

Emprego do Fentanil, Subaracnóideo, no Controle da Dor Pós-Operatória

Marcus Vinicius Mulatinho Maranhão, TSA¹ & Maria Helena Maranhão²

Maranhão M V M, Maranhão MH - Spinal fentanyl for post-operative.

The authors studied 40 female patients, divided in 2 groups of 20 (I and II), with the purpose of evaluating the duration of post-operative analgesia, the incidence of side effects and the presence of neurological sequelae, following the use of spinal fentanyl. Spinal analgesia was obtained in group I with the use of hyperbaric 0.5% bupivacaine in a dosage of 15 mg, and in group II with the use of hyperbaric 0.5% bupivacaine associated with fentanyl 25 mg. There was a longer duration of post-operative analgesia in group II (7.1 hours \pm 0.87) than in group I (5.2 hours \pm 0.42), a statistical significant difference although clinically non relevant. In relation to side effects, the presence of pruritus was observed in 20% of the patients in group II. The presence of neurological sequelae was not observed. The authors concluded that spinal fentanyl does not represent an advantageous alternative to the use of spinal morphine in the control of post operative pain.

Key Words: ANESTHETIC TECHNIQUES, Regional: spinal; pain: post-operative; NARCOTICS: fentanyl

A descoberta de receptores opióides ao nível da medula espinhal possibilitou o emprego de opiáceos por via subaracnóidea com a finalidade de alívio da dor pós-operatória¹. Os opiáceos de baixa lipossolubilidade, como a morfina, são amplamente utilizados em virtude de proporcionarem analgesia de longa duração, em que pese apresentarem, quando comparados aos opiáceos de alta lipossolubilidade (Ex. fentanil, meperidina, buprenorfina), maior tempo de latência e maiores frequência e intensidade de efeitos colaterais, tais como depressão respiratória, prurido, retenção urinária, náuseas, vômitos e sedação²⁴.

Tivemos como objetivo, neste estudo, avaliar o emprego do fentanil, por via subaracnóidea, no alívio da dor pós-operatória, avaliando a duração da analgesia, ocorrência de efeitos colaterais e incidência de seqüelas neurológicas.

METODOLOGIA

Foram estudados 40 pacientes do sexo feminino, divididas ao acaso em grupos de 20 (I e II). Todas as pacientes tiveram conhecimento do estudo, tendo dado consentimento para incluí-las no mesmo.

A Tabela I mostra as características das pacientes com relação à idade, peso e estado físico (ASA) em ambos os grupos.

Tabela I- Características das pacientes: idade, peso e estado físico (ASA)

	Idade (anos)	Peso (kg)	Estado físico
Grupo I (n= 20)	30,9 \pm 10,6	57,3 \pm 6,4	I=20(100%)
Grupo II (n= 20)	27,6 \pm 7,9	53,3 \pm 5,0	I =19 (95%) II= 1 (5%)

1 Anestesiologista do Hospital Getúlio Vargas - INAMPS - Recife
2 Obstetra do Hospital Barão de Lucena

Correspondência para Marcus Vinicius Mulatinho Maranhão
Rua Carlos Estevão, 86, Ap. 202 - Madalena
50720 - Recife - PE

Recebido em 1 de fevereiro de 1990
Aceito para publicação em 19 de setembro de 1990
© 1991, Sociedade Brasileira de Anestesiologia

A Tabela II mostra os tipos de cirurgias realizadas nos grupos estudados.

Na visita pré-anestésica, pacientes que apresentassem contra-indicações ao uso da raqui-analgesia, bem como ao emprego de opiáceos por via subaracnóidea, eram descartadas do estudo. Não foi prescrita medicação pré-anestésica.

Tabela II - Cirurgias realizadas

Grupo I (n= 20)	Colpoperineoplastia	=9 (45%)
	Ooforoplastia	=4 (20%)
	Ooforectomia	= 5 (25%)
	Histeropexia	=2 (10%)
Grupo II (n= 20)	Colpoperineoplastia	=10 (45%)
	Salpingectomia	= 1 (5%)
	Ooforoplastia	= 4 (20%)
	Ooforectomia	=4 (20%)
	Histeropexia	= 1 (5%)

Ao chegar à sala de cirurgia foram realizadas a venopunção com cateter de teflon nº 18 e a pressão arterial monitorizada com esfigmomanômetro.

A raquianalgesia foi executada através de punção entre L₃-L₄, com agulha nº 6, com a paciente em posição sentada, sendo injetados no grupo I (controle) 15 mg de bupivacaína hiperbárica a 0,5%, e no grupo II 15 mg de bupivacaína hiperbárica a 0,5% associada a 25 mg de fentanil, com preservativo.

Ao término da cirurgia, as pacientes eram enviadas à Sala de Recuperação Pós-Anestésica, sob vigilância constante do anestesiológista responsável.

Foram estudados os seguintes parâmetros:

1- Duração da analgesia: tempo decorrido desde o emprego do anestésico local (grupo I) e do anestésico local + fentanil (grupo II), por via subaracnóidea, até a solicitação de analgésicos pela paciente.

2- Presença de efeitos adversos, como depressão respiratória, prurido, retenção urinária, náuseas, vômitos e sedação.

3 - Ocorrência de seqüelas neurológicas como déficit sensitivo e/ou motor, até 30 dias de seguimento.

Os resultados, no que se refere à duração da analgesia, foram analisados pelo Teste *t* de Student, aceitando-se como nível de significância o valor correspondente a $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

O tempo cirúrgico foi de $55,0 \pm 4,50$ minutos no grupo I e de $55,2 \pm 5,0$ minutos no grupo II.

O tempo médio de analgesia pós-operatória no grupo I (controle) foi de $5,2 \text{ h} \pm 0,42$ e no grupo II (anestésico local + fentanil) foi de $7,1 \text{ h} \pm 0,87$.

A analgesia pós-operatória foi de maior duração no grupo II quando comparada com o grupo I, sendo essa diferença estatisticamente significativa ($t= 8,839$, $p < 0,001$).

No que se refere à presença de efeitos colaterais, não foram observados efeitos adversos no grupo I. No

grupo II foi observado prurido pós-operatório em quatro pacientes (20%).

Não foram observadas seqüelas neurológicas no período de seguimento observado.

DISCUSSÃO

A morfina é o opiáceo mais empregado por via subaracnóidea, no controle da dor pós-operatória, em virtude da prolongada analgesia com ela obtida.

O emprego do fentanil por via epidural tem sido bem estudado, o mesmo não acontecendo quando empregado por via subaracnóidea⁵⁻⁷.

Em nosso estudo, utilizando o fentanil por via subaracnóidea, obtivemos uma analgesia pós-operatória de maior duração, estatisticamente significativa, quando comparada com as pacientes tratadas apenas com a bupivacaína. Entretanto, não podemos considerar, do ponto de vista clínico, uma vantagem real, visto que houve apenas um ganho de 2 horas e 6 minutos, em média. Além disso, quando comparada com a morfina (que produz uma analgesia pós-operatória de 12 a 16 h), o fentanil produz uma analgesia bem mais curta⁸. Bohannon utilizando uma escala análoga visual, para medir a intensidade da dor, obteve uma analgesia pós-operatória bem mais curta que a obtida em nosso estudo, apesar de utilizar doses de até 40 mg⁹.

Com relação aos efeitos adversos, observamos em nossas pacientes prurido em quatro pacientes (20%). Bohannon, em seu estudo, encontrou prurido em 71% e 90% dos pacientes quando utilizou 20 e 40 mg de fentanil, respectivamente. Um estudo realizado em 1.100 pacientes que receberam morfina, por via subaracnóidea, mostrou a presença de depressão respiratória em 0,35%, retenção urinária em 38% e prurido em 14% dos pacientes¹⁰.

Em que pese com o uso da morfina serem mais freqüentes a presença de depressão respiratória e retenção urinária do que com o fentanil, o emprego de qualquer opiáceo por via subaracnóidea exige constante vigilância pós-operatória. Isso permite que esses efeitos adversos mais freqüentes com a morfina sejam normalmente bem controlados, não apresentando também neste aspecto vantagem do fentanil sobre a morfina.

Os autores concluem que o fentanil não mostrou, pelos resultados obtidos, ser uma droga que represente uma alternativa ao uso da morfina, quando empregada, por via subaracnóidea, no alívio da dor pós-operatória.

Maranhão M VM, Maranhão M H - Emprego do fentanil, subaracnóideo, no controle da dor pós-operatória.

Os autores realizaram um estudo em 40 pacientes do sexo feminino, divididos em 2 grupos de 20 (I e II), com a finalidade de avaliar a duração da analgesia pós-operatória, frequência dos efeitos colaterais e presença de seqüelas neurológicas, com o emprego do fentanil por via subaracnóidea. A raquianalgesia foi obtida no grupo I com o uso de bupivacaína hiperbárica a 0,5% na dose de 15 mg e no grupo II com o emprego da bupivacaína hiperbárica a 0,5% associada ao fentanil a 25 mg. Houve uma duração da analgesia pós-operatória mais prolongada no grupo II (7,1 h \pm 0,87) do que no grupo I (5,2 h \pm 0,42), diferença estatisticamente significativa, embora clinicamente não relevante. Com relação aos efeitos colaterais, foi observado ainda em 20% das pacientes do grupo II a presença de prurido. Não foi observada, porém, presença de seqüelas neurológicas. Os autores concluem que o fentanil não representa uma alternativa ao uso da morfina, por via subaracnóidea, no controle da dor pós-operatória.

Unitermos: HIPNOANALGÉSICOS: fentanil; TÉCNI-

CA ANESTÉSICA, Regional: subaracnóidea; Dor: pós-operatória

Maranhão M V M, Maranhão M H - Empleo del fentanil, subaracnoideo, en el control del dolor post-operatorio.

Los autores realizaron un estudio en 40 pacientes de sexo femenino, divididos en 2 grupos de 20 (I y II), con la finalidad de evaluar la duración de la analgesia post-operatoria, frecuencia de los efectos colaterales y la presencia de secuelas neurológicas, con el tiempo del fentanil por via subaracnoidea. La raquianalgesia se obtuvo en el grupo I, con el uso de bupivacaína hiperbárica al 0,5% en la dosis de 15 mg y en el grupo II con el empleo de la bupivacaína hiperbárica al 0,5% asociada al fentanil al 25 mg. Hubo una duración de analgesia post-operatoria más prolongado en el grupo II (7.1 h \pm 0.87) que en el grupo I (5.2 h \pm 0.42), diferencia estadísticamente significativa, aunque clinicamente no relevante. Con relación a los efectos colaterales, fué observado en 20% de las pacientes del grupo II la presencia de prurito. No se observo presencia de secuelas neurológicas. Las autores concluyen que el fentanil por via subaracnoidea no representa una alternativa al uso de morfina, en el control del dolor post-peratorio.

REFERÊNCIAS

1. Yaksn T L, Rudy TA - Analgesia mediated by direct spinal action of narcotics. *Science*, 1976; 192:1357-1365.
2. Martin R, Lamarche Y, Tetralut J P - Epidural and intrathecal narcotics. *Can Anaesth Soc J* 1983; 30:662-670.
3. Yaksn T L - Spinal opiate analgesia- Characteristics and principles of action. *Pain* 1988; 11:293-298.
4. Gustafsson L L, Schildt B, Jacobsem K J - Adverse effects of extradural and intrathecal opiates: report of a nationwide survey in Sweden. *Br J Anaesth* 1982;54: 476-479.
5. Ahuja B R, Strunin L - Respiratory effects of epidural fentanyl. *Anesthesia*, 1985; 40: 949-955.
6. Shiptom E A, Steyn J M, Muller FO, Hundt H K L - Preliminary pharmacokinetic profile of the epidural absorption of fentanyl. *Ircs Med Se* 1984; 12:75-76.
7. Carie C E S, Sullivan G M O, Seegobin R - Forum - Epidural fentanyl in labour. *Anesthesia* 1981; 36:965-969.
8. Coomas D W - Pain management in the post-operative period. *Refresher Couser Lectures (World Congress of 9th Anaesthesiologists) Washington, USA*, 1988,162.
9. Bohannom T W, Estes M D - Evaluation of subarachnoid fentanyl for postoperative analgesia. *Anesthesiology* 1987; 67: 3A.
10. Rawal N, Anher S, Gustafsson L L, Alvim R - Present state of extradural and intrathecal opioid analgesia in Sweden. *Br J Anaesth* 1987;59: 791-799.