

Anestesia em Gestante com Hipertensão Intracraniana por Meningite Tuberculosa. Relato de Caso *

Anesthesia in Pregnant Patient with Intracranial Hypertension due to Tuberculous Meningitis. Case Report

Vanessa Breitenbach¹; David Henry Wilson²

RESUMO

Breitenbach V, Wilson DH - Anestesia em Gestante com Hipertensão Intracraniana por Meningite Tuberculosa. Relato de Caso

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: Está bem estabelecido que a técnica anestésica de escolha para cesariana eletiva é a anestesia regional. Porém, em gestantes com hipertensão intracraniana e infecção do sistema nervoso central esta técnica deve ser evitada. O objetivo deste artigo é relatar o manejo anestésico de uma gestante, com hipertensão intracraniana secundária à meningite tuberculosa, que foi submetida à cesariana eletiva.

RELATO DO CASO: Paciente branca, 32 anos, 60 kg, 1,62 m de estatura, na 36ª semana de idade gestacional, agendada para interrupção cirúrgica da gestação por apresentar-se tetraparética, com hidrocefalia decorrente de meningite tuberculosa. Escolheu-se a anestesia geral para a cesariana com indução em seqüência rápida e manobra de Sellick para a intubação traqueal. As drogas utilizadas foram tiopental (250 mg), rocurônio (50 mg), fentanil (100 µg) e lidocaína (60 mg) por via venosa. A indução anestésica foi suave e mantida com isoflurano até o início do fechamento da pele da paciente, com mínimas alterações de seus sinais vitais e do recém-nascido, que recebeu índice de Apgar 8 e 9, no 1º e 5º minutos, respectivamente. A paciente despertou precoceamente, sem déficits neurológicos adicionais.

CONCLUSÕES: A anestesia geral ainda é a técnica anestésica preferida para cesariana em gestantes com hipertensão intracraniana, utilizando-se drogas de meia-vida curta e que tenham mínima interferência na pressão intracraniana e no recém-nascido.

Unitermos: ANESTESIA, Geral; CIRURGIA, Obstétrica: cesariana; COMPLICAÇÕES: hipertensão intracraniana

SUMMARY

Breitenbach V, Wilson DH - Anesthesia in Pregnant Patient with Intracranial Hypertension due to Tuberculous Meningitis. Case Report

BACKGROUND AND OBJECTIVES: It is a well-established fact today that the technique of choice for elective cesarean delivery is regional anesthesia. However, in patients with intracranial hypertension and central nervous system infection, this technique should be avoided. This paper aimed at reporting the anesthetic management of a pregnant patient with intracranial hypertension due to tuberculous meningitis submitted to elective cesarean delivery.

CASE REPORT: Caucasian patient, 32 years old, 1.62 m height and 60 kg weight, in the 36th week of gestational age admitted to the obstetrics unit to have her pregnancy interrupted by cesarean delivery because she had become quadriparetic with hydrocephalus due to tuberculous meningitis. The chosen technique was general anesthesia with rapid sequence induction and Sellick maneuver for intubation. Drugs were intravenous thiopental (250 mg), rocuronium (50 mg), fentanyl (100 µg) and lidocaine (60 mg). Anesthetic induction was very smooth, with minor changes in vital signs. Anesthesia was maintained with isoflurane until the beginning of incision suture. The baby was delivered quickly and received an Apgar score of 8 e 9 in the 1st and 5th minutes, respectively, and patient woke up as soon as the procedure ended without any additional neurological deficits.

CONCLUSIONS: General anesthesia is still the best anesthetic technique for Cesarean delivery in patients with intracranial hypertension. Choice of drugs should include those with short half-life and with minor effects on intracranial pressure and on the newborn.

Key Words: ANESTHESIA, General; COMPLICATIONS: intracranial hypertension; SURGERY, Obstetric: cesarean section

INTRODUÇÃO

A técnica anestésica de escolha para cesariana eletiva é a anestesia regional, pois os riscos de se submeter uma gestante à anestesia geral são elevados. Elas são consideradas pacientes com uma via aérea potencialmente difícil^{1,2}, e apresentam retardos do esvaziamento gástrico, fatores esses que aumentam as probabilidades de apresentarem aspiração pulmonar após a indução da anestesia geral³. Entretanto, em gestantes com hipertensão intracraniana e infecção do sistema nervoso central, a anestesia regional deve ser evitada devido ao risco de agravar-se uma hérniação transtentorial insipiente, com piora do seu quadro neurológico.

Neste relato, realizou-se anestesia geral com indução em seqüência rápida e manobra de Sellick, utilizando-se fenta-

* Recebido do (Received from) Serviço de Anestesia e Analgesia de Porto Alegre, RS

1. Anestesiologista do Serviço de Anestesia e Analgesia (SAA) de Porto Alegre

2. Professor de Anestesia da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), Canoas, Chefe do Serviço de Anestesia e Analgesia

Apresentado (Submitted) em 05 de janeiro de 2004

Accepted (Accepted) para publicação em 21 de outubro de 2004

Endereço para correspondência (Correspondence to)

Dra. Vanessa Breitenbach

Av. Lucas de Oliveira, 1588/202 Bela Vista
90460-000 Porto Alegre, RS

© Sociedade Brasileira de Anestesiologia, 2005

ANESTESIA EM GESTANTE COM HIPERTENSÃO INTRACRANIANA POR MENINGITE TUBERCULOSA. RELATO DE CASO

nil, lidocaína, tiopental, rocurônio e isoflurano com o objetivo de assegurar-se o bem-estar materno e fetal, evitando alterações hemodinâmicas significativas durante o procedimento cirúrgico.

RELATO DO CASO

Paciente branca, 32 anos, 60 kg, 1,62 m, na 36^a semana de idade gestacional, agendada para interrupção cirúrgica da gestação. Admitida no hospital 3 dias antes, com história de fadiga, inapetência, paresia e parestesia nos membros inferiores e superiores. Negou cirurgias prévias, alergias, transfusões, uso de medicações, drogas, tabagismo ou etilismo. Referiu duas internações hospitalares devido à meningite: a primeira em outubro de 2001 e a segunda, em março de 2002, sem identificação do agente etiológico. Negou outras doenças prévias.

Gesta 1, para 0, aborto 0. Pré-natal sem intercorrências até aquele momento. Os exames de rotina foram normais e o anti-HIV foi negativo.

Lúcida, orientada e coerente, mucosas úmidas e coradas. Ausculta cardíaca: ritmo regular, 2 tempos, bulhas normofréticas, sem sopros. Ausculta pulmonar: murmúrio vesicular uniformemente distribuído, sem ruídos adventícios. Tetraparética, com rigidez de nuca, Babinski bilateral. O restante do exame físico era normal. Mallampati 1.

O líquor cefalorraquidiano foi obtido através de punção suboccipital pelo neurocirurgião, claro, com exame citológico apresentando pleocitose linfocítica, aumento de proteínas e hipoglicorraquia. A ressonância nuclear magnética com contraste evidenciou engorgitamento medular extenso, de provável etiologia vascular ou inflamatória, hidrocefalia e meningite crônica com grave espessamento de leptomeninges. A suspeita de meningite tuberculosa levou à indicação de interrupção da gestação, para iniciar o tratamento da paciente sem prejuízos ao feto.

A paciente chegou à sala cirúrgica recebendo O₂ por cateter nasal, com acesso venoso periférico, em jejum de 12 horas. Foi informada que a anestesia seria geral e, portanto, ela não estaria consciente no momento do nascimento do bebê. Depois de obter-se seu consentimento quanto ao procedimento, deu-se início ao ato anestésico. Posicionou-se a paciente na mesa cirúrgica em decúbito dorsal, com coxim sob o quadril direito. A monitorização constou de cardioscópio, oxímetro de pulso (SpO₂) e pressão arterial não-invasiva. Pressão arterial inicial de 110/70 mmHg, com freqüência cardíaca de 85 bpm, e SpO₂ 98% com 2 L.min⁻¹ de oxigênio. Foi realizada a oxigenação com O₂ a 100% sob máscara facial durante 5 minutos. Foram administrados, por via venosa, 10 mg de metoclopramida, 60 mg de lidocaína a 1% sem vasoconstritor e 100 µg de fentanil 5 minutos antes da intubação traqueal. Administraram-se 5 mg de rocurônio como dose prime, e prosseguiu-se com indução de seqüência rápida, com 250 mg de tiopental e mais 45 mg de rocurônio por via venosa. Após a perda de consciência da paciente, foi realizada a manobra de Sellick. A intubação traqueal foi feita em 40 segundos com êxito, com tubo número 7 mm, sob visão direta, e o

balonete foi inflado. A ausculta pulmonar da paciente era normal, e instituiu-se ventilação mecânica controlada, com O₂ a 100% e isoflurano a 1%, volume de ar corrente de 500 mL.min⁻¹ e freqüência respiratória de 13 movimentos por minuto. A paciente manteve-se estável durante todo o procedimento. O nascimento deu-se 5 minutos após o início da cirurgia. A seguir, administraram-se mais 100 µg de fentanil, 1 g de cefazolina e 5 unidades de ocitocina por via venosa. Ao término da histerorrafia, diminuiu-se a concentração de isoflurano para 0,5%, interrompendo-se a sua administração no início do fechamento da pele. Procedeu-se a reversão do bloqueio neuromuscular da paciente com 2 mg de prostigmina e 1 mg de atropina, somente após ela apresentar movimentos ventilatórios espontâneos, com volume de ar corrente adequado, e a administração de 60 mg de lidocaína antes da extubação. A paciente despertou tranqüila, sem intercorrências e sem dor. O RN recebeu Apgar 8 e 9 no 1º e 5º minutos, respectivamente.

Apaciente foi levada à unidade de tratamento intensivo para o início do tratamento de meningite.

DISCUSSÃO

Está bem estabelecido que a técnica anestésica de escolha para cesariana eletiva é a anestesia regional. No caso em discussão, dois fatores precisavam ser levados em consideração na hora da escolha da técnica anestésica: a presença de infecção no sistema nervoso central e aumento da pressão intracraniana.

A paciente apresentava duas contra-indicações absolutas para bloqueios neuroaxiais: aumento da pressão intracraniana (hidrocefalia tetraventricular) e infecção no sistema nervoso central. A presença de deficit neurológico prévio (tetraparesia) representa uma contra-indicação relativa, baseando-se não necessariamente em critérios médicos, mas sim, em considerações legais. O risco decorrente da punção neuroaxial em paciente com pressão intracraniana elevada é o de agravar-se uma herniação transtentorial incipiente. A anestesia peridural poderia ser considerada por alguns anestesiologistas um procedimento de baixo risco, pelo fato de não puncionar as meninges. Porém, o risco de punção acidental de dura-máter é aumentado tanto por fatores relacionados à gestação (ingurgitamento dos vasos no espaço peridural) como pelo aumento da pressão intracraniana. Tem-se associado a injeção peridural lombar de volume à elevação da pressão intracraniana devido a um deslocamento do líquor para dentro do crânio⁴. Além dessas observações, os bloqueios neuroaxiais podem produzir bloqueio simpático e resultarem em hipotensão, com consequente diminuição da perfusão encefálica. Esta diminuição torna-se crítica em pacientes com aumento da pressão intracraniana⁵.

Por estes motivos, optou-se pela anestesia geral. Como já discutido em outros relatos de caso de gestantes com hipertensão intracraniana submetidas à cesariana, a anestesia geral continua sendo a opção mais segura e confiável nessa situação^{4,6}.

Em relação a essa paciente, resolveu-se administrar no início da oxigenação uma pequena dose de opióide e lidocaína por via venosa, pois considerou-se fundamental a atenuação da resposta pressórica associada às manobras de laringoscopia durante a indução de seqüência rápida, para evitar aumento da pressão intracraniana. Na literatura, é indicado o uso de lidocaína venosa 1 a 2 minutos antes da intubação traqueal, na dose de 1 a 1,5 mg.kg⁻¹, para atenuar a resposta hemodinâmica às manobras de laringoscopia, mas alguns autores discutem o seu benefício em pacientes com hipertensão intracraniana⁷. Bedford e col. compararam a efetividade de tiopental sódico (3 mg.kg⁻¹) e lidocaína (1,5 mg.kg⁻¹) no controle de um aumento agudo na pressão intracraniana. Os dois regimes foram equivalentes na sua redução⁸. Desta forma, o uso de lidocaína em *bolus* é um tratamento adjuvante recomendado para prevenção de aumento da pressão intracraniana associada à manipulação das vias aéreas⁹.

A escolha do tiopental como agente indutor deve-se ao fato de produzir redução do fluxo sanguíneo encefálico, da pressão intracraniana, mantendo a pressão de perfusão associada à diminuição do consumo de oxigênio encefálico. Já o propofol, que também reduz a pressão intracraniana e o fluxo sanguíneo encefálico, pode promover efeitos deletérios em pacientes com hipertensão intracraniana através de redução crítica da pressão de perfusão encefálica¹⁰.

A succinilcolina tem o potencial de aumentar a pressão intracraniana e, em pacientes nos quais esse aumento pode trazer prejuízos, está indicada a sua substituição por um bloqueador neuromuscular não-despolarizante. O rocurônio é um agente não-despolarizante que, quando administrado em doses de 0,9 a 1,2 mg.kg⁻¹, pode promover condições adequadas para intubação em 60 segundos. Escolheu-se o rocurônio por ser um agente capaz de substituir a succinilcolina em indução de seqüência rápida, sem alterar a pressão intracraniana^{11,12}. O conceito de dose *prime* de bloqueador neuromuscular consiste na administração de 10% da dose de intubação deste, cerca de 2 a 4 minutos antes de se administrar o restante, para que se obtenha condições de intubação em um menor tempo, geralmente, reduzido em 30 a 60 segundos do tempo normal, variando para cada droga. No caso em discussão, obtiveram-se ótimas condições de intubação em 40 segundos, utilizando dose *prime* de rocurônio, e dose total de aproximadamente 0,9 mg.kg⁻¹.

Os autores que criticam o uso da dose *prime* se preocupam com o desenvolvimento de fraqueza muscular no paciente, o que poderia ser um fator ansiogênico para ele, com lembranças desagradáveis do procedimento. O paciente deve ser instruído a avisar o aparecimento de diplopia, momento no qual pode-se concluir que a dose *prime* já se instalou¹³.

Nesse caso em discussão, a escolha da técnica anestésica e das drogas referidas foi fundamental para o desfecho favorável, sem agravamento do deficit neurológico da paciente.

Anesthesia in Pregnant Patient with Intracranial Hypertension due to Tuberculous Meningitis. Case Report

Vanessa Breitenbach, M.D.; David Henry Wilson, M.D.

INTRODUCTION

Anesthetic procedure of choice for elective Cesarean section is regional anesthesia, since general anesthesia poses high risks on pregnant patients. These patients have potentially difficult airways^{1,2} with delayed gastric emptying, which are factors increasing the possibility of pulmonary aspiration after general anesthetic induction³. However, regional anesthesia should be avoided in patients with intracranial hypertension and central nervous system infection due to the risk of worsening an early transtentorial herniation, thus their neurological symptoms.

In this case, general anesthesia was induced with rapid sequence technique and Sellick maneuver, using fentanyl, lidocaine, thiopental, rocuronium and isoflurane to assure maternal and fetal wellbeing and prevent significant intraoperative hemodynamic changes.

CASE REPORT

Caucasian patient, 32 years old, 1.62 m height and 60 kg weight, in the 36th week of gestational age, scheduled for surgical interruption of gestation and admitted to the hospital 3 days before with history of fatigue, lack of appetite, paresis and paresthesia of upper and lower limbs. Patient denied previous surgeries, allergies, transfusions, use of medication, drugs, smoking or drinking. Patient has referred two hospitalizations due to meningitis: the first in October 2001 and the second in March 2002 with no identification of etiologic agent. Patient has denied other previous diseases.

Gestation 1, delivery 0, abortion 0. Prenatal period had no intercurrences up to that point. Routine tests were normal with negative HIV.

Lucid, oriented and coherent. Cardiac auscultation: regular rhythm, normophonetic sounds, without murmur. Pulmonary auscultation normal. Tetraparetic with neck stiffness, lateral Babinski. Remaining physical evaluation results were normal. Mallampati I.

CSF was obtained by the surgeon via sub-occipital puncture and was clear with lymphocytic pleocytosis, increased proteins and hypoglycorrachia. Contrasted MRI revealed extensive spinal ingurgitation of possible vascular or inflammatory origin, hydrocephalus and chronic meningitis with severe leptomeningeal thickening.

Patient arrived to the operating room receiving O₂ via nasal catheter, with peripheral venous access and in 12-hour fast. Patient was informed that anesthesia would be general so that she would not be conscious at delivery. After obtaining her consent, the procedure was started. Patient was positioned in the supine position with a pad under right hip. Moni-

ANESTHESIA IN PREGNANT PATIENT WITH INTRACRANIAL HYPERTENSION DUE TO TUBERCULOUS MENINGITIS. CASE REPORT

toring consisted of cardioscopy, pulse oximetry (SpO_2) and noninvasive blood pressure. Baseline pressure of 110/70 mmHg, with HR of 85 bpm and SpO_2 of 98% with $2\text{L} \cdot \text{min}^{-1}$ oxygen. Patient was oxygenated under mask for 5 minutes with 100% O_2 .

Intravenous 10 mg metoclopramide, 60 mg of 1% lidocaine without vasoconstrictor and 100 μg fentanyl were administered 5 minutes before tracheal intubation. 5 mg rocuronium were administered as priming dose and followed by rapid sequence induction with intravenous 250 mg thiopental and 45 mg rocuronium. Sellik maneuver was performed after loss of consciousness.

Tracheal intubation was successfully achieved in 40 seconds with 7 mm tracheal tube under direct view and cuff was inflated. Pulmonary auscultation was normal and mechanically controlled ventilation was instituted with 100% O_2 and 1% isoflurane, $500 \text{ mL} \cdot \text{min}^{-1}$ tidal volume and respiratory rate of 13 breathes per minute. Patient remained stable throughout the procedure. Delivery took place 5 minutes after beginning of surgery. Then, intravenous 100 μg fentanyl, 1 g cephazolin and oxytocin 5UI were administered. At hysterorrhaphy completion, isoflurane concentration was decreased to 0.5% and was withdrawn at incision suture. Neuromuscular blockade was reverted with 2 mg prostigmine and 1 mg atropine only after patient presented spontaneous ventilatory movements with adequate tidal volume and after 60 mg lidocaine administration before extubation. Patient had a smooth emergence, without intercurrences or pain. Newborn Apgar scores were 8 and 9 in the 1st and 5th minute, respectively. Patient was referred to the intensive care unit to start the treatment of meningitis.

DISCUSSION

It is a well-established fact today that the technique of choice for elective cesarean delivery is regional anesthesia. In our case, two factors had to be taken in consideration when deciding for the anesthetic technique: central nervous system infection and increased intracranial pressure.

Patient presented two absolute contraindications for neuraxial block: increased intracranial pressure (tetraventricular hydrocephalus) and central nervous system infection. Previous neurological deficit (quadriplegia) is a relative contraindication based not necessarily on medical criteria, but rather on legal issues. The risk of neuraxial puncture in patients with increased intracranial pressure is worsening early transtentorial herniation. Some physicians could consider epidural anesthesia a low risk procedure because it does not puncture meninges.

However, the risk of accidental dural puncture is increased both by gestation-related factors (epidural vessels engorgement) and by increased intracranial pressure. It has been related the volume of lumbar epidural injection with increased intracranial pressure by a cerebrospinal fluid shift to

the brain⁴. For these reasons we had indicated general anesthesia, that is the safer option when the patient has intracranial hypertension^{4,6}. In addition, neuraxial blocks may produce sympathetic block and result in hypotension, with consequent decrease in brain perfusion. This decrease becomes critical in patients with increased intracranial pressure⁵.

In our case, we decided to intravenously administer a low opioid with lidocaine at early oxygenation because it was considered fundamental to attenuate pressure response associated to laryngoscopic maneuvers during rapid sequence induction, to prevent intracranial pressure increase. Literature indicates intravenous 1 to $1.5 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ lidocaine 1 to 2 minutes before tracheal intubation to attenuate hemodynamic responses to laryngoscopy, but some authors question its benefits in patients with intracranial hypertension⁷. Bedford et al. have compared the effectiveness of sodium thiopental ($3 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$) and lidocaine ($1.5 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$) to control acute intracranial pressure increase. Both regimens were equivalent⁸. So, bolus lidocaine is an adjuvant treatment recommended to prevent intracranial pressure increase associated to airway manipulation⁹.

Thiopental was chosen for induction because it decreases brain blood flow and intracranial pressure, maintaining perfusion pressure associated to decreased brain oxygen consumption. Propofol, which also decreases brain blood flow and intracranial pressure, may promote adverse effects in patients with intracranial hypertension by critically decreasing brain perfusion pressure¹⁰.

Succinylcholine may increase intracranial pressure and, in patients with intracranial hypertension, it should be replaced by non-depolarizing neuromuscular blockers. Rocuronium is a non-depolarizing agent which, in doses of 0.9 to $1.2 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$, may promote adequate intubation conditions in 60 seconds. Rocuronium was chosen because it may replace succinylcholine during rapid sequence induction without changing intracranial pressure^{11,12}. Neuromuscular blocker priming dose consists in the administration of 10% of its intubation dose approximately 2 to 4 minutes before administering the remaining dose, to obtain tracheal intubation conditions in a shorter time, in general 30 to 60 seconds less than normal time, depending on the drug. In our case, optimal intubation conditions were obtained in 40 seconds with rocuronium priming dose and total dose of approximately $0.9 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$.

Authors questioning priming dose are concerned with the development of muscle weakness, which could lead to anxiety and leave unpleasant memories of the procedure. Patients should be oriented to inform the presence of diplopia, moment in which one may conclude that priming dose has been installed¹³.

In our case, the choice of the anesthetic technique and of the drugs was critical for the successful outcome without worsening patient's neurological deficit.

REFERÊNCIAS - REFERENCES

01. Rose DK, Cohen MM - The airway: problems and predictions in 18,500 patients. *Can J Anaesth*, 1994;41:372-383.
02. Ezri T, Szmuk P, Eron S et al - Difficult airway in obstetric anesthesia: a review. *Obstet Gynecol Surv*, 2001;56:631-641.
03. Olsson GL, Hallen B, Hambræus-Jonzon K - Aspiration during anesthesia: a computer-aided study of 185,358 anaesthetics. *Acta Anaesthesiol Scand*, 1986;30:84-92.
04. Hilt H, Gramm HJ, Link J - Changes in intracranial pressure associated with extradural anesthesia. *Br J Anaesth*, 1986;58:676-680.
05. Coakley M, McGovern C, Watt S - An intracranial neoplasm complicating labour. *Int J Obst Anesth*, 2002;11:57-60.
06. Chang L, Looi-Lyons L, Bartosik L et al - Anesthesia for cesarean section in two patients with brain tumours. *Can J Anesth*, 1999;46:61-65.
07. Robinson N, Clancy M - In patients with head injury undergoing rapid sequence intubation, does pretreatment with intravenous lignocaine/lidocaine lead to an improved neurological outcome? A review of the literature. *Emerg Med J*, 2001;18: 453-457.
08. Bedford RF, Persing JA, Pobereskin L et al - Lidocaine or thiopental for rapid control of intracranial hypertension? *Anesth Analg*, 1980;59:435-437.
09. Donegan MF, Bedford RF - Intravenously administered lidocaine prevents intracranial hypertension during endotracheal suctioning. *Anesthesiology*, 1980;52:516-518.
10. Hartung HJ - Intracranial pressure in patients with craniocerebral trauma after administration of propofol and thiopental. *Anesthesiologist*, 1987;36:285-287.
11. Sparr HJ - Choice of the muscle relaxant for rapid-sequence induction. *Eur J Anesthesiol*, 2001;18:(Suppl 23):71-76.
12. Morris J, Cook TM - Rapid sequence induction: a national survey of practice. *Anesthesia*, 2001;56:1090-1097.
13. Kopman AF, Khan NA, Neuman GG - Precurarization and priming: a theoretical analysis of safety and timing. *Anesth Analg*, 2001;93:1253-1256.

RESUMEN

Breitenbach V, Wilson DH - Anestesia en Gestante con Hipertensión Intracraneal por Meningitis Tísica. Relato de Caso

JUSTIFICATIVA Y OBJETIVOS: Está bien establecido que la técnica anestésica de elección para cesárea electiva es la anestesia regional. Sin embargo, en gestantes con hipertensión intracraneal e infección del sistema nervioso central esta técnica debe ser evitada. El objetivo de este artículo es relatar el manejo anestésico de una gestante, con hipertensión intracraneal secundaria a la meningitis tísica, que fue sometida a la cesárea electiva.

RELATO DEL CASO: Paciente blanca, 32 años, 60 kg, 1,62 m de estatura, en la 36^a semana de edad gestacional, agendada para interrupción quirúrgica de la gestación por presentarse tetraparética, con hidrocefalia consecuente de meningitis tísica, (tuberculosa). Se escogió la anestesia general para la cesárea con inducción en secuencia rápida y maniobra de Sellick para la intubación traqueal. Las drogas utilizadas fueron tiopental (250 mg), rocuronio (50 mg), fentanil (100 µg) y lidocaina (60 mg) por vía venosa. La inducción anestésica fue suave y mantenida con isoflurano hasta el inicio del encerramiento de la piel de la paciente, con mínimas alteraciones de sus señales vitales y del recién nacido, que recibió índice de Apgar 8 y 9, en el 1^o y 5^o minutos, respectivamente. La paciente despertó precozmente, sin deficiencias neurológicas adicionales.

CONCLUSIONES: La anestesia general aún es la técnica anestésica preferida para cesárea en gestantes con hipertensión intracraneal, utilizándose drogas de media-vida corta y que tengan mínima interferencia en la presión intracraneal y en el recién nacido.