

**ANDRÉ BORGES DE SOUZA**

**FATORES ASSOCIADOS À OCORRÊNCIA DE  
CESÁREA NA MATERNIDADE CARMELA DUTRA**

**Trabalho apresentado à Universidade  
Federal de Santa Catarina, para a  
conclusão do Curso de Graduação em  
Medicina.**

**FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA**

**2001**

**ANDRÉ BORGES DE SOUZA**

**FATORES ASSOCIADOS A OCORRÊNCIA DE  
CESÁREA NA MATERNIDADE CARMELA DUTRA**

**Trabalho apresentado à Universidade  
Federal de Santa Catarina, para a conclusão  
do Curso de Graduação em Medicina.**

**Coordenador do Curso: Prof. Edson José Cardoso**

**Orientador: Prof. Paulo Fontoura Freitas**

**FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA**

**2001**

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais, Benito Juarez de Souza e Gezebel Dal Sasso pelo carinho e amor em todos os momentos. Agradeço pelo conforto nos momentos difíceis e as palavras de incentivo que nunca faltaram.

Às minha avós, Diva Ana Gorini Borges de Souza e Vendremina Milioli Dal Sasso pela preocupação e apoio nesses anos de caminhada.

Ao Prof. Paulo Fontoura Freitas pela orientação na idealização e realização deste trabalho.

Ao meu colega Eduardo Benhardt pela ajuda durante a realização do trabalho.

À Universidade Federal de Santa Catarina e aos seus professores responsáveis por minha orientação nesses anos de estudo e formação acadêmica.

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE TABELAS</b> .....	iv
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	1
<b>2 OBJETIVO</b> .....	3
<b>3 MÉTODOS</b> .....	4
<b>4 RESULTADOS</b> .....	7
4.1 DESCRIVENDO A AMOSTRA.....	7
4.2 EXPLORANDO FATORES DE RISCO PARA CESÁREA.....	12
4.3 RESULTADOS DA ANÁLISE MULTIVARIADA DOS FATORES DE RISCO PARA A OCORRÊNCIA DE CESÁREA .....	19
<b>5 DISCUSSÃO</b> .....	21
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	25
<b>7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	26
<b>RESUMO</b> .....	29
<b>SUMMARY</b> .....	30

## **LISTA DE TABELAS**

TABELA I – Distribuição das mulheres em relação a idade nos partos atendidos na MDC no período de 01/03/01 .....	7
TABELA II - Distribuição das mulheres em relação a hora de admissão nos partos atendidos na MDC no período de 01/03/01 .....	8
TABELA III- Distribuição das mulheres em relação a hora do parto nos partos atendidos na MDC no período de 01/03/01 .....	9
TABELA IV - Distribuição das mulheres em relação ao tempo entre a admissão e o parto nos partos atendidos na MDC no período de 01/03/01 .....	9
TABELA V - Distribuição das mulheres em relação a idade gestacional nos partos atendidos na MDC no período de 01/03/01 .....	10
TABELA VI - Distribuição das mulheres em relação a paridade nos partos atendidos na MDC no período de 01/03/01 .....	11
TABELA VII - Distribuição das mulheres em relação ao tipo de parto nos partos atendidos na MDC no período de 01/03/01 .....	11

TABELA VIII – Distribuição das mulheres de acordo com a idade em relação ao tipo de parto nos partos atendidos na MCD no período de 01/03/01 .....	12
TABELA IX - Distribuição das mulheres de acordo com a hora do parto em relação ao tipo de parto nos partos atendidos na MCD no período de 01/03/01 .....	13
TABELA X - Distribuição das mulheres de acordo com a paridade em relação ao tipo de parto nos partos atendidos na MCD no período de 01/03/01 .....	14
TABELA XI - Distribuição das mulheres de acordo com o tempo entre a admissão e o parto em relação ao tipo de partos atendidos na MCD no período de 01/03/01 .....	15
TABELA XII - Distribuição das mulheres de acordo com a idade gestacional em relação ao tipo de parto nos partos atendidos na MCD no período de 01/03/01 .....	16
TABELA XIII- Distribuição das mulheres de acordo com a dilatação do colo na admissão em relação ao tipo de parto nos partos atendidos na MCD no período de 01/03/01 .....	17
TABELA XIV - Distribuição das mulheres de acordo com a presença de bolsa íntegra ou rota na admissão em relação ao tipo de parto nos partos atendidos na MCD no período de 01/03/01 .....	17
TABELA XV - Distribuição das mulheres de acordo com o peso do recém nascido em relação ao tipo de parto nos partos atendidos na MCD no período de 01/03/01 .....	18
TABELA XVI – Análise multivariada dos fatores de risco para cesárea .....	19

# 1 INTRODUÇÃO

Cesárea ou cesariana é o ato cirúrgico que consiste em encisar a parede do abdome e a parede do útero para libertar o concepto aí desenvolvido<sup>2</sup>.

Cesáreas são procedimentos cirúrgicos originalmente desenvolvidos para aliviar condições maternas e fetais , quando há riscos para a mãe , o feto , ou ambos , durante o desenrolar do parto. Porém , esses procedimentos não são isentos de risco e estão associados a maior morbidade e mortalidade materna e infantil<sup>3</sup>

A cesárea teve um grande crescimento a partir da década de 70.

Nos Estados Unidos o parto cesáreo apresentava uma taxa de 5% na década de 1970 elevando-se para 25% na década de 1990<sup>4</sup>.

Segundo dados do IBGE (1998) , o Brasil apresenta diferenças em relação a prevalência de cesáreas. A região Centro-Oeste apresenta taxa de 50,5% , a região nordeste 25% , a região Norte 29,4% , a região Sudeste 49,2% e, a região Sul 43,5%<sup>5</sup>.

Em trabalho realizado em 1998 por Carlos Eduardo Pinheiro , as taxas de cesárea em partos hospitalares na região de Florianópolis foram de 35,6% , 37,3% , e 41,4% para os anos de 1987 , 1991 e 1997<sup>6</sup>.

Viana encontrou uma prevalência de cesárea de 32,3% em 1998 para a mesma região<sup>7</sup>.

O índice máximo de cesárea preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) é de 15%<sup>8</sup>.

Vários fatores estão envolvidos no aumento da prevalência de cesáreas , desde indicações médicas até exigências maternas , bem como , em alguns casos a comodidade para o médico. Outro fator importante para este aumento é o aumento na segurança do procedimento , tanto para a mãe quanto para o feto<sup>4</sup>.

No Brasil , muitas das razões para a realização de cesáreas podem ser classificadas como indicações não médicas e podem ser divididas em fatores sócio-culturais , organização da atenção obstétrica (conveniência e segurança do médico) , fatores institucionais e legais<sup>9</sup>.

Tendo em vista os riscos fetais e maternos aumentados com o parto cesáreo tornou-se necessário investigar e atuar na redução desse tipo de parto. Neste trabalho vamos investigar fatores associado à ocorrência de cesárea em uma maternidade pública.

## **2 OBJETIVO**

Investigar fatores associados à ocorrência de cesárea em uma maternidade pública.

### **3 MÉTODOS**

Foi realizado um estudo transversal de caráter analítico.

A informação provém da coleta de dados a partir de registros dos livros de admissão e parto (Registro de ocorrências do Centro Obstétrico).

Foram analisados os dados referentes a 343 mulheres que realizaram parto na Maternidade Carmela Dutra (MCD) , no período de 1 de março a 31 de março de 2001.

A MCD é localizada em Florianópolis e mantida pela Secretaria de Estado da Saúde , atende pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS) , conveniados e privados.

Dentro desta população foram selecionadas as seguintes variáveis: idade; hora da admissão, hora do parto, tempo entre a admissão e o parto, dia da semana em que ocorreu o parto, idade gestacional em semanas, número de partos anteriores, cesárea prévia, dilatação do colo na admissão, bolsa íntegra ou rota na admissão, peso do recém nascido (RN), tipo de parto realizado e obstetra (obstetra responsável pelo plantão no momento do parto, com exceção de um único obstetra, que se dirigia a MCD para partos “privados”)

Para uma melhor análise algumas variáveis foram agrupados.

A idade gestacional (IG) foi dividida em três grupos, sendo um grupo com mulheres menores de 20 anos, outro dos 20 aos 29 anos e o último com mulheres acima dos 30 anos.

A hora da admissão e a hora do parto foram divididas em 4 grupos de horários: entre 2331-06:30, 0631-13:30, 13:31-19:30, 19:31-23:30, representando respectivamente os horários da madrugada, manhã, tarde, noite.

O tempo entre a admissão e o parto foi agrupado em: menos de 4 horas, 4 a 6 horas, mais de 6 horas.

O dia da semana em que ocorreu o parto foi dividido em 2 grupos sendo um grupo representado por sábado e domingo (final de semana) e outro por segunda a sexta-feira (semana).

A IG foi mensurada em semanas completas e classificadas em 3 grupos: < 37 semanas (pré-termo), 37-40 semanas (a termo), >41 semanas (pós-termo).

O número de partos anteriores foi classificado em 3 grupos: mulheres sem parto anterior (primíparas), com parto anterior mas sem cesárea prévia (multíparas sem cesárea prévia), com cesárea prévia (multíparas com cesárea prévia).

A dilatação do colo foi agrupada em 0-3 cm e 4-10cm.

O peso do RN foi classificado em 3 grupos: < 2500g (baixo peso), 2500-3999g (normal), > 4000g (macrossomia).

Os dados foram digitados em um banco de dados utilizando o programa Epi-info 6.04.

Foram produzidas frequências de todas as variáveis. A seguir foram geradas tabelas 2x2 para todos os fatores de risco contra tipo de parto.

A significância estatística ao comparar 2 variáveis categóricas foi avaliada através do teste do qui-quadrado no nível de confiança de 95% ( $p < 0,05$ ).

Odds ratio (OR) representando o risco da categoria de maior prevalência comparado com a linha de base (risco=1) foi calculado para todas as variáveis independentes contra tipo de parto.

Primeiramente a Regressão Logística foi utilizada para cálculo do valor simples do OR para cada variável (análise univariada) com o objetivo de investigar o valor do risco não ajustado.

Em um segundo momento, aqueles fatores com risco importante foram selecionados como variáveis independentes e colocados em um modelo de análise multivariada. O efeito dos fatores selecionados levando em conta a influência de todas as outras variáveis foi analisado (controle para fatores de confusão).

A diferença de risco ao comparar o valor do OR ajustado com o não ajustado representa quanto do efeito total da variável sobre o desfecho é independente, sendo que o restante do efeito dá-se através de outros fatores (mediadores).

## 4 RESULTADOS

### 4.1 DESCRIVENDO A AMOSTRA

Na tabela I encontramos a distribuição das mulheres em relação a idade.

TABELA I- DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES EM RELAÇÃO A IDADE NOS PARTOS ATENDIDOS NA MCD NO PERÍODO DE 01/03/01 Á 31/03/01.

IDADE	MULHERES	
	Nº	%
<20	72	21,2
20 – 29	170	50,0
≥ 30	98	28,8
<b>TOTAL</b>	<b>340</b>	<b>100</b>

Fonte : MCD - \* Dados inexistentes para 3 mulheres

A média de idade das mulheres foi de 25,5 anos com desvio padrão de 6,6 anos. Metade das mulheres (50%) tinham entre 20 e 29 anos, sendo que 21,2% estavam com menos de 20 anos de idade.

Na tabela II vemos a distribuição das mulheres em relação a hora de admissão.

TABELA II - DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES EM RELAÇÃO A HORA DE ADMISSÃO NOS PARTOS ATENDIDOS NA MCD NO PERÍODO DE 01/03/01 Á 31/03/01.

HORA ADMISSÃO	MULHERES	
	Nº	%
MADRUGADA	93	27,4
MANHÃ	114	33,6
TARDE	74	21,8
NOITE	58	17,2
<b>TOTAL</b>	<b>339</b>	<b>100</b>

Fonte : MCD - \* Dados inexistentes para 4 mulheres

O período da manhã corresponde a maior porcentagem das mulheres internadas (33,6%), sendo que o menor número de admissões ocorreu no período noturno.

Na tabela III encontramos a distribuição das mulheres em relação a hora do parto.

TABELA III - DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES EM RELAÇÃO A HORA DO PARTO NOS PARTOS ATENDIDOS NA MCD NO PERÍODO DE 01/03/01 Á 31/03/01.

HORA PARTO	MULHERES	
	Nº	%
MADRUGADA	91	26,9
MANHÃ	104	30,8
TARDE	89	26,3
NOITE	54	16,0
<b>TOTAL</b>	<b>338</b>	<b>100</b>

Fonte : MCD - \* Dados inexistentes para 5 mulheres

Os partos ocorreram principalmente no período da manhã (30,8%). O horário noturno teve o menor número de partos (16%).

Na tabela IV encontramos a distribuição das mulheres em relação ao tempo entre a admissão e o parto.

TABELA IV - DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES EM RELAÇÃO AO TEMPO ENTRE A ADMISSÃO E O PARTO NOS PARTOS ATENDIDOS NA MCD NO PERÍODO DE 01/03/01 Á 31/03/01.

TEMPO (horas)	MULHERES	
	Nº	%
< 4	191	57,0
4 - 6	78	23,3
> 6	66	19,7
<b>TOTAL</b>	<b>335</b>	<b>100</b>

Fonte : MCD - \* Dados inexistentes para 8 mulheres

O tempo médio foi de 3 horas, com o tempo máximo sendo de 30 horas. Mais da metade das mulheres tiveram o parto em menos de 4 horas (57%). Cerca de 20% das mulheres tiveram parto em um tempo maior do que 6 horas.

Na tabela V vemos a distribuição das mulheres de acordo com a idade gestacional (IG).

TABELA V - DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES EM RELAÇÃO A IDADE GESTACIONAL NOS PARTOS ATENDIDOS NA MCD NO PERÍODO DE 01/03/01 Á 31/03/01.

IDADE GESTACIONAL (semanas)	MULHERES	
	Nº	%
< 37 (pré-termo)	23	6,9
37 - 40	266	80,4
≥ 41 (pós data)	42	12,7
<b>TOTAL</b>	<b>331</b>	<b>100</b>

Fonte : MCD - \* Dados inexistentes para 12 mulheres

A grande maioria das mulheres tinha IG entre 37 e 40 semanas (80,4%). Gestação pré-termo foi encontrada em 6,9% das mulheres e pós-datismo em 12,7%.

Na tabela VI temos a distribuição das mulheres de acordo com a paridade.

TABELA VI - DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES EM RELAÇÃO A PARIDADE NOS PARTOS ATENDIDOS NA MCD NO PERÍODO DE 01/03/01 Á 31/03/01.

TEMPO (horas)	MULHERES	
	Nº	%
Primíparas	136	44,0
Multi. Sem cesárea prévia	102	33,0
Multi. Com cesárea prévia	71	23,0
<b>TOTAL</b>	<b>339</b>	<b>100</b>

Fonte : MCD - \* Dados inexistentes para 34 mulheres

As primíparas correspondem a 44% das mulheres e as múltiplas a 56%. Múltiplas sem cesárea prévia representam 33% do total e com cesárea prévia 23%. Dentre as múltiplas 41% tinham cesárea prévia.

Quanto a dilatação do colo, 53,4% das mulheres tinham dilatação acima de 4cm e 46,4% tinham de 0 a 3cm.

No momento da admissão 71,4% estavam com bolsa íntegra e 28,6% com bolsa rota.

Na tabela VII temos a distribuição das mulheres em relação ao tipo de parto.

TABELA VII - DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES EM RELAÇÃO AO TIPO DE PARTO NOS PARTOS ATENDIDOS NA MCD NO PERÍODO DE 01/03/01 Á 31/03/01.

TIPO DE PARTO	MULHERES	
	Nº	%
Parto Cesárea	117	34,1
Parto Vaginal	226	65,9
<b>TOTAL</b>	<b>343</b>	<b>100</b>

Fonte : MCD

Foram realizados 343 partos, sendo que a taxa de cesárea foi de 34,1%.

#### 4.2 EXPLORANDO FATORES DE RISCO PARA CESÁREA

Não foi encontrada uma diferença significativa quando comparada a média de idade de acordo com o tipo de parto: vaginal (25,2, DP=6,4), cesárea (26,2, DP=6,8).

Na tabela VIII temos a comparação entre idade em grupos etários e tipo de parto.

TABELA VIII - DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES DE ACORDO COM A IDADE EM RELAÇÃO AO TIPO DE PARTO ATENDIDO NA MCD NO PERÍODO DE 01/03/01 Á 31/03/01.

IDADE (anos)	PARTO CESÁREO		PARTO VAGINAL	
	Nº	%	Nº	%
< 20	18	25,0	54	75,0
20 - 29	66	38,8	104	61,2
≥ 30	32	32,7	66	67,3
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>	<b>34,1</b>	<b>224</b>	<b>65,9</b>

Fonte : MCD - \* Dados inexistentes para 3 mulheres

( p = 0,10 )

A taxa de cesárea foi mais alta no grupo das mulheres com idade entre 20 e 29 anos (38,8%). Mais da metade das cesáreas (56,9%) ocorreram em mulheres deste grupo.

A tabela IX mostra a taxa de cesárea de acordo com a hora do parto.

TABELA IX - DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES DE ACORDO COM A HORA DO PARTO EM RELAÇÃO AO TIPO DE PARTO ATENDIDO NA MCD NO PERÍODO DE 01/03/01 Á 31/03/01.

HORA DO PARTO	PARTO CESÁREO		PARTO VAGINAL	
	Nº	%	Nº	%
Madrugada	17	18,9	73	81,1
Manhã	30	28,8	74	71,2
Tarde	46	51,7	43	48,3
Noite	20	37,0	34	63,0
<b>TOTAL</b>	<b>113</b>	<b>33,5</b>	<b>224</b>	<b>66,5</b>

Fonte : MCD - \* Dados inexistentes para 6 mulheres

( $p < 0,001$ )

A maior taxa de cesárea foi em mulheres que tiveram parto a tarde (51,7%). Neste período ocorreram 40,7% de todas as cesáreas. O período com menor taxa de cesárea foi a madrugada, com 18,7%.

Ao comparar a taxa de cesárea de acordo com a hora do parto, as mulheres que tiveram parto no período da tarde apresentaram um risco 4,6 vezes maior ( $OR=4.6$ ,  $p < 0,001$ ) de cesárea quando comparadas com aquelas que tiveram parto de madrugada. As mulheres com parto a noite tiveram um risco 2,5 vezes maior ( $OR=2.5$ ,  $p < 0,01$ ) de parir por via abdominal quando comparadas ao mesmo grupo. Aquelas com parto pela manhã tiveram um risco

70% maior (OR=1.7) quando comparadas com aquelas que tiveram parto de madrugada, porém para este grupo o resultado não foi estatisticamente significativo no nível de confiança de 95% ( $p=0,10$ ).

A tabela X mostra a comparação entre paridade e tipo de parto.

TABELA X - DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES DE ACORDO COM A PARIDADE EM RELAÇÃO AO TIPO DE PARTO ATENDIDO NA MCD NO PERÍODO DE 01/03/01 Á 31/03/01.

PARIDADE	PARTO CESÁREA		PARTO VAGINAL	
	Nº	%	Nº	%
Primíparas	45	33,1	91	66,9
Mul. Sem Cesárea Prévia	10	9,8	92	90,2
Mul. Cem Cesárea Prévia	45	63,4	26	36,6
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>32,4</b>	<b>209</b>	<b>67,7</b>

Fonte : MCD - \* Dados inexistentes para 34 mulheres

( $p < 0,001$ )

As múltiparas com cesárea prévia tiveram a maior taxa de cesárea (63,4%). As primíparas tiveram taxa de cesárea de 33,1%, valor próximo a taxa média (34,1%). As mulheres com cesárea prévia em conjunto com as primíparas foram responsáveis por 90% dos partos cesáreos, enquanto apenas 10% das cesáreas ocorreram no grupo de mulheres sem cesárea prévia.

Fazendo uma comparação entre as mulheres com cesárea prévia e as múltiparas sem cesárea prévia, o risco para ter parto cesáreo foi 16 vezes maior (OR=16,  $p < 0,001$ ) para o primeiro grupo. Do mesmo modo, o risco para parto

cesáreo foi 4,5 vezes maior (OR=4.5,  $p < 0.001$ ) nas primíparas em comparação com as múltiparas sem cesárea prévia.

Na tabela XI temos a relação entre tempo entre a admissão e o parto com o tipo de parto.

TABELA XI - DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES DE ACORDO COM O TEMPO ENTRE A ADMISSÃO E O PARTO EM RELAÇÃO AO TIPO DE PARTO ATENDIDO NA MCD NO PERÍODO DE 01/03/01 Á 31/03/01.

TEMPO (horas)	PARTO CESÁREA		PARTO VAGINAL	
	Nº	%	Nº	%
< 4	55	28,8	136	71,2
4 - 6	27	34,6	51	65,4
> 6	30	45,5	36	54,5
<b>TOTAL</b>	<b>112</b>	<b>33,4</b>	<b>223</b>	<b>66,6</b>

Fonte : MCD - \* Dados inexistentes para 8 mulheres

(  $p < 0,05$  )

A medida que aumenta o tempo de permanência no centro obstétrico aumenta a taxa de cesárea (Qui-quadrado para tendência linear=6.0,  $p < 0.05$ ), sendo de 28,8% para as mulheres que tiveram parto em menos de 4 horas e de 45,5% para aquelas que tiveram parto em mais de 6 horas.

Ao comparar a taxa de cesárea entre os grupos de tempo, verificou-se um risco 2 vezes maior (OR=2,  $p < 0.01$ ) para as mulheres com tempo maior que 6 horas até o parto comparadas com aquelas com tempo menor que 4 horas. As mulheres com período de 4 a 6 horas até o parto tiveram um risco 30% maior (OR=1.3) quando comparadas com aquelas com o mesmo grupo de

base, mas o resultado não foi estatisticamente significativo no nível de confiança de 95%.

A tabela XII mostra a relação entre IG e tipo de parto.

TABELA XII – DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES DE ACORDO COM A IDADE GESTACIONAL EM RELAÇÃO AO TIPO DE PARTO ATENDIDO NA MCD NO PERÍODO DE 01/03/01 Á 31/03/01.

IDADE GESTACIONAL (semanas)	PARTO CESÁRIO		PARTO VAGINAL	
	Nº	%	Nº	%
< 37	10	43,5	13	56,5
37 – 40	38	33,1	178	66,9
≥ 41	18	42,9	24	57,1
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>	<b>35,0</b>	<b>215</b>	<b>65,0</b>

Fonte : MCD - \* Dados inexistentes para 12 mulheres

( p < 0,10)

As taxas de cesárea foram semelhantes para mulheres com gestação pré-termo (43,5%) e pós-termo (42,9%), sendo um pouco abaixo da média para mulheres a termo (33,1%). A relação entre IG e tipo de parto não foi estatisticamente significativa .

A tabela XIII mostra a relação entre dilatação do colo e tipo de parto.

As taxas de cesárea foram semelhantes para as mulheres com bolsa íntegra (31,3%) e rota (33,3).

A tabela XV mostra a relação entre peso do RN e tipo de parto.

TABELA XV - DISTRIBUIÇÃO DAS MULHERES DE ACORDO COM O PESO DO RECÉM NASCIDO EM RELAÇÃO AO TIPO DE PARTO ATENDIDO NA MCD NO PERÍODO DE 01/03/01 Á 31/03/01.

PESO	PARTO CESÁREO		PARTO VAGINAL	
	Nº	%	Nº	%
Baixo Peso	8	27,6	21	72,4
Adequado	96	33,2	193	66,8
Macrossomia	12	57,1	9	42,9
<b>TOTAL</b>	<b>116</b>	<b>34,2</b>	<b>223</b>	<b>65,8</b>

Fonte : MCD - \* Dados inexistentes para 4 mulheres

( p = 0,06 )

Em mulheres que tiveram RN com peso acima de 4000g, as taxas de cesárea foram elevadas (57,1%). Mulheres com RN de baixo peso tiveram a menor taxa de cesárea neste grupo (27,6%).

As taxas de cesárea variaram largamente ao comparar os diferentes obstetras (p=0,05). Estes valores variaram de 25,9% a 100% (apenas 1 obstetra, com 8 partos realizados), ainda que a maioria se situou entre a faixa de 30-40% (7) e apenas 4 com menos de 30%.

### 4.3 RESULTADOS DA ANÁLISE MULTIVARIADA DOS FATORES DE RISCO PARA A OCORRÊNCIA DE CESÁREA.

A tabela XVI apresenta os resultados da análise multivariada (Regressão Logística) para fatores selecionados.

A segunda coluna apresenta os odds ratios e respectivas significâncias já descritas na primeira parte da presente análise.

A terceira coluna se refere ao valor do risco (Odds Ratio) e significância estatística após controlar para todas as outras variáveis no modelo.

TABELA XVI – ANÁLISE MULTIVARIADA DOS FATORES DE RISCO PARA CESÁREA.

FATORES DE RISCO	UNIVARIADA (OR)	MULTIVARIADA (OR)
<b>PARIDADE</b>		
Mult. Sem Cesárea Prévia	1 ( p < 0,001)	
Primíparas	4,5 ( p < 0,001)	3,6 ( < 0,01 )
Mul. Com Cesárea Prévia	16 ( p < 0,001 )	13,6 ( p < 0,001 )
<b>DILATAÇÃO (cm)</b>		
4 – 10	1 ( p < 0,001)	
0 – 3	5,6 ( p < 0,001	4,5 ( p < 0,001 )
<b>HORA DO PARTO</b>		
Madrugada	1 ( p < 0,001)	
Manhã	1,7 ( p = 0,10 )	1,2 ( p > 0,10 )
Noite	2,5 ( p < 0,05)	2,4 ( p = 0,06)
Tarde	4,6 ( p < 0,001)	2,6 ( p < 0,05)

Ao comparar o efeito da paridade sobre a taxa de cesárea na análise multivariada, o risco das primíparas em relação as múltiparas sem cesárea prévia diminuiu de 4,5 para 3,6 vezes, mas manteve significância estatística. O mesmo ocorreu com as mulheres com cesárea prévia, que tiveram seu risco um pouco reduzido, mas que mantiveram um efeito independente importante (OR ajustado = 13.6) e também estatisticamente significativo ( $p < 0,01$ ).

Essa diminuição no risco da paridade sobre a taxa de cesárea pode ser atribuído a outros fatores através dos quais a paridade exerce seu efeito (efeito dependente).

Ao comparar o efeito do estado da dilatação do colo na admissão sobre a taxa de cesárea na análise multivariada, o odds ratio nas mulheres com pouca dilatação baixou de 5,6 para 4,5 vezes, mantendo -se estatisticamente significativo.

Ao comparar o efeito da hora do parto sobre a taxa de cesárea tendo como base de comparação o grupo tendo parto pela madrugada, o risco para as mulheres com parto realizado a tarde caiu de 4,6 para 2,6 vezes, mas também permaneceu com significância estatística. O risco para as mulheres com parto a noite praticamente não se alterou (2,5 para 2,4). Para as mulheres com parto pela manhã, o odds ratio diminuiu de 1.7 para 1.2, sendo que esta diferença não foi estatisticamente significativa.

Ao colocarmos o tempo entre a admissão e o parto no modelo multivariado, não houve alterações importantes de risco e significância quanto a paridade, dilatação e hora do parto. Entretanto, as mulheres com tempo maior da admissão ao parto perderam o risco, o que aponta para outros fatores no modelo, como dilatação e hora do parto, como mediadores do efeito de tempo desde a admissão sobre as taxas de cesárea.

## 5 DISCUSSÃO

Na atualidade, a cesárea atinge um nível de aperfeiçoamento técnico excelente, com os riscos minimizados.

No mundo tem crescido sua popularidade, muitas vezes justificadas pela redução da morbimortalidade materna e fetal. Contudo, essa associação não explica tal redução, visto que, as técnicas de apoio para assistência a gravidez, parto e cuidados neonatais também evoluíram de forma impressionante. Outro fator que corrobora como argumento contra as altas taxas de cesárea é que os países onde as taxas de cesáreas são baixas, também apresentam níveis baixos de mortalidade materna e fetal<sup>10</sup>.

A prevalência de cesárea na Maternidade Carmela Dutra (MCD) encontrada neste trabalho foi 34,1%. Essa taxa encontra-se abaixo das taxas nacionais (40,5%) e abaixo da taxa de cesárea em nosso estado (42,3%), segundo dados do IBGE<sup>5</sup>. Comparando-se com a prevalência encontrada por Pinheiro<sup>6</sup>, essa taxa também encontra-se abaixo da prevalência na região de Florianópolis em 1997 (41,1%).

Em relação a prevalência na MCD, a taxa encontrada está de acordo com as taxas encontradas por Pinheiro<sup>6</sup> (35,1%) e Viana<sup>7</sup> (33,8%).

Os fatores associados com a ocorrência de cesárea encontrados neste estudo foram cesárea prévia, primiparidade, dilatação do colo na admissão, hora do parto, tempo entre a admissão e o parto e peso do recém nascido.

O principal fator foi cesárea prévia, aonde o risco para uma mulher com cesárea prévia ter parto cesáreo foi quase 14 vezes maior quando comparado a mulheres multíparas sem cesárea prévia.

Estes resultados trazem a tona a importância vital do incentivo ao manejo ativo do trabalho de parto, como preconizado pela Escola de Dublin.

Um estudo realizado por Ragoth<sup>11</sup> mostrou uma porcentagem de sucesso de 73,7% em prova de trabalho de parto realizado em mulheres com cesárea prévia. O estudo concluiu que pode-se realizar com segurança uma prova de trabalho de parto (TOL) nestas mulheres.

As primíparas apresentaram mais que o triplo do risco de ter parto cesáreo quando comparadas com as multíparas sem cesárea prévia. Isso reforça o fato da necessidade de uma melhor avaliação nos conceitos obstétricos para a indicação da primeira cesárea.

As primíparas podem ser consideradas um grupo vital no futuro das taxas de cesárea em nosso meio, pois um aumento das taxas neste grupo tem um efeito em cascata levando-se em conta as altas taxas de cesárea em mulheres com cesárea prévia.

A dilatação do colo na admissão também foi um importante fator associado a cesariana. Mulheres com pouca dilatação (0-3cm) tiveram um risco 4,5 vezes maior (OR ajustado = 4.5) de ter cesárea comparadas aquelas com dilatação maior (4-10cm).

Uma avaliação prévia e orientações adequadas no pré natal impediria muitas mulheres de virem cedo à maternidade e serem admitidas com pouca

dilatação, tornando-se um grupo potencialmente suscetível de ter parto por via abdominal.

Outro fator importante associado com cesárea foi a hora do parto. Mulheres com parto a tarde apresentaram um risco 2,6 vezes maior (OR ajustado = 2.6) e aquelas com parto a noite um risco 2,5 vezes maior (OR= 2.5) de ter parto cesáreo em relação aquelas com parto de madrugada.

Neste caso podem estar envolvidas as indicações não médicas de cesárea, como a conveniência para o médico de uma intervenção que não tomará mais que 1 hora do seu tempo, ao contrário do parto vaginal, que pode ocorrer a qualquer hora e ocupará um período maior e imprevisível de tempo.

O tempo entre a admissão e o parto também foi um fator de risco importante quando analisado isoladamente, tendo as mulheres com tempo maior até o parto um risco 2 vezes maior (OR não ajustado = 2) comparadas com as que tiveram um tempo menor. Quando analisado em conjunto com outros fatores de risco, não houve risco aumentado para as mulheres com maior tempo até o parto (OR ajustado = 1), o que significa que o efeito do tempo sobre a taxa de cesárea era mediado por outros fatores.

O peso do recém nascido também mostrou associação com taxa de cesárea. Mulheres com RN acima de 4000g tiveram taxa de cesárea elevada (57,1%). Ainda que macrosomia fetal seja uma indicação relativa de cesárea<sup>2</sup>, a realização deste procedimento está diretamente relacionada com as tendências de cada obstetra.

Um estudo realizado em 1997 mostrou que RN com peso acima de 4000g apresentaram maior morbidade em mulheres que realizaram parto vaginal comparados com cesárea, porém apresentam taxas baixas de injúria persistente (injúria que permanecia aos 6 meses de idade) (1,5%)<sup>12</sup>. Essa taxa

baixa associada a inexatidão para estimar o peso fetal sustenta a tentativa de realizar parto vaginal mesmo na suspeita de macrosomia fetal.

Outro fator fundamental associado com a taxa de cesárea foi o obstetra responsável pelo plantão no momento do parto, sendo que as taxas de cesárea tiveram grande variação (25,9-100%) de acordo com cada obstetra.

## **6 CONCLUSÃO**

Os resultados do presente estudo trazem a tona fatores relacionados com o excesso de cesarianas em nosso meio.

Os principais fatores encontrados foram o obstetra, ter uma cesárea prévia, ser primípara, ser admitida com pouca dilatação do colo (0-3cm), e ter parto no período da tarde e noite.

Cada um destes fatores aponta para potenciais intervenções, com o objetivo de diminuir as taxas de cesárea em nosso meio.

Estas intervenções se situam desde a área da Instituição (o obstetra trabalhando na maternidade pública), passa pelas informações dadas a mulher no pré natal (momento de se dirigir a maternidade), mas acima de tudo na área em que a profissão do obstetra, a conveniência, e a crença de que “uma vez cesárea sempre cesárea” tem um papel fundamental.

## **7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1 Rezende J. Operação Cesariana. In: Rezende J, ed. Obstetrícia. 6ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1995: 894-942.
- 2 Martins-Costa SH, Ramos JGL, Reis R. Operação Cesariana. In: Freitas e cols, ed Rotinas em Obstetrícia. 3rd ed. Porto Alegre: Artes Médicas 1997:181-98.
- 3 Miller JM. Maternal and neonatal morbidity and mortality in cesarean section. *Obstet Gynecol Clin North Am*,1998; 15:629-38.
- 4 Porreco RP, Thorp JA. The cesarean birth epidemic: trends, causes, and solutions. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 175:369-74.
- 5 IBGE. Síntese de indicadores sociais 1998. Rio de Janeiro, 1999. p.54.

- 6 Pinheiro CEA. Cesariana em partos hospitalares na região de Florianópolis-1987, 1991 e 1997. [Trabalho para progressão funcional de professor assistente para professor adjunto do Departamento de Pediatria]-Florianópolis:Universidade Federal de Santa Catarina, 1998.
- 7 Viana GM. Avaliação das principais indicações e incidência de cesárea nas maternidades públicas da grande Florianópolis no ano de 1998. [Trabalho de conclusão de curso]-Florianópolis:Universidade Federal de Santa Catarina, 1999.
- 8 World Health Organization. Appropriate technology for birth. *Lancet* 1995; 2:436-7.
- 9 Faúndes A, Cecatti JC. A operação cesárea no Brasil. Incidências, tendências, causas, conseqüências e proposta de ação. *Cadernos de Saúde Pública* 1991; 7(2):150-73.
- 10 Faúndes A, Pinto e Silva JL. O equilíbrio entre o parto vaginal e a cesárea na assistência obstétrica atual. *Femina*, 1998; 26(8):669-73.
- 11 Ragoth JC. Delivery after previous cesarean: a risk evaluation. *Obstet Gynecol* 1999; 93(3):332-7.
- 12 Kolderup LB, Laros RK, Musci TJ. Incidence of persistent birth injury in macrosomic infants: Association with mode of delivery. *Am J Obstetric Gynecol* 1997; 177(1):37-41.

- 13 Freitas PF. The epidemic of cesarean section in Brazil-Factors influencing type of delivery in Florianópolis, South Brazil [Philosophy Doctor]. London:University of London, 1998.
- 14 Lagrew DC, Adashek JA. Lowering the cesarean section rate in a private hospital: Comparison of individual physicians rates, risk factors, and outcomes. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 178.
- 15 Abu-Heija A. Effect of age and parity on primary caesarean section rates. *Clin Exp Obstet Gynecol* 1998; 25(1-2):38-9.

## RESUMO

**OBJETIVO:** investigar fatores associados à ocorrência de cesárea em uma maternidade pública. **MÉTODOS:** foi realizado um estudo transversal no período de 01/03/2001 a 31/03/2001 na Maternidade Carmela Dutra, em Florianópolis, para investigar fatores que poderiam estar associados com a ocorrência de partos cesáreos. **RESULTADOS:** foram encontrados os seguintes fatores relacionados com aumento da taxa de cesárea: cesárea prévia (OR ajustado=13.6,  $p < 0,001$ ), primiparidade (OR ajustado= 3.6,  $p < 0.01$ ), dilatação do colo de 0-3cm na admissão (OR ajustado= 4.5,  $p < 0,001$ ), hora do parto no período da tarde (OR ajustado=2.6,  $p < 0.05$ ) e da noite (OR ajustado=2.4,  $p = 0.06$ ). **CONCLUSÃO:** intervenções para diminuir as taxas de cesárea devem ser direcionadas principalmente para o manejo ativo do trabalho de parto, informações durante o pré natal, indicações criteriosas para o parto cesáreo em primíparas e mudança na crença que “uma vez cesárea sempre cesárea”.

## **SUMMARY**

**OBJECTIVE:** to investigate risk factors for cesarean delivery on a public maternity. **METHODS:** a cross sectional survey was carried out at Carmela Dutra Maternity, in Florianópolis, in March 2001. The analysis search for factors associated with cesarean delivery. **RESULTS:** the most outstanding found to increase rates were: previous cesarean (OR=13.6,  $p<0.001$ ), primiparity (OR=3.6,  $p<0.01$ ), cervical dilatation less 4cm (OR=4.5,  $p<0,001$ ), and time of delivery in afternoon period (OR=2.6,  $p<0,05$ ) and evening period (OR=2.4,  $p=0,06$ ). **CONCLUSIONS:** interventions to lower the rates should be directed mainly to active management of birth, information as part of prenatal care and changing professional believes concerning “once a cesarean always a cesarean”.

TCC  
UFSC  
SP  
0030

N.Cham. TCC UFSC SP 0030

Autor: Souza, Andre Borge

Título: Fatores associados a ocorrência



972809453

Ac. 254108

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM