

## INTERVENÇÕES OBSTÉTRICAS NO TRABALHO DE PARTO EM MULHERES SUBMETIDAS À CESARIANA

Vanessa Dias Fogaça<sup>1</sup>, Camilla Alexsandra Schneck<sup>2</sup>, Maria Luiza Gonzalez Riesco<sup>3</sup>

**RESUMO:** Os objetivos foram descrever e analisar o uso de intervenções obstétricas em mulheres submetidas à cesariana, segundo sua indicação. Estudo transversal, com coleta retrospectiva, de dados de amostra probabilística de 238 prontuários de mulheres admitidas no Hospital Geral de Itapecerica da Serra e submetidas à cesariana sem indicação prévia, em 2001. Os resultados indicaram que a amniotomia foi adotada em 36,5% das mulheres, a ocitocina em 58,8% e a monitorização eletrônica fetal em 61,3% delas. Realizou-se o teste qui-quadrado e calculou-se a razão de prevalências (RP) para os resultados que indicaram associação estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ): rotura artificial das membranas e cesariana por sofrimento fetal (RP=1,4); uso de ocitocina e cesariana por distócia funcional (RP=1,8); monitorização eletrônica fetal e cesariana por sofrimento fetal (RP=1,7) e distócia funcional (RP=1,0). Conclui-se que a prevalência das intervenções obstétricas indica seu uso criterioso, uma vez que as intervenções analisadas condizem com as indicações de cesariana.

**PALAVRAS-CHAVE:** Enfermagem obstétrica; Obstetria; Cesárea.

## OBSTETRIC INTERVENTIONS DURING LABOR IN WOMEN SUBMITTED TO CESAREAN SECTION

**ABSTRACT:** The aim was to describe and analyze the use of obstetric interventions during labor in women submitted to cesarean section, according to its indication. A cross-sectional study, with retrospective data of a probabilistic sample of 238 records of women admitted in the General Hospital of Itapecerica da Serra and submitted to cesarean section without previous indication, in 2001. The results indicated that the artificial rupture of membranes was adopted in 36.5% of the women, the oxytocin in 58.8% and electronic fetal monitoring in 61.3% of them. It was calculated the qui-square test and the prevalence ratio (PR) to the results which indicated significant statistical difference ( $p < 0.05$ ): artificial rupture of the membranes and cesarean section for fetal distress (PR=1.4); use of oxytocin and cesarean section for uterine dystocia PR=1.8); electronic fetal monitoring and cesarean section for fetal distress (PR=1.7) and uterine dystocia (PR=1.0). The conclusions were that the prevalence of obstetric interventions indicates its judicious use, considering that the analyzed interventions are according to the cesarean section indications.

**KEYWORDS:** Obstetrical nursing; Obstetrics; Cesarean section.

## INTERVENCIONES OBSTÉTRICAS EN EL TRABAJO DE PARTO DE MUJERES SOMETIDAS A LA CESARIANA

**RESUMEN:** Los objetivos fueron describir y analizar el uso de intervenciones obstétricas en mujeres sometidas a la cesariana, según su indicación. Estudio transversal, con recolección retrospectiva de datos de muestra probabilística de 238 registros de mujeres admitidas en el Hospital General de Itapecerica da Serra y sometidas a la cesariana sin indicación previa, en 2001. Los resultados indicaron que la amniotomía fue adoptada en 36,5% de las mujeres, la ocitocina en 58,8% y el monitoreo electrónico fetal en 61,3% de ellas. Se realizó el teste qui-cuadrado y se calculó la razón de prevalencias (RP), para los resultados que indicaron asociación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ): rotura artificial de las membranas y cesariana por sufrimiento fetal (RP=1,4); uso de la ocitocina y cesariana por distocia funcional (RP=1,8); monitoreo electrónico fetal y cesariana por sufrimiento fetal (RP=1,7) y distocia funcional (RP=1,0). Se concluyó que la prevalencia de las intervenciones obstétricas indica su uso criterioso, una vez que las intervenciones analizadas condicen con las indicaciones de cesariana.

**PALABRAS CLAVE:** Enfermería obstétrica; Obstetria; Cesariana.

<sup>1</sup>Enfermeira do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. Ex-bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC/CNPq/USP.

<sup>2</sup>Enfermeira Obstétrica. Doutoranda da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. Bolsista Capes.

<sup>3</sup>Enfermeira Obstétrica. Professora Doutora do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

Autor correspondente:

Maria Luiza Gonzalez Riesco

Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419 - 05403-000 - São Paulo-SP

E-mail: riesco@usp.br

Recebido em: 03/05/07

Aprovado em: 08/08/07

## INTRODUÇÃO

A concepção do parto como um evento de risco e distante da fisiologia constitui a base do modelo de assistência obstétrica tradicionalmente ensinado e praticado no Brasil. Uma característica deste modelo é o uso abusivo ou inapropriado de tecnologia, com conseqüências desfavoráveis para o bem-estar da mulher e do recém-nascido, custo elevado e baixo impacto na melhora dos indicadores de morbimortalidade materna e perinatal<sup>(1)</sup>.

Nas últimas décadas, vêm sendo realizadas investigações que têm como eixo a medicina baseada em evidências, definida como “o uso consciente, criterioso e explícito das melhores evidências atuais para tomar decisões sobre o atendimento a pacientes individuais”<sup>(2)</sup>.

O uso de intervenções obstétricas deve ser baseado nas evidências e as práticas que são efetivas somente em grupos de alto risco; não devem ser usadas rotineiramente. Sua adoção indiscriminada na assistência ao parto pode levar a complicações, que por vezes exigem a realização de cesariana para preservar o bem-estar materno-fetal. Por outro lado, muitas práticas benéficas no parto de baixo risco não são utilizadas e nem incluídas nas normas de prática clínica de hospitais e maternidades<sup>(3)</sup>. Neste sentido, evidências têm relacionado o uso indiscriminado das intervenções obstétricas a distócias no parto. Estas práticas, em geral, são embasadas em protocolos de rotinas ou estão enraizadas em convicções empíricas dos profissionais, sem que existam claras evidências dos benefícios de seu emprego<sup>(4)</sup>.

As pesquisas mostram que a adoção de procedimentos desnecessários ou inadequadamente utilizados, como amniotomia precoce, infusão endovenosa de ocitocina e analgesia, alteram o curso fisiológico do parto e desencadeiam uma cascata de eventos, em que uma intervenção condiciona a outra. Com isso, elevam-se progressivamente o nível de complexidade dos procedimentos e o risco obstétrico e perinatal<sup>(1,5)</sup>.

Uma intervenção amplamente praticada é a cesariana, que foi progressivamente difundida e aceita como procedimento com riscos reduzidos, em especial, após o advento da antibioticoterapia e da anestesia. Tecnicamente aprimorada nas últimas décadas, a cesariana foi realizada em 25,1% das gestantes atendidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), em 2001, taxa que aumentou para 27,5%, em 2004. Entre os nascidos vivos fora da rede do SUS, em 2001, a proporção de cesarianas foi de

aproximadamente 84%<sup>(6,7)</sup>.

Apesar de sua indiscutível eficácia no atendimento a partos complicados, a cesariana tem sido excessivamente praticada na assistência a gestantes de baixo risco, sem contribuir para a redução da mortalidade materna neste grupo de mulheres. Contrariamente, existe um risco maior de mortalidade associado à via de parto, que aumenta de duas a três vezes na cesariana, em relação ao parto normal. Em 1998, a razão de mortalidade materna foi de 61,1 por 100.000 nascidos vivos, sendo de 23,3 para mulheres com parto normal, contra 67,9 entre aquelas submetidas à cesariana<sup>(8)</sup>. Para 2002, a razão geral estimada foi de 73 por 100.000 nascidos vivos<sup>(9)</sup>.

Desse modo, a utilização criteriosa de intervenções obstétricas é um elemento importante para a efetividade do modelo de assistência ao parto na redução da morbimortalidade materna e perinatal e na relação custo-benefício.

Os objetivos deste estudo foram descrever o uso de intervenções obstétricas em mulheres submetidas à cesariana e analisá-lo segundo a indicação da cesariana.

## MÉTODO

Estudo transversal, realizado no Hospital Geral de Itapeçerica da Serra (HGIS). Trata-se de um hospital público, de referência regional para gestações de risco. Os municípios de sua área de abrangência – Embu-Guaçu, Jquitiba e São Lourenço da Serra, além de Itapeçerica da Serra – localizam-se na Região Metropolitana da Grande São Paulo e têm uma população feminina em idade fértil de 64 mil mulheres<sup>(10)</sup>.

O HGIS conta com o Centro de Parto Normal (CPN), destinado à internação de parturientes e realização do parto normal. Os partos operatórios são realizados no Centro Cirúrgico e Obstétrico, localizado fora do CPN. Em 2001, a demanda média foi de 402 partos mensais, com uma taxa anual de 28,7% de cesarianas.

O CPN presta assistência com base em recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), que visam preservar a fisiologia do parto, estimular a participação ativa da mulher e acompanhantes e incentivar o parto normal<sup>(11)</sup>. Algumas das práticas adotadas no trabalho de parto são: dieta livre, métodos não-farmacológicos de alívio da dor, deambulação e movimentação, ausculta intermitente dos batimentos cardíaco-fetais (BCF) e uso

de partograma. Não são utilizadas de forma rotineira a amniotomia, infusão endovenosa, ocitocina e monitorização eletrônica fetal<sup>(12)</sup>.

Os médicos obstetras são responsáveis pela admissão das parturientes e as enfermeiras obstétricas realizam o controle do trabalho de parto e os partos normais. Nos casos de distócia, a avaliação e conduta são compartilhadas entre médicos e enfermeiras. A equipe médica é constituída, também, por neonatologistas e anestesistas.

Fizeram parte do estudo, as mulheres submetidas à cesariana, cuja indicação ocorreu após admissão no CPN, no período de janeiro a dezembro de 2001. A estimativa de cesarianas sem indicação prévia refere-se a 1.225 cesarianas, das quais 371 (30,3%) foram indicadas durante o trabalho de parto, entre abril de 2000 e de 2001<sup>(13)</sup>. Assim, das 1.363 cesarianas realizadas em 2001, estima-se a ocorrência de 409, em mulheres que foram previamente atendidas no CPN.

O tamanho da amostra foi obtido pela fórmula para cálculo de proporções em populações finitas<sup>(14)</sup>. O estimador adotado foi 0,13, correspondente ao percentual de 13% de monitorização eletrônica fetal, observado em estudo-piloto realizado no mesmo serviço, que serviu também para verificar a adequação do instrumento de coleta de dados e do preenchimento dos prontuários, considerando que se trata de pesquisa com fonte secundária de dados<sup>(15)</sup>. Portanto, assumindo um erro de 2% e 2 desvios-padrão, a amostra probabilística foi de 238 mulheres.

A informação quanto ao tipo de parto e a identificação da parturiente foram obtidos no livro de registro de partos do CPN, que contém os dados de todos os partos ocorridos no HGIS. A suposição de indicação prévia de cesariana para exclusão do prontuário foi baseada no tempo decorrido entre a internação e o parto. Foram excluídos os prontuários de mulheres que deram à luz num intervalo menor que duas horas entre a internação e a cesariana. Os casos de cesariana com indicação prévia, ocorridos em tempo superior a duas horas após a internação, foram excluídos mediante análise do prontuário e substituídos, seguindo o mesmo critério.

Os prontuários foram incluídos na amostra por meio da técnica de amostragem sistemática e estratificada, calculando-se um intervalo amostral para cada mês do período do estudo, atendendo ao critério de proporcionalidade<sup>(16)</sup>.

Para a coleta dos dados, foi adotado um instrumento com informações relativas às características sócio-demográfica das mulheres (idade, cor, escolaridade, situação conjugal e ocupação),

condições clínico-obstétricas na internação (número de consultas de Pré-Natal, partos anteriores, cesárea anterior, dinâmica uterina, dilatação cervical, estado das membranas ovulares, característica do líquido amniótico, patologia), intervenções obstétricas (rotura das membranas, infusão de ocitocina e monitorização eletrônica fetal), condições perinatais (mecônio intraparto e índice de APGAR) e indicação da cesariana. As indicações da cesariana foram agrupadas em sofrimento fetal (SF), distócia funcional, desproporção cefalo-pélvica (DCP) e outras.

Os dados foram armazenados em um banco de dados e analisados com o auxílio do aplicativo *Epi-Info* versão 6.04.

Para a análise descritiva foram calculadas as frequências absolutas e relativas das variáveis categóricas. Para as variáveis contínuas foram calculadas as medidas de tendência central e dispersão dos dados – média e mediana e desvio-padrão, mínimo e máximo. Para estudar a associação entre as variáveis, foi feita a análise comparativa univariada, aplicando-se o teste *Qui-Quadrado*, considerando separadamente o tipo de rotura das membranas, o uso de ocitocina, a monitorização eletrônica fetal (MEF) e a indicação da cesariana. O nível de significância adotado foi de 5%. Portanto, os valores do *p* menores que 0,05 foram apontados como estatisticamente significantes. Para as associações estatisticamente significantes foi calculada a razão de prevalências (RP).

O projeto de pesquisa foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa da instituição.

## RESULTADOS

Os dados mostram que as mulheres encontravam-se mais frequentemente na faixa de 15 a 19 anos e de 20 a 25 anos, com média de 24,1 (d.p.=5,9), mínimo de 14 e máximo de 40 anos. A quase totalidade delas era de cor branca ou parda e pouco mais da metade tinha além de sete anos de escolaridade. As casadas ou em união consensual e aquelas que não exerciam atividade remunerada correspondiam a mais de dois terços do total (Tabela 1).

O percentual de mulheres que freqüentaram mais que sete consultas de Pré-Natal foi de 46,4% e 1,7% não realizaram nenhuma consulta. Em relação aos antecedentes obstétricos, as nulíparas corresponderam a 58,4% e 26,5% tinham cesárea anterior. No momento da internação, 74,8% apresentavam dinâmica uterina e 82,8% estavam com 1 a 4 centímetros de dilatação cervical, sendo a dilatação média na internação de 2,5 centímetros. Apenas 8,0% estavam, efetivamente, na fase ativa do trabalho de parto, com 5 a 9 centímetros de

Tabela 1 - Distribuição das mulheres atendidas no CPN-HGIS e submetidas à cesariana, segundo características sócio-demográficas. Itapecerica da Serra, 2001. (n=238)

Características sócio-demográficas	n	%
<b>Idade (anos)</b>		
< 15	3	1,3
15  - 20	72	30,2
20  - 25	78	32,8
25  - 30	44	18,5
30  - 35	29	12,2
35  - 40	12	5,0
<b>Cor</b>		
Branca	172	72,3
Parda	55	23,1
Negra	10	4,2
Outra	1	0,4
<b>Escolaridade (anos)</b>	(n=230)	
1  - 4	26	11,3
4  - 8	80	34,8
8  - 1	122	53,0
> 11	2	0,9
<b>Situação conjugal</b>	(n=231)	
União consensual	105	45,5
Casada	77	33,4
Solteira	44	19,0
Separada	3	1,3
Viúva	2	0,8
<b>Ocupação</b>	(n=228)	
Não remunerada	167	73,2
Remunerada	61	26,8

dilatação cervical. Do total, 56,3% foram internadas com as membranas ovulares íntegras e o líquido meconial foi observado em 16,4% das mulheres no momento da internação. Mulheres com patologias identificadas na internação somaram 10,5%, sendo mais freqüente a doença hipertensiva específica da gestação (DHEG), que acometeu 6,7% delas. Outras patologias foram diabetes gestacional, hipertensão arterial crônica, cardiopatia, epilepsia, infecção do trato urinário, condiloma vulvar, associadas ou não (Tabela 2).

Dentre as mulheres internadas com membranas íntegras, em 36,5% foi feita a amniotomia anteparto e em 11,8%, o procedimento foi realizado durante a cesariana. A amniotomia foi precoce em 63,2% dos casos e oportuna em 36,8%, com a média da dilatação cervical de 5 cm. Naquelas internadas com as membranas rotas, em 95,2% dos casos a dilatação cervical não superava os 4 cm, com a dinâmica uterina presente desde a internação, em 70% delas. Mais da metade das mulheres (58,8%) recebeu infusão endovenosa de ocitocina

Tabela 2 - Distribuição das mulheres atendidas no CPN-HGIS e submetidas à cesariana, segundo as condições clínico-obstétricas na internação. Itapecerica da Serra, 2001. (n=238)

Condições clínico-obstétricas	n	%
<b>Número de consultas de pré-natal</b>	(n=237)	
Nenhuma	4	1,7
1  - 4	11	4,6
4  - 8	112	47,3
≥ 8	110	46,4
<b>Partos anteriores</b>		
0	139	58,4
1	78	32,8
2	16	6,7
≥ 3	5	2,1
<b>Cesárea anterior</b>		
Não	175	73,5
Sim	63	26,5
<b>Dinâmica uterina</b>		
Presente	178	74,8
Ausente	60	25,2
<b>Dilatação cervical (cm) (dilatação média=2,5; med=2)</b>		
Sem dilatação	22	9,2
1  - 5	197	82,8
5  - 10	19	8,0
10	-	-
<b>Estado das membranas ovulares</b>		
Íntegra	134	56,3
Rota	104	43,7
<b>Característica do líquido amniótico</b>		
Claro	199	83,6
Meconial	39	16,4
<b>Patologia</b>		
Não	213	89,5
Sim	25	10,5

e 68,5% delas tinham dilatação cervical igual ou menor que 4 centímetros no início da infusão, com a média da dilatação cervical de 3,3 centímetros. A MEF foi realizada em 61,3% das mulheres e a média da dilatação cervical na realização do procedimento foi de 3,7 centímetros (Tabela 3).

Os casos de cesariana com indicação por SF e por distócia funcional ocorreram em iguais proporções (36,1%), seguidos daqueles por DCP (22,7%). As outras indicações foram distócia de rotação (3), amniorrexe prematura (1), descolamento prematuro de placenta (1), pós-datismo (1), reestria funcional e amniorrexe precoce (1), oligoâmnio, cardiocografia alterada e DHEG (1), amniorrexe precoce e uma cesárea anterior (1), pós-datismo, amniorrexe precoce e colo desfavorável (1), falha de fórcepe e período expulsivo prolongado (1), iteratividade com uma cesárea anterior (1).

Tabela 3 - Distribuição das mulheres atendidas no CPN-HGIS e submetidas à cesariana, segundo intervenções obstétricas utilizadas. Itapecerica da Serra, 2001

<b>Intervenções obstétricas</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Rotura das membranas</b>		
Internação com membranas rotas	104	43,7
Artificial no trabalho de parto ( <b>dilatação média=5,0; d.p.=1,7; med=5</b> )	87	36,5
Artificial na cesariana	28	11,8
Espontânea no trabalho de parto	19	8,0
<b>Infusão de ocitocina (dilatação média=3,3; d.p.=2,1; med=3)</b>		
Sim	140	58,8
Não	98	41,2
<b>Monitorização eletrônica fetal (dilatação média=3,7; d.p.=1,8; med=4)</b>		
Sim	146	61,3
Não	92	38,7

Houve diferença estatisticamente significativa entre o tipo de rotura das membranas e a indicação da cesariana ( $p=0,022$ ). A amniotomia durante o trabalho de parto foi mais freqüente entre as mulheres que tiveram cesariana por SF, sendo realizada em 72,7% delas ( $RP=1,4$ ). O uso de ocitocina mostrou relação estatisticamente significativa com a indicação da cesariana ( $p<0,009$ ), sendo utilizada com maior freqüência entre as

mulheres com distócia funcional (72,1%,  $RP=1,8$ ). Houve, igualmente, diferença estatisticamente significativa entre a realização de MEF e a indicação da cesariana ( $p=0,004$ ). As mulheres com indicação de cesariana por SF foram submetidas em maior proporção à MEF ( $RP=1,7$ ), enquanto a maior proporção das mulheres que tiveram cesariana por DCP não foi submetida ao procedimento ( $RP=0,6$ ) (Tabela 4).

Tabela 4 - Distribuição das mulheres atendidas no CPN-HGIS e submetidas à cesariana, segundo as intervenções obstétricas e a indicação da cesariana. Itapecerica da Serra, 2001

<b>Intervenções</b>	<b>Indicação da cesariana</b>									
	<b>SF</b>		<b>Distócia</b>		<b>DCP</b>		<b>Outras</b>		<b>Total</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b><sup>(1)</sup>Rotura das membranas</b>	<b>p = 0,022</b>									
Artificial no trabalho de parto	40	72,7	25	59,5	19	59,3	3	60,0	87	64,9
Espontânea	11	20,0	6	14,3	2	6,3	-	-	19	14,2
Artificial na cesariana	4	7,3	11	26,2	11	34,4	2	40,0	28	20,9
Total	55	100	42	100	32	100	5	100	134	100
Razão de prevalências	1,4		0,8		0,8					
<b>Infusão de ocitocina</b>	<b>p &lt; 0,009</b>									
Sim	47	54,7	62	72,1	24	44,4	7	58,3	140	58,8
Não	39	45,3	24	27,9	30	55,6	5	41,7	98	41,2
Total	86	100	86	100	54	100	12	100	238	100
Razão de prevalências	0,8		1,8		0,6					
<b>Monitorização eletrônica fetal</b>	<b>p = 0,004</b>									
Sim	63	73,3	53	61,6	26	48,1	4	33,3	146	61,3
Não	23	26,7	33	38,4	28	51,9	8	66,7	92	38,7
Total	86	100	86	100	54	100	12	100	238	100
Razão de prevalências	1,7		1,0		0,6					

<sup>(1)</sup>104 mulheres com membranas rotas desde a internação

A presença de mecônio no líquido amniótico foi registrada em 37,8% dos casos, incluídas as mulheres internadas com líquido meconial. Em 25,6% dos casos de líquido claro na internação, houve eliminação de mecônio durante o trabalho de parto.

Quando foi considerada a presença de mecônio no período intraparto, os dados mostram que a rotura artificial das membranas foi realizada com maior frequência entre as mulheres que apresentavam líquido meconial (RP=2,5), com diferença estatisticamente significativa entre a característica do líquido amniótico e o tipo de rotura das membranas ( $p < 0,001$ ). Por sua vez, essa ocorrência foi mais freqüente entre as mulheres que receberam ocitocina, porém sem diferença estatisticamente significativa ( $p = 0,487$ ). Quanto à realização de MEF, a proporção foi maior entre os casos de líquido meconial (RP=1,8), com diferença estatisticamente significativa ( $p = 0,001$ ) (Tabela 5).

Tabela 5 - Distribuição das mulheres atendidas no CPN-HGIS e submetidas à cesariana, segundo as intervenções obstétricas e a presença de mecônio no líquido amniótico no período intraparto. Itapeçerica da Serra, 2001

Intervenções obstétricas	Mecônio intraparto					
	Sim		Não		Total	
	n	%	n	%	n	%
<b><sup>(1)</sup>Rotura das membranas</b>	<b>p &lt; 0,001</b>					
Artificial	51	82,3	36	50,0	87	64,9
Espontânea <sup>(2)</sup>	11	17,3	36	50,0	47	35,1
Total	62	100	72	100	134	100
Razão de prevalências	2,5					
<b>Infusão de ocitocina</b>	<b>p = 0,487</b>					
Sim	56	62,2	84	56,8	140	58,8
Não	34	37,8	64	43,2	98	41,2
Total	90	100	148	100	238	100
<b>Monitorização eletrônica fetal</b>	<b>p = 0,001</b>					
Sim	67	74,4	79	53,4	146	61,3
Não	23	25,6	69	46,6	92	38,7
Total	90	100	148	100	238	100
Razão de prevalências	1,8					

<sup>(1)</sup> 104 mulheres com membranas rotas desde a internação

<sup>(2)</sup> Inclui 28 mulheres com amniotomia durante a cesariana

Quanto à vitalidade ao nascer, 93,7% dos recém-nascidos tiveram índice de APGAR acima de sete no primeiro minuto e apenas 1,3% permaneceram com índice inferior a sete no quinto minuto de vida.

## DISCUSSÃO

O referencial adotado para a discussão dos resultados são as evidências científicas que embasam a prática, consideradas fundamentais na caracterização da assistência ao parto e no desfecho pela via da cesariana.

O manual técnico elaborado pelo Ministério da Saúde preconiza que na fase latente do trabalho de parto a conduta seja expectante, desde que a vitalidade fetal esteja preservada. Nessa fase, o ideal é que as mulheres sejam acompanhadas em domicílio ou em ambulatório, quando não se tratar de gestação de risco<sup>(2)</sup>.

No entanto, de acordo ao modelo tecnológico de assistência obstétrica predominante nos serviços de saúde do país, a mulher é arbitrariamente internada para o parto, ficando submetida às condutas e protocolos das rotinas institucionais. No tempo decorrido entre a fase latente e fase ativa do trabalho de parto, que em geral dura de oito a nove horas em nulíparas e de cinco a seis horas nas múltiparas, são realizadas manobras para preparar o colo uterino para indução, como administração de prostaglandinas ou infusão de ocitocina, acompanhadas da amniotomia e monitorização eletrônica fetal contínua ou intermitente. São pouco disseminadas entre as instituições práticas humanizadas adequadas a esta fase do trabalho parto, como banhos, deambulação e massagem<sup>(1)</sup>.

A amniotomia é amplamente utilizada com a finalidade de estimular o trabalho de parto quando a condição da cérvix é favorável; porém, este procedimento pode retardar o trabalho de parto quando não é capaz de deflagrá-lo, restringindo a parturiente ao leito quando a apresentação encontra-se alta e móvel, pelo risco de prolapso de cordão. Além de que, quando não indicada oportunamente, pode expor a parturiente e o feto a infecções.

Segundo revisão conduzida pela Colaboração Cochrane, em 2000, existem poucas evidências sobre o efeito isolado da amniotomia no desencadeamento do trabalho de parto. Os trabalhos mostram que aproximadamente quatro horas após a amniotomia, em geral ocorre a infusão endovenosa de ocitocina, como uma intervenção secundária<sup>(17)</sup>.

O modelo proposto por Friedman para evolução fisiológica do trabalho de parto considera que, mesmo com a dinâmica uterina presente na fase latente do trabalho de parto, a quase totalidade das mulheres apresenta as membranas ovulares íntegras<sup>(18)</sup>.

A maioria das mulheres cujas membranas se

rompem a termo antes do trabalho de parto, entrará em trabalho de parto logo após a ruptura das membranas. Em estudos realizados sobre ruptura de membranas a termo antes do trabalho de parto constatou-se pouca influência desse evento na mortalidade materna e perinatal e diante da mudança de paradigma que se vem estabelecendo na obstetria, uma conduta mais expectante tem sido observada nesses casos devido a preocupações com a indução do trabalho de parto, e conseqüente intervenção cirúrgica<sup>(19)</sup>.

Revisão sobre o assunto concluiu que a amniotomia precoce deve ser reservada para parturientes com trabalho de parto distócico. O estudo apontou a redução da duração do trabalho de parto e uma possível diminuição dos índices de APGAR no quinto minuto. Não há evidências que sustentem a hipótese de que a amniotomia precoce de rotina reduza o risco de cesariana; pelo contrário, a revisão mostrou o aumento do risco, porém sem significância estatística<sup>(20)</sup>.

A amniotomia reduz a freqüência de distócias, quando realizada em parturientes com dilatação inicial maior ou igual a três centímetros, ocorrendo o contrário quando realizada com menos que três centímetros de dilatação cervical, verificando-se indicações de cesariana por sofrimento fetal com mais freqüência entre as mulheres submetidas a amniotomia do que entre aquelas que tiveram as membranas íntegras<sup>(21)</sup>.

A rotura da bolsa das águas e a eliminação de mecônio no líquido amniótico são eventos que demandam acompanhamento intenso e geram expectativa de parto nas mulheres, mobilizando-as a procurar um serviço com urgência. Essas situações, que ocorreram com 43,7 e 16,4% das mulheres deste estudo, respectivamente, podem determinar a internação precoce.

Desde 1994, a OMS preconiza o uso do partograma como instrumento para acompanhamento da fase ativa do trabalho de parto. O uso incorreto desse instrumento pode contribuir para o incremento de intervenções e conseqüentes indicações de cesariana sem causa obstétrica, fazendo-se necessário, portanto, um correto diagnóstico de início do trabalho de parto em fase ativa<sup>(4)</sup>.

Estudiosos e precursores do uso do partograma evidenciaram que seu uso estimula o profissional a buscar a causa da disfunção do trabalho de parto, o que torna racional o emprego de ocitócicos e transforma a conduta intuitiva em algo preditivo, uma vez que as linhas de alerta e ação do instrumento funcionam como norteadores da assistência obstétrica<sup>(22)</sup>.

Pesquisa realizada com 233 mulheres, em maternidade que atende mulheres de baixo, em Itapeccerica da Serra, indicou que a amniotomia foi realizada principalmente nas zonas 2 e 3 do partograma e que a infusão endovenosa de ocitocina e a cardiotocografia foram praticadas com mais freqüência na zona 1. Por sua vez, conforme o esperado, o parto normal foi mais freqüente na zona 1, enquanto que a indicação de cesariana ocorreu principalmente na zona 3. Ou seja, antes de ser indicada a cesariana, forma realizadas pelos menos duas intervenções, na tentativa de corrigir desvios na evolução fisiológica do parto<sup>(22)</sup>.

Estudo comparando parturientes submetidas a amniotomia com aquelas admitidas com rotura prematura de membranas, encontrou proporção de cesarianas de 47,9% e 18,7%, respectivamente, com diferença estatisticamente significativa entre os grupos, constituídos por mulheres sem cesariana anterior. Os resultados mostraram também, com diferença estatisticamente significativa, predomínio de parada de progressão do trabalho de parto quando realizada amniotomia, em relação aos casos com bolsa rota espontaneamente (30,8% contra 10,9%)<sup>(23)</sup>.

No presente estudo foi verificada maior proporção de amniotomia entre as mulheres na fase ativa do trabalho de parto, em relação àquelas cujo trabalho de parto estava em fase latente, o que pode representar uma intervenção criteriosa.

A presença de mecônio no líquido amniótico pode ter contribuído para a decisão de praticar a rotura artificial das membranas, com a finalidade de acelerar o trabalho de parto, embora isto possa submeter o feto a um estresse maior.

A constatação da presença de líquido meconial mediante a amniotomia pode estar relacionada com a associação estatisticamente significativa observada entre estes eventos. Após a confirmação de que há uma alteração na coloração do líquido amniótico, a leitura de traçados de monitorização eletrônica dos BCF está sujeita a induções a respeito do bem estar fetal.

A amniotomia com intuito de corrigir distócias é uma prática que pode ser eficiente. Porém, a proporção de 59,5% de mulheres com cesariana por distocia funcional, submetidas à amniotomia, pode indicar tentativas fracassadas de reverter esta condição, caracterizando-se em distocia provocada por prática intervencionista.

Em 26,2% das mulheres com cesariana por distocia funcional e em 34,4% daquelas com indicação

da cesariana por desproporção cefalo-pélvica, a bolsa foi mantida íntegra até o ato cirúrgico, embora a amniotomia seja uma intervenção indicada em casos de suspeita de desproporção cefalo-pélvica, para favorecer a descida da apresentação, possibilitando o que se denomina “prova de trabalho”.

O índice de sucesso para parto vaginal nas mulheres submetidas a uma prova de trabalho de parto é de, no mínimo, 50% e alguns trabalhos mostram cifras de até 70% a 80%.<sup>2</sup> Neste estudo, o uso de ocitocina esteve estatisticamente associado à indicação da cesariana por distocia funcional, pois foi utilizada em 72,1% das mulheres com esse diagnóstico. Esse resultado pode ser devido à falha de indução, mostrando que o uso dessa intervenção com a finalidade corrigir a dinâmica uterina e acelerar a dilatação cervical não foi eficaz para evitar a cesariana.

Estudo retrospectivo, realizado nos Estados Unidos, entre 1989 e 2000, mostrou aumento da taxa de cesarianas em nulíparas de 8,1% para 16,6%, sendo que dentre aquelas que o trabalho de parto iniciou-se espontaneamente, o aumento foi de 2,4% para 4,8%. Por sua vez, dentre aquelas que tiveram trabalho de parto induzido segundo o protocolo institucional para manejo ativo do parto, a proporção de cesarianas elevou-se de 8% para 21,9%. As cesarianas indicadas após a indução do trabalho de parto contribuíram para o aumento de 51% dos partos por via abdominal, nesse período<sup>(24)</sup>.

O uso de ocitocina vem sendo testado quanto à sua efetividade, isoladamente e associado a outras práticas. O uso isolado de ocitocina reduziu a taxa de insucesso em partos vaginais, num período de 24 horas, quando comparado a manejo expectante (8,3% e 54%) respectivamente; mas, a taxa de cesarianas aumentou de 10,4% contra 8,9%, quando foi aplicada esta intervenção<sup>(25)</sup>.

Outra variável que pode ser considerada na administração de ocitocina é a dose e velocidade da infusão. Estudo realizado com 200 mulheres, no Irã, entre 2002 e 2003, comparou o uso de baixas e altas doses de ocitocina na evolução e desfecho do parto, respectivamente, 1,5 i m/min e 4,5 i m/min, aumentando a dose a cada 30 minutos. O resultado mostrou redução estatisticamente significativa na duração do trabalho de parto com uso da dose maior de ocitocina, sem interferências nas taxas de cesariana ou efeitos adversos sobre a mãe ou o feto<sup>(26)</sup>.

A monitorização eletrônica fetal foi realizada com maior frequência em mulheres submetidas à infusão endovenosa de ocitocina, com associação

estatisticamente significativa entre essas duas intervenções. Em algumas situações, pode ocorrer sensibilidade acentuada a ocitócicos, devendo ser consideradas, além das queixas algicas da mulher, situações de taquissístolia, hipertonia uterina e desacelerações cárdio-fetais. No entanto, essa avaliação pode ser monitorada de forma intermitente, ao invés da MEF contínua.

Estudos sobre o uso deliberado de MEF entre parturientes de alto a baixo risco sugerem que seu uso deve ser criterioso, uma vez que esse procedimento aumenta significativamente a taxa de outras intervenções sem repercussões para o bem estar fetal, tais como indução do trabalho de parto, anestesia peridural, parto a fórceps e cesarianas<sup>(27,28)</sup>.

Uma alternativa proposta que envolve menos impacto para a parturiente de baixo risco é a ausculta intermitente, e seu uso deve ser encorajado em instituições que atendem mulheres com gestações de baixo risco.

Em algumas instituições usa-se a MEF apenas na admissão da parturiente, com a finalidade de detectar anormalidades não evidentes por métodos clínicos. Nesse caso, a MEF costuma ser repetida caso haja indicação, como por exemplo, alterações nos padrões dos BCF ou no aspecto do líquido amniótico, no decorrer do trabalho de parto.

Após o advento da MEF ante e intraparto, observou-se aumento significativo das indicações de cesariana por sofrimento fetal agudo, com o objetivo da extração do concepto e redução das complicações neurológicas originadas pela hipóxia intra-útero. O diagnóstico precoce de alterações fetais via MEF tem estimulado indicações também precoces de cesarianas devido a sofrimento fetal agudo, diagnóstico muitas vezes não confirmado durante o ato operatório. O parto operatório não reduz as taxas de complicações neurológicas em longo prazo, em fetos submetidos à cesariana por SFA<sup>(29)</sup>.

Estudos mostram que a realização da MEF não tem impacto significativo na morbimortalidade perinatal. Encontrou-se inclusive uma tendência ao aumento de mortes perinatais no grupo de parturientes que foram submetidas ao procedimento, não havendo influência nas taxas de cesariana ou na decisão sobre a indução do trabalho de parto<sup>(30)</sup>.

Vale reiterar que intervenções desnecessárias contribuem para sua multiplicação, com os já referidos efeitos iatrogênicos. Porém, como todas as práticas disponíveis para aprimorar a assistência, a MEF quando

bem empregada e interpretada pode contribuir para a detecção de anormalidades no trabalho de parto ou para validar uma avaliação mais simples do bem estar fetal.

## CONCLUSÕES

As intervenções obstétricas – amniotomia, infusão endovenosa de ocitocina e MEF – foram adotadas em mulheres submetidas à cesariana principalmente por sofrimento fetal, distócia funcional e DCP. A amniotomia foi mais realizada entre as mulheres com cesariana por SF, a infusão de ocitocina, naquelas com cesariana por distócia funcional e a MEF, nas cesarianas por sofrimento fetal. Nos casos de mecônio intraparto prevaleceu, igualmente, a rotura artificial das membranas e a realização de MEF. Nestas situações, os resultados mostraram diferença estatisticamente significativa, com razão de prevalências maior que um (RP>1,0).

Conclui-se que essas intervenções foram indicadas oportunamente uma vez que as práticas sugerem tentativas de evitar ou reverter complicações e conseqüentemente indicações de cesariana.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, do Ministério da Ciência e Tecnologia, e ao Grupo de Pesquisa “Enfermagem e Assistência ao Parto: Modelos, Agentes e Práticas”, do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Psiquiátrica da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

## REFERÊNCIAS

- Schneck CA, Riesco MLG. Tendências para a assistência ao nascimento: bases para a construção de um novo modelo. *Cadernos Centro Universitário São Camilo*. 2003;9(4):9-15.
- Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área Técnica de Saúde da Mulher. Parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher. Brasília (DF); 2001. cap.21: Evidências científicas sobre as práticas utilizadas no parto. p.182-9.
- Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde. 130ª Sessão do Comitê Executivo. Estratégia regional para redução da mortalidade e morbidade materna [acesso em 2002 Nov 16]. Disponível em: <<http://www.who.org>>.
- Hofmeyr MB. Evidence-based obstetrics. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*. 2005;19:103-15.
- Davis L, Riedmann G. Recommendations for the management of low risk obstetric patients. *Int J Gynecol Obstet*. 1991;35:107-15.
- Ministério da Saúde. DATASUS. Indicadores de cobertura. F.9 Proporção de partos cesáreos (SUS), 2001 [acesso 2005 Out 27]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2004/f09.def>.
- Ministério da Saúde. DATASUS. Nascidos vivos. Brasil. Nascimento por residência da mãe segundo Região. Tipo de parto: Vaginal. Cesário, 2001 [acesso 2005 Out 27]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>.
- Rede Nacional Feminista de Saúde e Direitos Reprodutivos. Dossiê mortalidade materna: 2001 [acesso 2005 Out 27]. Disponível em: <http://www.redesaude.org.br/dossies/html/dossiémortmaterna.html>.
- Ministério da Saúde. DATASUS. Indicadores de mortalidade. C.3 Razão de mortalidade materna, 2001 [acesso 2005 Out 27]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2004/c03.htm>.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico. Tabela 200. População residente por sexo, situação e grupos de idade: 2000 [acesso 2005 Out 27]. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?z=cd&o=7&i=P>.
- Organização Mundial da Saúde. Assistência ao parto normal: um guia prático. Genebra; 1996. (OMS/SRF/MSM/96.24).
- Basile ALO, Schirmer J, Ribeiro MI. Implantação de um centro de parto normal. *Rev Paul Enferm*. 2002;21(2):175-8.
- Rocha IMS, Abrásio SA, Oliveira DC. Ocorrência de parto cesárea em pacientes com indicação inicial de parto normal [trabalho apresentado à disciplina de Pesquisa]. São Paulo (SP): Curso de Enfermagem. Centro Universitário Adventista; 2001.
- Cochran WG. *Sampling techniques*. 2ª ed. New York: Wiley; 1963.
- Riesco MLG, Schneck CA. Caracterização da assistência

- ao parto no centro de parto normal do Hospital Geral de Itapeperica da Serra-SP. In: Anais do 3º Congresso Brasileiro de Enfermagem Obstétrica e Neonatal; 2002 jul 16-19 Salvador [Cd Rom] Salvador: Abenfo; 2002. p.259.
- 16 Silva NN. Amostragem probabilística. 2ª ed. São Paulo: Edusp; 2001.
  - 17 Bricker L, Luckas M. Amniotomy alone for induction of labour (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 1, 2006. Oxford: Update Software.
  - 18 Greenhil JP, Friedman EA. Obstetrícia. Rio de Janeiro: Interamericana; 1976.
  - 19 Enkin M, Keirse MJNC, Neilson J, Crowter C, Duley L, Hodnett E, Hofmeyer J. Guia para atenção efetiva na gravidez e no parto. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005.
  - 20 Fraser WD, Turcot L, Krauss I, Brisson-Carrol G. Amniotomy for shortening spontaneous labour (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 1, 2006. Oxford: Update Software; 2006
  - 21 Fraser WD, Marcoux S, Moutquin JM, Christen A. Effect of early amniotomy on the risk of dystocia in nulliparous women. *N Engl J Med.* 1993;328:1145-9.
  - 22 Rocha IMS. Práticas obstétricas adotadas na assistência ao parto segundo o partograma com linhas de alerta e de ação [dissertação]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 2005.
  - 23 Segal D, Sheiner E, Yohai D, Shoham-Vardi I, Katz M. Early amniotomy: high risk factor for cesarean section. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology.* 1999; 86(2):145-9.
  - 24 Foley ME, Alarab M, Daly L, Keane D, Rath A, O'Herlihy C. The continuing effectiveness of active management of first labor, despite a doubling in overall nulliparous cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol.* 2004; 191(3):891-5.
  - 25 Kelly AJ, Tan B. Intravenous oxytocin alone for cervical ripening and induction of labour (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 1, 2006. Oxford: Update Software; 2006
  - 26 Jamal A, Kalantari R. High and low dose oxytocin in augmentation of labor. *Int J Gynaecol Obstet.* 2004;87(1):6-8.
  - 27 Goddard R. Eletronic fetal monitoring. *BJM.* 2001; 322(7300):1436-7.
  - 28 Thacker SB, Stroup D, Chang M. Continuous electronic heart rate monitoring for fetal assessment during labor (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 1, 2006. Oxford: Update Software; 2006
  - 29 Duarte G, Figueiró Filho EA, Zola FM. Operação cesariana: breve revisão. *Femina.* 2003;31:489-93.
  - 30 Pattison N, McCowan L. Cardiotocography for antepartum fetal assessment (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 1, 2006. Oxford: Update Software; 2006