBA

3. Co-responsável pelo CET/SBA

4. Responsável pelo CET/SBA

Apresentado em 23 de fevereiro de 2000

Aceito para publicação em 17 de maio de 2000

Correspondência para Dr. José Francisco Zambonato
Av. Othon Gama D'Eça, 907/401 - Ed. Fleming
88015-240 Florianópolis, SC

© 2000, Sociedade Brasileira de Anestesiologia

Sufentanil por via subaracnóidea (5 a 10 µg) reduz a dor sem produzir bloqueio motor durante o primeiro estágio do trabalho de parto ¹. A combinação de sufentanil subaracnóideo e outras drogas tem sido investigada com o objetivo de prolongar seu curto tempo de analgesia (90 a 120 minutos) ^{1,2}. Os opióides também seriam mais eficientes no bloqueio de impulsos conduzidos pelas fibras C ³ sendo assim mais efetivos na analgesia, pois os receptores viscerais são basicamente terminações de fibras C ⁴.

A adição de clonidina (100 a 200 µg) prolonga a duração da ação do sufentanil subaracnóideo durante o trabalho de parto. Entretanto, a incidência de hipotensão arterial aumenta quando estas doses de clonidina são usadas. Outros estu-

dos usando a associação de clonidina (30 µg) e sufentanil (5 µg) por via subaracnóidea têm demonstrado prolongamento da analgesia de parto sem produzir qualquer bloqueio motor^{1,5}. Esta redução na dose de clonidina foi a tentativa de conseguir prolongamento da analgesia sem causar alta incidência de hipotensão, porém ainda assim foi significativa (63 %) ¹. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da adição de 15 µg de clonidina a 5 µg de sufentanil por via subaracnóidea durante o primeiro estágio do trabalho de parto.

MÉTODOS

O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética Médica do Hospital. Após obtenção de consentimento informado das pacientes ou responsáveis, estudou-se 64 parturientes, estado físico ASA I e II, que se submeteram a analgesia de parto. Foram critérios de inclusão: pacientes com idade superior a 15 anos inclusive; peso inferior a 100 kg; idade gestacional superior a 37 semanas; nulíparas ou cesariana anterior sem intercorrências; apresentação cefálica; contrações uterinas efetivas e regulares; dilatação cervical entre 2 e 6 cm; pressão arterial média (PAM) superior a 70 mmHg e batimento cardíaco fetal normal.

Após venoclise em membro superior e infusão lenta de solução de Ringer com lactato realizou-se dupla punção lombar usando técnica combinada, com a gestante na posição sentada. Após anestesia local com lidocaína a 2% sem vasoconstritor realizou-se punção subaracnóidea mediana com agulha 27G, tipo ponta de lápis, nos espaços L₃₋₄ ou L₂₋₃ observando-se refluxo de líquido e em seguida injetou-se 2 ml de uma solução previamente preparada para injeção subaracnóidea. Na seqüência foi realizada punção peridural paramediana com agulha de Tuohy 16G, no mesmo nível da punção raquidiana, usando a técnica da perda de resistência com ar (2 a 3 ml) para passagem de cateter, o qual era inserido 3 a 5 cm em sentido cefálico. O cateter peridural não foi testado com anestésico local após sua inserção.

As pacientes receberam aleatoriamente injeção subaracnóidea de 5 µg de sufentanil com 15 µg de clonidina (Grupo SC) ou somente 5 µg de sufentanil (Grupo S).

O estudo foi duplamente encoberto. A solução era preparada por um anesthesiologista não envolvido no cuidado das pacientes e a paciente e o anesthesiologista envolvido na avaliação desconheciam a técnica empregada. As pacientes não receberam pré-expansão volêmica com cristalóides.

A dor foi avaliada com uma escala analógica visual linear (EVA) de 11 pontos onde 0 significava ausência de dor e 10 a dor máxima imaginável. Esta avaliação foi feita antes da injeção subaracnóidea e aos 5, 10, 15, 20, 30, 40, 60, 120, 180 minutos após a mesma. Quando a paciente necessitava dose adicional de analgesia, administrava-se, através do cateter peridural, 8 ml de solução contendo 10 mg de bupivacaína, 10 µg de epinefrina e 5 µg de sufentanil ou 10 ml de uma solução contendo ropivacaína (10 mg) com 5 µg de sufentanil. A administração subsequente foi realizada pelo próprio anesthesiologista participante da etapa inicial quando a pacien-

te referia dor de 4 a 5 pontos na EAV. A duração da analgesia foi calculada pelo tempo entre a injeção subaracnóidea e a necessidade da primeira dose analgésica peridural.

Durante o período de avaliação da analgesia foram verificados subjetivamente a presença de complicações como sedeção, prurido e náusea, sendo classificadas como: 0- ausente; 1- leve; 2- moderada e 3- intensa.

O bloqueio motor da musculatura abdominal foi avaliado usando-se o teste RAM (rectus abdominal muscle)⁵ onde era solicitado a gestante, que se encontrava na posição supina, que tentasse lentamente ficar na posição sentada. O escore 100 era computado se a paciente obtivesse sucesso com as mãos entrelaçadas atrás da cabeça; 80 se obtivesse sucesso com a extensão das mãos; 60 se somente conseguisse levantar as escápulas da cama; 40 se somente conseguisse levantar os ombros da cama; 20 se apenas ocorresse aumento da tensão abdominal. O teste foi realizado antes da injeção subaracnóidea e 15 minutos após a mesma. Foi utilizado para avaliar comparativamente o bloqueio motor o teste de Bromage modificado⁶ onde o escore 0- era registrado como capacidade para mover quadril, tornozelo e joelho; 1- incapacidade de levantar a perna em extensão; 2- significando incapacidade para fletir o joelho e 3- incapacidade para fletir tornozelo, pé e joelho. O teste Bromage modificado foi realizado antes e 15 minutos após a injeção subaracnóidea. O nível cefálico da analgesia foi avaliado com algodão embebido em álcool a 70% aos 15 e 30 minutos após injeção.

Os valores da pressão arterial foram anotados antes da injeção e aos 5, 10, 15, 20, 30, 40, 60, 120, 180 minutos após a analgesia. A frequência cardíaca fetal foi monitorizada através de ultrassom, 5 minutos antes da injeção e aos 5, 10, 15, 20, 30, 40, 60, 120, 180 minutos após a mesma. A duração do trabalho de parto, o modo de nascimento, o índice de Apgar no primeiro e quinto minutos, o uso ou não de oxitocina e a satisfação da mãe após o nascimento foram registradas. A satisfação da paciente em relação a analgesia foi avaliada como: 1- estando a mãe completamente insatisfeita; 2- pouca satisfação; 3- moderadamente satisfeita; 4- muita satisfação e 5- extremamente satisfeita. Cefaléia pós-punção da duramáter foi avaliada 48 horas após o nascimento.

Os resultados foram analisados pelos testes *t* de Student, sendo o valor de *p* < 0,05 considerado significativo.

RESULTADOS

Das 65 pacientes participantes, 64 completaram o estudo protocolado e foram incluídas na análise estatística. Uma paciente do grupo SC entrou no segundo estágio do trabalho de parto 30 minutos após a analgesia e a criança nasceu em 35 minutos sem que a parturiente necessitasse de complementação. Não houve dificuldade técnica durante as duas punções e o fluido cerebrospinal foi identificado em todas as pacientes. As características das pacientes, idade gestacional, dilatação cervical inicial e no momento da complementação peridural, número de parto instrumental e cesariano, percentual do uso de oxitocina, tempo entre injeção su-

EFEITOS DA ADIÇÃO DA CLONIDINA AO SUFENTANIL POR VIA SUBARACNOÍDEA PARA ANALGESIA DE PARTO

baracnoídea e nascimento foram comparados entre os grupos (Tabela I) para um $p < 0,05$. Os grupos foram homogêneos quanto a idade, peso, altura, idade gestacional, dilatação cervical inicial e na reinjeção, parto instrumental, cesariana, e tempo entre injeção subaracnoídea e o nascimento (Tabela I).

Tabela I - Dados Demográficos e Obstétricos

	Grupo SC (n = 32)	Grupo S (n = 32)
Idade(anos)*	23,1 ± 6	22,5 ± 6
Peso (kg) *	70,5 ± 12	70,28 ± 10
Altura (cm)*	161,8 ± 7	160,5 ± 6
Idade gestacional (semanas) *	39,6 ± 1,2	39,7 ± 1,4
Dilatação cervical inicial (cm) *	4,43 ± 1,2	4,18 ± 1,2
Dilatação cervical na reinjeção (cm) *	7,96 ± 2	7,43 ± 2
Parto instrumental	3/32	3/32
Cesariana	3/32	5/32
Uso oxitocina (%)	68	59
Tempo entre injeção subaracnoídea e o nascimento (min) *	256 ± 100	227 ± 124

* Valores expressos pela Média ± DP

A tabela II mostra os escores da dor inicial e no momento da reinjeção e o grau de bloqueio motor. A duração da analgesia foi maior no grupo em que se associou clonidina ao sufentanil: 161 ± 57 minutos *versus* 108 ± 38 minutos, respectivamente para $p = 0,0001$. O bloqueio motor foi ausente em ambos os grupos (grau 0).

Tabela II - Dados da Analgesia de Parto e Grau de Bloqueio Motor

	Grupo SC (n = 32)	Grupo S (n = 32)
EAV inicial (mm) *	8,93 ± 1,3	9,47 ± 1,1
EAV na reinjeção (mm) *	5,5 ± 1,2	6,3 ± 1,2
Duração da analgesia intratecal (min)	161 ± 57	108 ± 38 #
Incidência de bloqueio motor com Bromage > 0 (%)	0	0

* Valores expressos pela Média ± DP

diferença significativa ($p < 0,05$)

A figura 1 ilustra a duração e qualidade da analgesia. Os escores da EAV diminuíram drasticamente e significativamente em ambos os grupos após a instalação da analgesia e nenhuma diferença estatística foi detectada entre os grupos durante os primeiros 40 minutos. Todas as parturientes apresentaram analgesia efetiva ($EAV \leq 2,5$ mm) em 10 minutos.

A tabela III mostra a incidência de hipotensão arterial, prurido, sedação e náuseas. A incidência de hipotensão arterial foi três vezes maior (37,5%) no grupo SC quando comparado com o grupo S (12,5%), mas sem que houvesse necessidade do uso de drogas vasopressoras. A figura 2 mostra que ocorreu diferença estatisticamente significativa para a PAM entre os 5 e 120 minutos quando comparamos os grupos ($p < 0,05$).

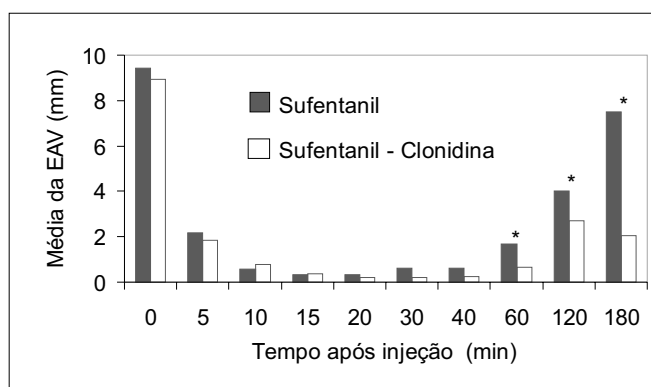


Figura 1 - Escores de Dor pela EAV

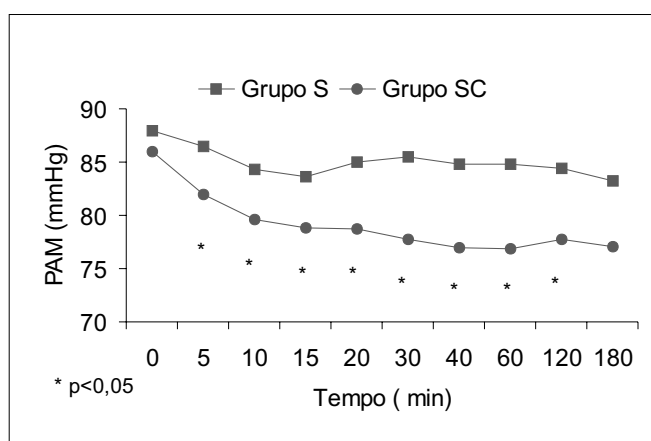


Figura 2 - Pressão Arterial Média

Tabela III - Incidência de Hipotensão Arterial, Prurido, Náusea e Sedação

	Grupo SC (n = 32)	Grupo S (n = 32)
Incidência de hipotensão (%)	37,5	12,5*
Incidência de sedação (%)	67,75	62,5
Escore = 0, 1, 2, 3	10,8,10,4	11,14,5,1
Incidência de prurido (%)	75	90,6
Escore = 0, 1, 2, 3	8,16,5,3	3,17,10,2
Incidência de náusea (%)	15,6	21,9
Escore = 0, 1, 2, 3	27,2,0,3	25, 4,2,1

* diferença significativa ($p < 0,05$)

Quanto à dispersão do nível superior das alterações sensoriais aos 15 e 30 minutos após analgesia, não ocorreram diferenças estatísticas entre os dois tempos, como também não ocorreram alterações sensoriais superiores ao nível T₂.

A tabela IV mostra o grau de satisfação das parturientes logo após o nascimento.

Tabela IV - Satisfação das Pacientes após o Nascimento

	Grupo SC (n = 32)	Grupo S (n = 32)
Escore 1	0	0
Escore 2	0	0
Escore 3	2	2
Escore 4	8	9
Escore 5	22	21

A tabela V mostra a incidência de bradicardia fetal e escore de Apgar no primeiro e quinto minutos, não havendo diferença significativa entre os grupos.

Tabela V - Alterações da Frequência Cardíaca Fetal durante Analgesia e Dados Neonatais

	Grupo SC (n = 32)	Grupo S (n = 32)
Bradicardia fetal	0/32	1/32
Escore de Apgar no 1º minuto*	8,4 ± 0,6	7,4 ± 1,9
Escore de Apgar no 5º minuto*	9,6 ± 0,5	9,3 ± 1

*Valores expressos pela Média ± DP

DISCUSSÃO

A injeção subaracnóidea de sufentanil tem sido relatada por produzir excelente analgesia com rápido pico de ação e sem bloqueio motor⁵. Em nosso estudo optou-se por usar 5 µg de sufentanil porque parece ser a dose mais adequada para analgesia de parto por via subaracnóidea⁵, pois não foi encontrada diferença significativa na analgesia quando doses de 3, 5, ou 10 µg foram comparadas⁷. Em nosso estudo não foram observadas alterações sensoriais superiores ao segundo dermatômo torácico. No entanto, outros autores⁸ relataram alterações sensoriais como inabilidade para deglutição, alterações nos membros superiores, dificuldade respiratória e parestesias faciais quando 10 µg de sufentanil foi usado por via subaracnóidea para analgesia de parto com a técnica combinada.

Os agonistas α_2 -adrenérgicos, como a clonidina, produzem analgesia por um mecanismo espinhal primário quando administrados por via subaracnóidea e potencializam a ação de opióides, tanto peridural quanto subaracnóideo sem produzir bloqueio motor^{1,2,9}. Em adição ao sistema opióide inibitório descendente, a via noradrenérgica representa um outro importante sistema de modulação inibitório do estímulo nociceptivo central. Os receptores α_2 -adrenérgicos encontram-se localizados em terminais de aferentes primários, periféricos e espinhais, nos neurônios na lâmina superficial da medula e em diversos núcleos do tronco encefálico implicados na analgesia, sugerindo a possibilidade de ação analgésica periférica, medular e no tronco cerebral. O *locus coeruleus* representa o grupo mais importante de neurônios nora-

drenérgicos centrais e é formado por um pequeno núcleo localizado na substância cinzenta da ponte, na parte mais superior do tronco cerebral e sob o assoalho do quarto ventrículo, estabelecendo conexões difusas com diversas regiões do cérebro, dando origem a projeções para o córtex, hipocampo, cerebelo e medula espinhal. Os efeitos antinociceptivos do sistema adrenérgico central parecem ser mediados somente pelos receptores α_2 adrenérgicos, uma vez que tais efeitos podem ser antagonizados pelos bloqueadores alfa adrenérgicos e não sofrem nenhuma influência dos bloqueadores beta adrenérgicos. Embora os receptores α_2 -adrenérgicos possam existir em localizações pré e pós-sinápticas, os locais α_2 espinhais responsáveis pela antinocicepção estão localizados pós-sinápticamente. Outro mecanismo antinociceptivo pode ser através da elevação do efluxo do íon potássio através da membrana excitável, suprimindo a estimulação neuronal^{2,9,10}. Também foi descartada a participação de um mecanismo opióide na resposta antinociceptiva induzida pela estimulação de agonistas α_2 adrenérgicos, uma vez que a naloxona não reverte esta resposta analgésica¹¹. A administração de clonidina subaracnóidea é capaz de liberar acetilcolina no corno dorsal, sugerindo que parte da analgesia dos agonistas α_2 -adrenérgicos se deve à ativação do sistema colinérgico medular^{9,12,10}.

A adição de clonidina a baixas doses de sufentanil provoca analgesia adequada através de ação sinérgica ou simplesmente aditiva aos opióides^{2,5}. Estudos relatam que 30 µg de clonidina associada com 2,5 µg de sufentanil produz analgesia de parto de duração similar a 100 ou 200 µg de clonidina associada a 2 µg de sufentanil¹³. Em nosso estudo foi adicionado 15 µg de clonidina à 5 µg de sufentanil com prolongamento significativo do tempo de analgesia de parto. Nossas pacientes obtiveram, em média, 161 minutos de analgesia. Outros autores¹ recentemente relataram 125 minutos de analgesia adequada quando associaram sufentanil (5 µg) à clonidina (30 µg) e não encontraram alterações cardíacas significativas, isto é, não houve necessidade de intervenção cirúrgica como também não apareceram alterações no escore de Apgar ou pH arterial fetal após nascimento. Entretanto obtiveram 63% de hipotensão arterial sistólica. Essa diferença no tempo de analgesia efetiva em nosso estudo, com doses menores de clonidina (15 µg) não está relacionada com o escore da dor pela EAV no momento da reinjeção, pois esta é similar em ambos os estudos. Outros autores¹⁴ obtiveram 197 minutos de analgesia com o uso de sufentanil (5 µg) associado a clonidina (30 µg) e bupivacaína (2,5 mg) por via subaracnóidea sem alterações cardíacas, mas encontraram hipotensão arterial sistólica em 60% dos casos. Em nosso estudo ocorreu hipotensão arterial (37,5%) com a associação de clonidina ao sufentanil, entretanto sem necessidade de se usar drogas vasopressoras. Os casos de hipotensão arterial foram fugazes e a PA foi restabelecida quando se usou soluções cristalóides e não esteve associado com bradicardia fetal. Um caso de bradicardia fetal ocorreu no grupo do sufentanil após três horas do início da analgesia e a paciente não se encontrava hipotensa. Os escores de Apgar no pri-

meio e quinto minutos foram similares entre os grupos. A hipotensão no grupo do sufentanil foi similar a outros estudos^{1,14}.

Em relação à sedação não foi observado efeito aditivo ao grupo do sufentanil-clonidina. Os níveis de sedação encontrados nos grupos SC (67,75%) e S (62,5%) possivelmente refletem a fadiga do trabalho de parto e a qualidade da analgesia subsequente. Estudo demonstrou que quando se usa dose de 30 µg de clonidina por via subaracnóidea esta não é detectada no plasma⁵.

Para avaliar o grau de bloqueio motor foi usado o teste de Bromage modificado⁶ e o teste RAM⁵. Em relação ao teste Bromage não foi encontrado bloqueio motor. Quando avaliou-se os músculos retos abdominais (teste RAM) observou-se que a maioria das pacientes (50%) obtiveram índice superior após analgesia. Esta melhora no índice do teste RAM após analgesia demonstra que as drogas usadas não provocam bloqueio motor e ainda se observou maior colaboração das pacientes em relação ao emprego da prensa abdominal. Em ambos os grupos, após analgesia, não foram encontrados pacientes que obtivessem índice inferior ao inicial. Nos dois grupos foram observados a mesma extensão do bloqueio sensitivo.

No que tange a técnica, foi realizada a punção peridural paramediana devido a esta técnica ter demonstrado menor índice de obstrução do cateter e comumente melhor adaptação do cateter no sentido cranial no espaço peridural quando comparado com a punção mediana^{15,17}. Há também maior possibilidade de se introduzir o cateter peridural no espaço subaracnóideo quando a punção mediana é precedida de uma ou mais punções subaracnóideas¹⁶. Em relação ao volume de ar empregado para a perda da resistência (2 a 3 ml) parece ser o mais adequado, pois volumes de ar maiores causariam analgesia segmentar devido a formação de bolhas de ar no espaço peridural, dificultando a dispersão do anestésico local¹⁸.

Concluimos que a adição de clonidina (15 µg) ao sufentanil (5 µg) por via subaracnóidea, prolonga a duração da analgesia de parto no primeiro estágio sem produzir bloqueio motor ou sérios efeitos colaterais.

RESUMEN

Zambonato JF, Pereira RR, Macuco MV, Castro RC - Efectos de la Adición de la Clonidina al Sufentanil por Via Subaracnóidea para Analgesia de Parto

Justificativa y Objetivos - Estudios preliminares sugieren que la adición de clonidina al sufentanil por vía subaracnóidea prolonga la analgesia de parto sin producir bloqueo motor. El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de la adición de clonidina subaracnóidea al sufentanil durante la primera parte del trabajo de parto.

Método - Sesenta y cinco gestantes presentando importante dolor durante el trabajo de parto fueron incluidas en este estudio prospectivo, aleatorio y duplamente encubierto. Las gestantes con dilatación cervical entre 2 y 6 cm recibían una inyección subaracnóidea de 5 µg de sufentanil asociada a 15 µg de clonidina (Grupo SC) o apenas 5 µg de sufentanil (Grupo

S), seguidas de complementación peridural con 10 mg de ropivacaína o bupivacaína cuando necesario. Fueron evaluados: el tiempo de analgesia transcurrido entre la inyección subaracnóidea y la necesidad de complementación peridural; el dolor por la escala visual analógica; la presión arterial; el nivel sensorial; el bloqueo motor; la satisfacción de la paciente; los batimientos cardíacos fetales; y la incidencia de náusea, prurito y sedación.

Resultados - Todas las pacientes obtuvieron analgesia efectiva en ambos grupos, con similar nivel sensorial, cuyo bloqueo nunca excedió a T₂. La duración de la analgesia fue prolongada en el grupo SC: 161 ± 57 versus 108 ± 38 minutos (p < 0,05). La incidencia de hipotensión fue mas grande en el grupo SC: 37,5% versus 12,5% (p < 0,05). No hubo anomalías en la frecuencia cardíaca fetal durante el período de evaluación y no ocurrió bloqueo motor en las gestantes.

Conclusiones - La adición de clonidina al sufentanil por vía subaracnóidea prolonga la duración da analgesia de parto sin producir bloqueo motor. Entretanto la incidencia de hipotensión arterial es mas grande de cuando se usa sufentanil aisladamente.

REFERÊNCIAS

1. Mercier FJ, Dounas M, Bouaziz H et al - The effect of adding a minidose of clonidine to intrathecal sufentanil for labor analgesia. *Anesthesiology*, 1998;89:594-601.
2. Eisenach JC, Kock M, Klimscha W et al - α_2 -adrenergic agonists for regional anesthesia. *Anesthesiology*, 1996;85:655-674.
3. Pereira RIC, Oliveira AS - Efeitos da associação bupivacaína e sufentanil na analgesia do trabalho de parto em primigestas. *Rev Bras Anestesiologia*, 1999;49:327-331.
4. Baños-Diez JE, Navarro-Acebes X - Aspectos actuales de la transmisión nociceptiva: mecanismos periféricos y modulación espinal. *Rev Neurol*, 1996;24:769-778.
5. Gautier PE, Kock M - Intrathecal clonidine combined with sufentanil for labor analgesia. *Anesthesiology*, 1998;88:651-656.
6. Chassard D, Mathon L, Dailer F et al - Extradural clonidine combined with sufentanil and 0.0625% bupivacaine for analgesia in labour. *Br J Anaesth*, 1996;77:458-462.
7. Courant N, Raiga J, Monteillard C et al - Intrathecal sufentanil for labor analgesia. A dose response study. *Anesthesiology*, 1994;81:A1142.
8. Hamilton CL, Cohen SE - High sensory block after intrathecal sufentanil for labor analgesia. *Anesthesiology*, 1995;83:1118-1121.
9. Carvalho WA, Lemônica L - Mecanismos centrais de transmissão e de modulação da dor. Atualização terapêutica. *Rev Bras Anestesiologia*, 1998;48:221-240.
10. Lubenow TR, Ivankovich AD, Mccarthy RJ - Management of Acute Postoperative Pain, em: Barash PG - *Clinical Anesthesia*, 3rd Ed, Philadelphia, Lippincott-Raven Publishers, 1997; 1306-1309.
11. Simonetti MPB, Valinetti EA - Clonidina: de descongestionante nasal a analgésico potente. Considerações históricas e farmacológicas. *Rev Bras Anestesiologia*, 1997;47:37-47.
12. DeKock M, Eisenach J, Tong C et al - Analgesic doses of intrathecal but not intravenous clonidine increase acetylcholine in cerebrospinal fluid in humans. *Anesth Analg*, 1997;84:800-803.
13. Chiari A, Lorber C, Taslimi R et al - Combination of low dose intrathecal sufentanil and clonidine for obstetric analgesia. *Reg Anesth*, 1996;21:390.

14. D'Angelo R, Evans E, Dean LA et al - Spinal clonidine prolongs labor analgesia from spinal sufentanil and bupivacaine. *Anest Analg*, 1999;88:573-576.
15. Westbrook JL, Renowden AS, Carrie LES - Study of anatomy of extradural region using magnetic resonance imaging. *Br J Anesth*, 1993;71:495-498.
16. Holmstrom B, Rawal N, Axelsson K et al - Risk of catheter migration during combined spinal epidural block: percutaneous epiduroscopy study. *Anest Analg*, 1995;80:747-753.
17. Hogan QH - Lumbar epidural anatomy a new look by cryomicrotome section. *Anesthesiology*, 1991;75:767-773.
18. Valentine SJ, Jarvis AP, Shutt LE - Comparative study of the effects of air or saline to identify the extradural space. *Br J Anesth*, 1991;66:224-227.