

KAREN CRISTINE ABRÃO

Efeito da analgesia obstétrica combinada raqui-peridural no
tônus uterino e na frequência cardíaca fetal:
ensaio clínico randomizado comparativo
com a analgesia peridural

Tese apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade
de São Paulo para obtenção do título de Doutor em
Ciências

Área de Concentração: Obstetrícia e Ginecologia

Orientadora: Dra Rossana Pulcineli Vieira Francisco

SÃO PAULO

2008

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

Este trabalho deve muito a algumas pessoas, às quais quero agradecer especialmente:

Ao **Professor Marcelo Zugaib**, digníssimo Professor Titular de Obstetrícia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, pela oportunidade, confiança e incentivo para a concretização deste trabalho.

À minha orientadora, **Dra. Rossana Pulcineli Vieira Francisco**: orgulho-me muito de ter sido merecedora de sua confiança. Seu caráter, competência profissional e equilíbrio emocional são exemplos admiráveis.

À toda a **equipe do Serviço de Obstetrícia do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo**: médicos, enfermeiras, auxiliares de enfermagem e secretárias, não apenas pelo grande empenho na execução desse laborioso projeto, mas também pelos ensinamentos de obstetrícia, que certamente me acompanharão por toda a carreira obstétrica.

À **equipe de Anestesiologia do Hospital Universitário da USP**, em especial aos doutores Domingos Dias Cicarelli e Elke Frerichs pela valiosa contribuição tanto no planejamento do presente estudo, quanto na sua execução. Um projeto interdisciplinar como este não seria possível sem o comprometimento que todos tiveram.

Ao **doutor Carlos Alberto Maganha**, pelo constante incentivo e estímulo nos momentos mais difíceis deste trabalho. Agradeço, sinceramente, por sua amizade.

AGRADECIMENTOS

Aos **Professores Maria de Lourdes Brizot e Roberto Eduardo Bittar** e aos **doutores Eduardo Sérgio Valério Borges da Fonseca, Mário Henrique Burlacchini de Carvalho e Mário Macoto Kondo**, pelas excelentes sugestões oferecidas durante o exame de qualificação.

Às **amigas, Cristiane Ortigosa, Fernanda Valentim Telles e Carolina Guedes** por compartilharem comigo os momentos tristes e felizes da minha vida. Sei que posso sempre contar com vocês.

À **Sra. Inêz Muras Fuentes Jazra**, secretária da pós-graduação, pela disponibilidade em sempre descomplicar a vida dos pós-graduandos.

Ao **Sr. Alan Garcia da Silva**, pela competência e determinação na realização de um subprojeto desta tese em conjunto com o Departamento de Ciência da Computação da USP.

À **CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior** - pelo suporte financeiro.

À **minha família**, pelo carinho e apoio incondicional, suportando a distância e sempre me incentivando a buscar meus sonhos. A vocês, dedico esta tese.

À minha segunda família paulistana, **Olinda e José Costenaro**, que me desde meus primeiros dias em São Paulo me acolheram, tornando a saudade da família distante mais fácil de suportar.

A **Felipe Imianoski**, por tornar minha vida mais leve e me fazer ver o mundo com novos olhos, todos os dias.

Às **pacientes** acompanhadas no presente estudo, pela confiança depositada e pela contribuição prestada ao avanço do conhecimento obstétrico.

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho.

SUMÁRIO

Página

Lista de Abreviaturas e Siglas

1	Introdução	1
2	Proposição	7
3	Revisão da Literatura.....	9
4	Casuística e Método	20
5	Resultados	44
6	Conclusões	75
7	Anexos	78
8	Referências Bibliográficas	86

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

FCF	<i>freqüência cardíaca fetal</i>
CTG	<i>cardiotocografia fetal intraparto</i>
PIU	<i>pressão intra-uterina</i>
DB	<i>duplo bloqueio – analgesia combinada raqui-peridural</i>
EAV	<i>escala analógica visual de dor</i>
IG	<i>idade gestacional</i>
RN	recém-nascido
<i>et al.</i>	<i>e outros</i>
DP	<i>desvio-padrão</i>
mmHg	<i>milímetros de mercúrio</i>
bpm	<i>batimentos por minuto</i>
cm	<i>centímetro(s)</i>
cm/h	<i>centímetro(s) por hora</i>
min	<i>minuto(s)</i>
s	<i>segundo(s)</i>
h	<i>hora(s)</i>
mU/min	<i>miliunidade(s) por minuto</i>
mg	<i>miligrama(s)</i>
mcg	<i>micrograma(s)</i>
Δ	<i>“delta” - diferença finita entre dois valores de grandeza</i>
>	<i>maior</i>
\geq	<i>maior ou igual</i>
<	<i>menor</i>
\leq	<i>menor ou igual</i>
NNH	<i>“number needed to harm”</i>
HC-FMUSP	<i>Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo</i>

RESUMO



ABRÃO, K.C. **Efeito da analgesia obstétrica combinada raqui-peridural no tônus uterino e na frequência cardíaca fetal: ensaio clínico randomizado comparativo com a analgesia peridural** [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2008. 90p.

A fim de investigar a associação entre alterações do tônus uterino e a ocorrência de anormalidades da frequência cardíaca fetal (FCF) após analgesia obstétrica, em especial após o bloqueio combinado raqui-peridural, foi conduzido estudo prospectivo randomizado e encoberto, com setenta e sete parturientes que solicitaram analgesia regional durante o trabalho de parto. As pacientes do grupo estudo (41 casos) receberam duplo bloqueio com sufentanil e bupivacaína e as do grupo controle (36 casos) foram submetidas à peridural com as mesmas drogas. Monitorizou-se o tônus uterino por meio de cateter intra-amniótico de aferição da pressão intra-uterina e a frequência cardíaca fetal durante 15 minutos antes e 30 minutos após a indução da analgesia. Pesquisaram-se os seguintes desfechos após a administração da analgesia: ocorrência de aumento do tônus uterino superior ou igual a 10mmHg em relação aos valores pré-analgesia e presença de desacelerações prolongadas da FCF ou bradicardia. Foram ainda quantificados os escores maternos de dor, a pressão arterial materna e o uso de ocitocina, antes e após o bloqueio. Observou-se associação significativa tanto do aumento de tônus uterino quanto das alterações da FCF com a analgesia combinada, nos primeiros 15 minutos após sua administração. O aumento de tônus foi encontrado em 17 de 41 casos no grupo estudo e em 6 de 36 pacientes nos controles ($p=0,02$). Alterações da FCF foram vistas em 11 dos 17 casos de aumento de tônus nas parturientes que receberam analgesia combinada, versus 1 de 6 no grupo peridural ($p<0,001$) A análise de regressão logística apontou o tipo de analgesia como fator independentemente associado ao aumento de tônus uterino, mesmo inserindo-se o uso de ocitocina como covariável. Também revelou o aumento de tônus como único fator independentemente associado ao desenvolvimento de anormalidades da FCF, mesmo com a hipotensão materna como covariável. Demonstrou-se ainda correlação entre o rápido declínio da dor com a técnica combinada e a probabilidade estimada de ocorrência simultânea de aumento do tônus e alterações da FCF. Os presentes achados reforçam a teoria de que o duplo bloqueio pode levar a aumento transitório de tônus uterino e culminar em anormalidades da FCF.

Descritores: 1. Monitorização uterina 2. Monitorização fetal 3. Analgesia obstétrica
4. Contração uterina 5. Trabalho de parto 6. Analgesia epidural

SUMMARY



ABRÃO, K.C. **The effect of combined spinal-epidural labor analgesia on uterine tone and fetal heart rate: randomized comparison with epidural analgesia** [thesis]. São Paulo: " Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo"; 2008. 90p

In order to investigate the association between uterine tone elevation and fetal heart rate (FHR) abnormalities following labor analgesia - mainly with combined spinal-epidural (CSE) technique - a prospective double-blinded randomized study was conducted with seventy seven parturients who requested labor analgesia. Study group (41 cases) received CSE with sufentanil and bupivacaine and control group (36 cases) received epidural analgesia with the same drugs. Intra-uterine pressure was monitored with intra-amniotic pressure device and FHR with external transducer, both for at least 15 minutes before and 30 minutes after analgesia induction. The primary outcomes were the occurrence of an elevation of 10mmHg or more on uterine tone compared to the values before analgesia and the presence of prolonged fetal heart rate decelerations or fetal bradycardia. Maternal pain scores, blood pressure and use of oxytocin were also computed. A significant association was noticed between elevation of uterine tone and fetal heart rate abnormalities with combined spinal-epidural analgesia, at the first 15 minutes of administration. Uterine tone elevation was observed in 17 out of 41 CSE subjects and only 6 out of 36 controls ($p=0.02$). Fetal heart rate abnormalities were seen in 11 out of 17 cases that had hypertonus with combined analgesia and in only one of the 6 epidural patients ($p<0.001$). Logistic regression analysis revealed the mode of analgesia as the independent factor for the elevation of uterine tone, even with oxytocin use as a covariate. It also pointed out the uterine tone elevation as the only independent factor related to the development of fetal heart rate abnormalities, even with maternal hypotension as a covariate. A correlation was found between the fast onset pain relief provided by CSE analgesia and the estimated probability of uterine tone elevation and simultaneous fetal heart rate abnormalities. The present results strengthen the hypothesis that CSE analgesia can lead to a transient increase in uterine tone, leading to fetal bradycardia.

Descriptors: 1. Uterine monitoring 2. Fetal monitoring 3. Obstetrical analgesia
4. Uterine contraction 5. Obstetric labor 6. Epidural analgesia

INTRODUÇÃO

1

Gracias por visitar este Libro Electrónico

Puedes leer la versión completa de este libro electrónico en diferentes formatos:

- HTML(Gratis / Disponible a todos los usuarios)
- PDF / TXT(Disponible a miembros V.I.P. Los miembros con una membresía básica pueden acceder hasta 5 libros electrónicos en formato PDF/TXT durante el mes.)
- Epub y Mobipocket (Exclusivos para miembros V.I.P.)

Para descargar este libro completo, tan solo seleccione el formato deseado, abajo:

