

Desigualdades sociais nas complicações da cesariana: uma análise hierarquizada

Social inequalities in post-cesarean complication rates: a hierarchical analysis

Paulo Fontoura Freitas ^{1,2}
Eduardo Pereira Savi ²

Abstract

This study focused on the association between social factors and complications following cesarean sections. A sample of 604 women delivering in the two main maternity hospitals in a city in southern Brazil were interviewed 24 hours after delivery and two weeks postpartum, using in-hospital and home interviews. Cox regression was applied, using a hierarchical framework of factors associated with post-cesarean complications. Post-partum complications were twice as frequent after cesareans as compared to vaginal delivery, independently of socioeconomic conditions. However, the increased risk of complications associated with cesarean section proved to be mediated by socioeconomic circumstances, as represented by prenatal and childbirth care in the public health system, not having the same physician throughout prenatal care and delivery, and having the decision made for the cesarean while the patient was already in labor. The study's results show that post-cesarean complications can adversely impact women, especially those living in the worst social and health conditions, that is, precisely those that lack support when returning home with a surgical wound.

Cesarean Section; Postpartum Period; Social Inequity; Risk Factors

Introdução

A elevação da taxa de cesariana é hoje um fenômeno quase mundial. Ocorre tanto nos países desenvolvidos, quanto naqueles em desenvolvimento ¹, ultrapassando os limites estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como aceitáveis para justificar indicações estritamente médicas ². O Brasil apresenta uma das taxas mais elevadas do mundo, tendo sido citado como um dos exemplos mais extremos do uso de tecnologia no parto ³. No ano de 2009, 48,5% dos nascimentos no país ocorreram por cesariana; no mesmo ano, as taxas para o Estado de Santa Catarina chegaram a 54,7% (Ministério da Saúde. <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/cadernosmap.htm?Saude.Datasus>, acessado em 07/Nov/2010).

Ainda que a operação cesariana tenha reconhecido valor como procedimento cirúrgico para salvar a saúde da mãe e do recém nascido, os partos cesáreos aumentam o risco de morbidade e mortalidade materna e perinatal, principalmente em situações em que as indicações médicas não são precisas ⁴. Diversos estudos apontam o risco de complicações pós-cesárea como bem maior do que aquele associado ao parto vaginal e citam taxas entre 16% e 27% ^{5,6}.

Risco de prematuridade, em decorrência do uso não criterioso da tecnologia associado com cesarianas decididas eletivamente, tem sido sugerido no Brasil desde os anos 1980, trazendo

¹ Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.
² Curso de Medicina, Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, Brasil.

Correspondência

P. F. Freitas
Universidade Federal de Santa Catarina.
Rua Beco da Lua 232,
Florianópolis, SC
88062-490, Brasil.
pfontourafreitas@gmail.com

à tona as consequências do abuso da tecnologia no parto ^{7,8}. Hemorragia, infecção de parede e hematoma, infecção urinária, endometrite e febre puerperal têm sido descritos como complicações pós-cesárea por diferentes estudos ^{9,10,11}, ainda que mais frequentes nas cesarianas intraparto, comparadas àquelas decididas eletivamente ¹².

Murta & Nomeline ¹³ levantam as potenciais implicações, a longo prazo, das cesarianas eletivas, com aumento das chances em partos cesáreos futuros. De acordo com os autores, com a crescente aceitação da cesariana eletiva como procedimento obstétrico e o consequente aumento das cesarianas de repetição, as ainda obscuras implicações posteriores desta tendência devem ser consideradas mais seriamente. Alguns estudos, ao investigarem os efeitos tardios do parto, concluem que mulheres cujo parto foi cesáreo experimentam mais frequentemente ansiedade, sensação de incompetência e de fracasso ¹⁴.

Diferentes pesquisas sugerem que os determinantes das altas taxas de cesariana no Brasil refletem fatores socioculturais e da prática obstétrica, assim como fatores institucionais, financeiros e legais ^{15,16}. Fatores socioeconômicos e geográficos também são descritos como associados ao desfecho do parto no Brasil ^{17,18,19} e no exterior ¹⁴.

Em países mais pobres, baixas taxas de cesariana podem, em grande parte, estar associadas a um acesso precário aos serviços de saúde e à tecnologia, mas, paradoxalmente, alguns países em desenvolvimento na América Latina apresentam as taxas de cesariana mais elevadas do mundo ²². Nesse mesmo contexto, uma maior chance de cesariana se mostrou associada aos melhores níveis de escolaridade ¹⁵, partos em hospitais privados ²³, entre as mulheres de etnia branca ²⁴ e entre aquelas que residem nas regiões geográficas socioeconomicamente mais desenvolvidas ¹⁸, ou seja, entre as mulheres potencialmente de menor risco obstétrico.

No Brasil, a cultura da cesariana tem sido citada como fator importante por detrás das altas taxas desse procedimento ^{16,20}, principalmente em decorrência do caráter predominantemente eletivo dessa intervenção ²¹. O aumento da popularidade e da ocorrência do parto cesáreo entre as mulheres das classes sociais menos favorecidas, exatamente aquelas com as piores condições de saúde, antecipa um aumento no risco de morbidade e complicações pós-cirúrgicas nesse grupo ^{20,25}.

O presente estudo objetivou, prioritariamente, entender como as desigualdades sociais no parto, representadas pelo perfil social do atendimento ao parto, público ou privado, associam-se

aos fatores individuais da mulher, de sua gestação e do pré-natal e parto, influenciando a ocorrência de complicações pós-cesariana. O modelo teórico conceitual parte do entendimento de que a maneira como o tipo de parto em geral e a cesariana em particular influenciam a ocorrência de complicações no pós-parto e são mediadas principalmente pelas condições socioeconômicas das puérperas.

Métodos

Um inquérito transversal foi conduzido, em duas fases, com uma amostra das mulheres cujos partos se deram em duas maternidades, uma pública e outra privada, no Município de Tubarão, em Santa Catarina, Brasil, no período de agosto a outubro de 2010. Uma primeira amostra consecutiva de 604 mulheres foi selecionada para as entrevistas no pós-parto imediato, na fase hospitalar do estudo. Para a segunda fase, conduzida no domicílio, selecionou-se uma subamostra, também consecutiva, com as primeiras 330 entre as 604 mulheres que, durante a entrevista hospitalar, aceitaram participar do inquérito domiciliar. Elas foram agendadas para uma visita no final da segunda semana pós-parto.

No inquérito hospitalar, a entrevista foi realizada 24 horas após o parto e coletou informações referentes ao perfil sociodemográfico, experiência reprodutiva, contato com os serviços de atenção pré-natal, conhecimento prévio e informação recebida durante a gravidez e evolução da gestação.

Como parte do inquérito domiciliar, foram coletados dados referentes ao pós-parto imediato e tardio. As entrevistas domiciliares foram dirigidas à investigação das eventuais complicações ocorridas no período após a alta hospitalar. Nestas entrevistas, as mulheres foram questionadas a respeito da ocorrência de problemas físicos ou emocionais que pudessem estar relacionados com o parto atual. De uma lista de sinais e sintomas, foram classificadas como complicações as ocorrências que tivessem gerado busca a atendimento médico ou internação e/ou tratamento e ainda persistissem no momento da entrevista (duas semanas após o parto), interferindo na volta da mulher às atividades normais, como cuidar da casa, cuidar dos filhos, fazer higiene pessoal, andar, amamentar e/ou cuidar do bebê. Uma revisão das complicações selecionou aquelas potencialmente relacionadas ao parto e incluiu uma das seguintes: sangramento, febre persistente, dor e/ou infecção na cicatriz (decorrente de cesárea ou episiotomia), edema importante dos membros inferiores, perda do sono, sensação

de ansiedade, tristeza ou depressão maior do que o habitual ou uma combinação destas.

Cálculo do tamanho das amostras

O cálculo do tamanho da amostra para o inquérito hospitalar baseou-se no número necessário para detectar razão de prevalência (RP) de, pelo menos, 1,5 para o excesso de complicações entre os partos cesáreos, comparados aos vaginais, tendo como referência uma taxa de cesarianas esperada, para o município, de aproximadamente 60%. Com adição de 10%, visando a compensar eventuais perdas, uma amostra final de 638 mulheres foi obtida, das quais aproximadamente 95% (604) foram incluídas nesse primeiro inquérito.

Para o inquérito domiciliar, uma subamostra de 330 das 604 mulheres entrevistadas no pós-parto hospitalar foi obtida consecutivamente, tendo como referência para o cálculo o número necessário para detectar uma RP para complicações de pelo menos o dobro ($RP = 2$) entre os partos cesáreos no setor público, quando comparados aos do setor privado. Assim como a seleção para o inquérito hospitalar, esta subamostra foi selecionada de acordo com o aceite destas mulheres em participar da entrevista domiciliar, até que o número calculado como necessário (330 mulheres) fosse alcançado. Entre as mulheres entrevistadas no pós-parto hospitalar, a taxa de aceite para a entrevista domiciliar foi de 98,5%; portanto, o número necessário foi alcançado entre as primeiras 335 mulheres entrevistadas no hospital, e apenas cinco não aceitaram a entrevista domiciliar.

Informação adicional foi obtida de prontuários clínicos e de registros de admissão das maternidades, no pós-parto imediato. Essas informações incluíram intercorrências no pré-parto e intraparto, fatores obstétricos e complicações que influenciaram a evolução do parto.

Categorias e definições das variáveis

As variáveis representativas dos fatores investigados como potencialmente associados às complicações no pós-parto foram categorizadas em três grupos, de acordo com sua entrada cronológica no modelo:

- Variáveis do pré-parto (incluem-se as variáveis sociodemográficas e da gestação): idade materna (< 20 anos/20-35 anos/> 35 anos); escolaridade (8 ou + anos/até 8 anos); número de partos (primípara/multípara); cesariana anterior (sim/não); número de consultas no pré-natal (0-6/7 ou mais); categoria do pré-natal (público/privado); intercorrências na gestação (sim/não); preferência por cesárea (sim/não).

- Variáveis do parto: categoria social do parto (público/privado); mesmo médico no pré-natal e parto (sim/não); ligadura tubária; tipo de cesariana (intraparto/eletiva); tipo de parto (vaginal/cesárea).

- Variável do pós-parto: complicações no pós-parto (sim/não).

Análise estatística dos dados

A hipótese central do modelo de análise é a de que variáveis pessoais, da experiência reprodutiva e da assistência ao pré-natal e parto, além de influenciarem a ocorrência de complicações no pós-parto, têm seu efeito mediado ou modificado pela via do parto e pelo *status* social do atendimento ao parto, com uma chance esperada de complicações pós-cesárea aumentada entre as puérperas no sistema público.

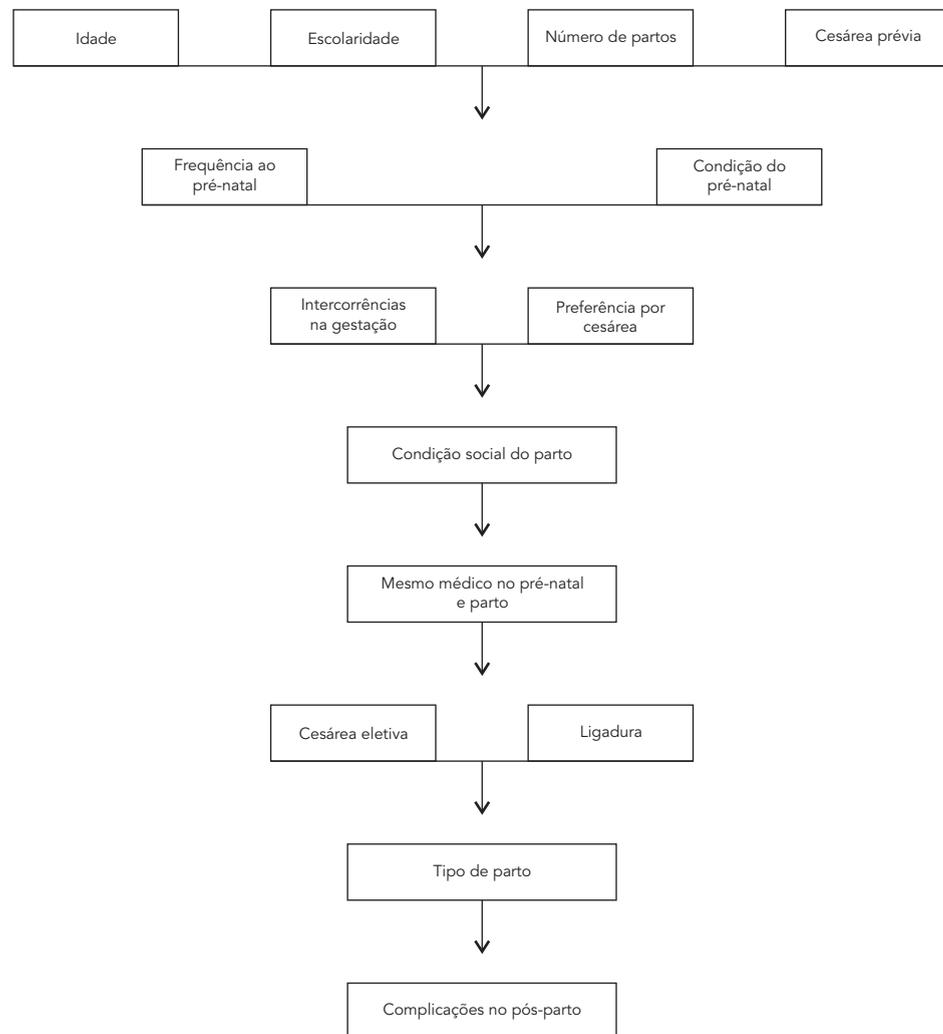
Em um primeiro momento, foram obtidas as razões de prevalência para cada um dos fatores potencialmente associados com tipo de parto e com complicações no pós-parto. O teste do qui-quadrado foi utilizado na detecção das diferenças estatisticamente significantes ao comparar a ocorrência dos desfechos, no nível de 95% de confiança. Em um segundo momento da análise, explorou-se como cada um dos fatores nas dimensões pré-parto e parto, incluindo tipo de parto (normal ou cesárea) e perfil social do atendimento ao parto (público e privado), influenciaram o desfecho das complicações no pós parto.

As estratégias “clássicas” aplicadas à análise de associação entre múltiplos fatores e o desfecho consideram todas as variáveis como pertencendo ao mesmo nível de influência, sem distinguir entre confundimento e mediação. Em nosso estudo, a análise multivariada tomou como base um modelo de influência hierárquica, sendo utilizada como alternativa às estratégias clássicas^{26,27}. No modelo proposto, a entrada das variáveis e o cálculo das razões de prevalência ajustadas se dão de acordo com um modelo teórico que busca organizar as variáveis hierarquicamente de acordo com sua posição, distal ou proximal, em relação ao desfecho. Assim, as variáveis situadas nos níveis mais superiores são tratadas como confundidoras, enquanto aquelas situadas nos níveis mais baixos são analisadas como potenciais mediadoras dos efeitos daquelas nos níveis mais distais.

A entrada das variáveis em nosso estudo seguiu modelo teórico que hierarquiza os fatores que influenciam as complicações no pós-parto (Figura 1). Primeiramente, as variáveis relativas ao pré-parto (maternas, do pré-natal e da gestação) foram incluídas no modelo e seu efeito independente sobre a ocorrência de complicações,

Figura 1

Modelo hierárquico dos fatores associados às complicações no pós-parto.



ajustado pelas variáveis situadas no mesmo nível ou nos níveis superiores. A seguir, as variáveis do parto, ao mesmo tempo em que ajustadas para potencial confundimento pelas variáveis dos níveis hierarquicamente superiores, foram também avaliadas como potenciais mediadoras do efeito das variáveis maternas, do pré-natal e da gestação na determinação do tipo de parto (normal ou cesáreo) e das complicações no pós-parto. Este modelo é baseado no entendimento de que experiências prévias, incluindo fatores reprodutivos e contato com os serviços de atenção ao pré-natal, interagem com condições socioeconômicas para influenciar os desfechos do

parto, incluindo tipo de parto. Por sua vez, a maneira como tipo de parto influencia a ocorrência de complicações no pós-parto é mediada pelas condições socioeconômicas das puérperas.

A análise multivariada com regressão de Cox foi aplicada na estimativa da associação entre cada fator de risco potencial e as complicações no pós-parto, controlando, simultaneamente, para outros fatores tidos como potenciais confundidores. A regressão de Cox, com ajuste pelo método de variância robusta, conforme mostrado por Barros & Hirakata²⁸, pode fornecer estimativas corretas do risco, sendo uma melhor alternativa na análise de estudos transversais com desfechos

binários do que a regressão logística, uma vez que as razões de prevalência são mais facilmente interpretáveis do que as razões de chance. Em nosso estudo, o tempo até o desfecho foi definido como constante e igual a 1, e o desfecho complicação foi definido como binário (sim ou não).

Na Figura 2, é apresentado o efeito cumulativo dos diferentes fatores no risco final de complicações no pós-parto. Este é formado pela adição cronológica e individual das influências dos fatores que se mostraram associados a um risco aumentado de complicações. Logo, tendo como ponto de partida o efeito aditivo de cada um dos fatores de risco, o efeito final, ao adicionar-se a variável *status* socioeconômico do parto, é apresentado.

Aspectos éticos

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade do Sul de Santa Catarina (CEP/Unisul; código de registro: 10.067.4.01.III).

Resultados

A taxa de cesarianas entre as 604 mulheres entrevistadas no pós-parto foi de 61,4%. Entre as 330 entrevistadas no domicílio, 213 (64%) tiveram seus partos pelo SUS (público) e 120 (36%), pelo sistema privado. Complicações que persistiram

na segunda semana pós-parto foram detectadas em 106 (31,8%) das puérperas entrevistadas. A taxa de cesariana nesta população foi quase duas vezes mais alta ($p < 0,01$) entre as pacientes cujo parto se deu pelo sistema privado (91,7%) do que entre aquelas atendidas pelo SUS (51,6%). A Tabela 1 mostra a distribuição das puérperas, as taxas de complicações na segunda semana pós-parto e as razões de prevalência para complicações de acordo com tipo e categoria do parto.

As taxas de complicações no pós-parto foram significativamente mais altas entre as puérperas do SUS, quando comparadas àquelas cujo parto foi por sistema privado ou por convênio (36,2% vs. 24,7%; $p < 0,05$). Também entre as mulheres cujo parto foi pelo SUS, a probabilidade de complicações após uma cesariana foi mais do que o dobro, em comparação com o parto vaginal. Já entre as mulheres tendo parto na rede privada, as taxas de complicações foram menores entre os partos vaginais, ainda que esta relação não tenha alcançado significância estatística.

As Tabelas 2 e 3 apresentam as prevalências e razões de prevalência, brutas e ajustadas, e o intervalo de 95% de confiança para taxa de cesarianas e complicações no pós-parto, respectivamente, de acordo com variáveis sociodemográficas, clínicas, reprodutivas e institucionais, conforme nível hierárquico de influência.

Cesárea prévia aumentou em mais do que o dobro o risco de cesariana e, juntamente com escolaridade elevada, influenciou de maneira

Figura 2

Efeitos cumulativos dos fatores associados às complicações pós-parto.

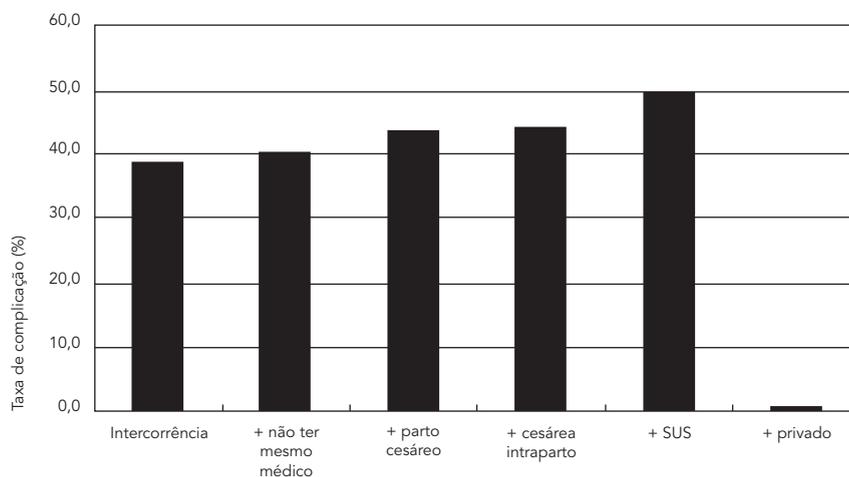


Tabela 1

Complicações no pós-parto, de acordo com tipo e categoria social do parto. Tubarão, Santa Catarina, Brasil, 2010.

Categoria social do parto	Complicações no pós-parto						
	Total		Cesárea		Vaginal		RP (IC95%) Cesárea/Vaginal
	n	%	n	%	n	%	
Público	77/213	36,2	53/110	48,2	24/103	23,3	2,07 (1,39-3,01)
Privado	29/117	24,7	26/110	23,6	3/7	42,8	0,79 (0,29-2,15)

IC95%: intervalo de 95% de confiança; RP: razão de prevalência.

significante tipo de parto no primeiro nível hierárquico da análise. Após o ajuste para confundimento, parte do efeito de escolaridade mostrou-se explicado por uma maior concentração de mulheres com cesárea anterior no grupo de maior escolaridade. Por outro lado, entre os fatores do primeiro nível de influência, apenas múltiplos partos apresentou associação com complicações no pós-parto, ainda que de maneira não significativa.

Ter pré-natal privado aumentou em mais de 80% a probabilidade de parto cesáreo e manteve o efeito e significância após o ajuste. Por sua vez, maior número de consultas no pré-natal perdeu o efeito após ser controlado por categoria do pré-natal, e o efeito de escolaridade mais elevada mostrou-se mediado totalmente por categoria do pré-natal. Ainda que a variável intercorrências na gestação não tenha se associado com tipo de parto, foi a única neste nível a se associar significativamente com a ocorrência de complicações no pós-parto.

Embora a ocorrência de cesariana tenha sido quase o dobro entre as mulheres com preferência por esse tipo de parto, seu efeito desapareceu após ajuste para as variáveis dos níveis superiores. Assim, escolaridade mais elevada, cesariana prévia e pré-natal privado confundiram o aparente efeito de preferência por cesárea. Por outro lado, preferência por cesariana não se associou com complicações no pós-parto.

Ter parto privado e o mesmo médico no pré-natal e parto aumentaram de maneira significativa a probabilidade de ocorrer cesariana. Ter parto privado e o mesmo médico no pré-natal e parto mostraram-se mediadoras de parte do efeito de pré-natal privado e preferência por cesariana. Ainda, as mulheres cujo parto foi pelo SUS e que foram atendidas por diferentes profissionais no pré-natal e parto tiveram aumentada sua probabilidade de complicações no pós-parto.

Querer e ter ligadura tubária aumentou de maneira significativa a ocorrência de parto

cesáreo, e o efeito se manteve após ajuste para confundimento. Entretanto, um pequeno aumento na ocorrência de complicações entre aquelas com ligadura não obteve significância estatística.

Ter parto via cesárea aumentou em mais do que o dobro a probabilidade de complicações no pós-parto. Mesmo que as cesáreas intraparto tenham apresentado maior incidência de complicações, este efeito desapareceu após ajuste para confundimento.

A Figura 2 apresenta os efeitos cumulativos associados aos principais determinantes de aumento nas complicações. A entrada dos fatores segue ordem hierárquica, que tem como ponto de partida a taxa de complicações entre as mulheres que tiveram intercorrências na gestação (39%), ajustada para todos os fatores hierarquicamente acima no modelo. A prevalência de complicações aumenta de maneira importante ao adicionarem-se os efeitos de não se ter o mesmo médico no pré-natal e no parto e submeter-se a parto cesáreo. No final do modelo aditivo, o efeito acumulado, até então, mostra-se sobremaneira influenciado pela variável *status* social do parto, mediadora dos efeitos das variáveis anteriores, ao ser estratificada de acordo com parto público e privado, sugerindo uma interação importante entre a chance de complicações pós-cesárea e instituição do parto (pública ou privada). A prevalência de complicações pós-cesárea mostrou-se muito maior entre as mulheres cujo parto se deu no sistema público, quando comparadas àquelas do sistema privado: 50% contra 0,8% respectivamente.

A Figura 3 apresenta as taxas de complicações pós-cesárea de acordo com fatores de gestação e parto. No que se refere às puérperas que fizeram cesariana, as complicações foram significativamente mais frequentes nos partos pelo SUS do que naqueles pelo sistema privado, entre as mulheres que não tiveram o mesmo profissional na gestação e no parto, aquelas apresentando inter-

Tabela 2

Prevalência, razões de prevalência brutas (RP) e ajustadas (RP_{aj}) e intervalo de 95% de confiança (IC95%) para taxa de cesarianas, de acordo com variáveis sociodemográficas, clínicas, reprodutivas e institucionais. Tubarão, Santa Catarina, Brasil, 2010.

Variáveis independentes	n	%	Taxa de cesarianas		
			RP	RP _{aj} *	IC95%
Idade (anos)					
< 20	38	44,7	Referência	Referência	
20-34	179	58,3	1,31 **	0,87	0,41-1,84
35 e mais	154	73	1,63 ***	1,12 **	0,52-2,29
Escolaridade (anos)					
Até 8	105	45,3	Referência	Referência	
9 ou mais	266	71,7	1,58 #	1,31 **	1,08-1,75
Número de partos					
Múltipara	172	66,2	Referência		
Primípara	197	57,8	1,14 **	0,57	0,08-4,08
Cesariana anterior					
Sim	128	87,1	2,71 ***	2,51 ***	1,97-3,51
Não	58	32,6	Referência	Referência	
Consultas pré-natal					
0-6	88	48,9	Referência		
7 ou +	280	67,1	1,39 **	1,21	0,87-1,65
Categoria do pré-natal					
Privado	233	82	1,88 ***	1,83 #	1,38-2,14
Público	138	43,5	Referência	Referência	
Intercorrências na gestação					
Sim	119	65,7	1,1	0,87	0,68-1,25
Não	252	59,6	Referência		
Preferência por cesariana					
Sim	209	83,9	1,95 ***	1,58	0,96-2,10
Não	131	43	Referência		
Categoria social do parto					
Público	175	45,8	Referência		1,18-1,98
Privado	196	88,3	1,96 ***	1,49 #	
Médico pré-natal e parto					
Mesmo	226	82,8	1,86 #	1,22 **	1,07-2,17
Diferente	145	44,3	Referência		
Fez ligadura tubária					
Sim	74	93,7	1,76 ***	1,44 #	1,12-1,86
Não	212	53,1	Referência		

* Modelo ajustado para todas as variáveis hierarquicamente superiores;

** Valor de p estatisticamente significante: $p < 0,05$;

*** Valor de p estatisticamente significante: $p < 0,001$;

Valor de p estatisticamente significante: $p < 0,01$.

corrências na gestação e nas cesarianas intraparto comparadas às eletivas.

A Tabela 4 apresenta as diferenças no efeito das categorias potencialmente de risco para complicações do parto cesáreo, de acordo com categoria social do parto. Idade e escolaridade maternas, ligadura tubária e cesariana intrapar-

to apresentaram probabilidade de complicações pós-parto cesáreo significativamente aumentada quando o parto se deu pelo SUS, em comparação com aquelas cujo parto ocorreu no sistema privado. O risco de complicações se mostrou particularmente maior entre as mulheres de mais baixa escolaridade cujo parto ocorreu pelo SUS,

Tabela 3

Prevalência, razões de prevalência brutas (RP) e ajustadas (RP_{aj}) e intervalo de 95% de confiança (IC95%) para complicações no pós-parto, de acordo com as variáveis sociodemográficas, clínicas, reprodutivas e institucionais. Tubarão, Santa Catarina, Brasil, 2010.

Variáveis independentes			Complicações no pós-parto		
	n	%	RP	RP _{aj} *	IC95%
Idade (anos)					
< 20	13	27,7	Referência	Referência	
20-34	25	35	1,26	1,08	0,330-3,58
35 e mais	46	35,6	1,27	1,14	0,351-3,74
Escolaridade (anos)					
Até 8	57	32	1,01	0,93	0,57-1,59
9 ou mais	49	31,6	Referência	Referência	
Número de partos					
Múltipara	38	27	Referência	Referência	
Primípara	68	35,4	1,31 **	1,36	0,85-2,06
Cesariana anterior					
Sim	28	33,3	Referência	Referência	
Não	37	35,9	1,07	1,09	0,75-2,04
Consultas de pré-natal					
0-6	31	36,5	1,21	1,21	0,83-1,91
7 ou +	73	29,9	Referência	Referência	
Categoria do pré-natal					
Privado	45	30,6	Referência	Referência	
Público	61	33	1,07	1,05	0,75-1,61
Intercorrências na gestação					
Sim	38	40,4	1,42 **	1,47 **	1,04-2,23
Não	68	28,5	Referência	Referência	
Preferência por cesariana					
Sim	45	33,8	1,05	1,03	0,72-1,58
Não	48	32	Referência	Referência	
Categoria social do parto					
Público	77	36,2	1,49 ***	1,55 **	1,13-2,59
Privado	29	24,2	Referência	Referência	
Médico pré-natal e parto					
Mesmo	48	27,4	Referência	Referência	
Diferente	57	36,8	1,34 **	1,35	1,08-1,95
Fez ligadura tubária					
Sim	20	43,5	1,12	1,1	0,62-1,82
Não	62	38,5	Referência	Referência	
Tipo de cesariana					
Intraparto	41	40,2	1,25	0,92	0,65-1,79
Eletiva	38	31,9	Referência	Referência	
Tipo de parto					
Cesárea	79	35,9	1,83 **	2,02 **	1,15-3,36
Vaginal	27	23,9	Referência	Referência	

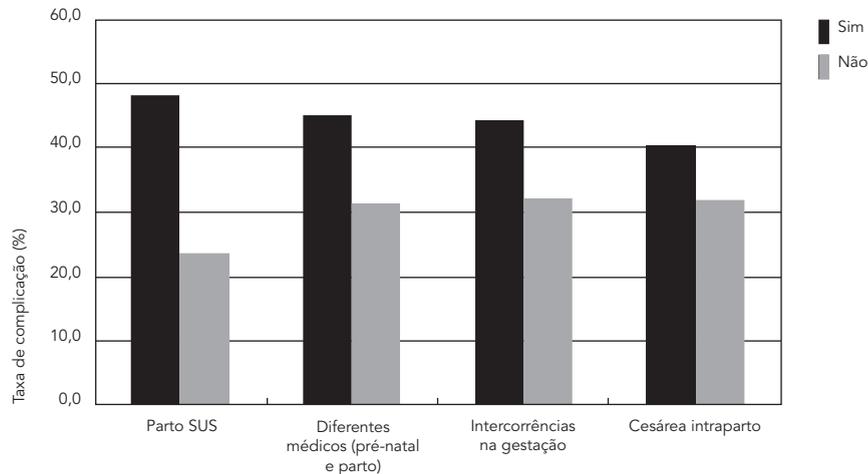
* Modelo ajustado para todas as variáveis hierarquicamente superiores;

** Valor de p estatisticamente significante: $p < 0,05$;

*** Valor de p estatisticamente significante: $p < 0,01$.

Figura 3

Taxa de complicações pós-cesárea, de acordo com fatores da gestação e do parto.



Nota: valor de $p < 0,05$.

Tabela 4

Prevalência, razões de prevalência (RP) e intervalos de confiança para complicações no pós-parto entre as mulheres submetidas a parto cesáreo, de acordo com categoria do parto e grupos de risco. Tubarão, Santa Catarina, Brasil, 2010.

Categorias de risco *	Categoria social do parto				RP	IC95%
	Público		Privado			
	n	%	n	%		
Idade materna: > 35 anos	47	50,5	18	21,4	2,40 **	1,53-3,71
Escolaridade materna: 8 ou + anos	34	50,0	4	16,7	3,20 **	1,19-7,57
Múltipara	18	40,0	12	21,0	1,90	1,02-3,52
Cesariana anterior	12	52,2	7	58,3	1,12	0,60-2,07
Menos de 7 consultas de pré-natal	16	50,0	5	35,7	1,40	0,32-1,56
Pré-natal público	16	50,0	5	35,7	1,40	0,32-1,56
Intercorrências na gestação	17	53,1	14	36,8	1,40	0,41-1,17
Diferentes médicos no pré-natal e parto	36	46,2	5	21,7	2,12	0,21-1,06
Ligadura tubária	33	51,6	0	0,0	2,07 **	2,65-1,61
Cesariana intraparto	11	68,8	8	29,6	2,03 **	1,18-4,52

* Categorias apresentando as maiores prevalências para complicações no pós-parto;

** Valor de p estatisticamente significativo: $p < 0,01$.

sendo o risco de complicações três vezes mais alto do que entre as mulheres desta mesma classe de escolaridade que tiveram parto privado. Entre as mulheres com parto pelo SUS e de idade maior do que 35 anos, entre aquelas que tiveram cesárea intraparto e ligadura, o risco foi de pelo me-

nos o dobro. Por outro lado, menor frequência ao pré-natal, intercorrências na gestação, pré-natal no sistema público e diferentes profissionais no pré-natal e parto, ainda que tenham apresentado uma prevalência de complicações em torno de 40% maior entre as mulheres cujo parto foi pelo

SUS, não alcançaram significância estatística para essas diferenças.

Discussão

A cesariana, como qualquer outra cirurgia, aumenta o risco de complicações que podem persistir depois da alta hospitalar. Portanto, preocupa o paradoxo de taxas especialmente elevadas em vários países em desenvolvimento, entre os quais se inclui o Brasil. No país, já citado como exemplo extremo do excesso de medicalização no parto³, a questão da cesariana aponta para diferentes determinantes sociais, para a lentidão da prática obstétrica em adotar a evidência científica e para a má qualidade dos serviços de atenção pré-natal, com consequente distorção de escolhas racionais baseadas na informação.

Neste cenário, destaca-se sobremaneira o uso crescente da cesariana, sem indicação médica evidente, entre as mulheres das classes socialmente menos privilegiadas²⁸, aquelas potencialmente de maior risco cirúrgico e consequentemente maiores complicações no pós-parto.

Resultados deste estudo evidenciam que as mulheres cujo pré-natal foi privado aumentaram em mais de 80% a probabilidade de terem parto cesáreo, quando comparadas àquelas cujo parto se deu no sistema público. Por outro lado, a taxa de complicações aumentou de maneira importante ao adicionarem-se os efeitos cumulativos de não ter o mesmo profissional no atendimento pré-natal e parto, de ter intercorrências na gestação, cesárea-intraparto e parto pelo SUS.

Os resultados também mostram que o risco de complicações no pós-parto, bem maior entre as mulheres com cesariana, está mediado pelo *status* socioeconômico do parto. As taxas de complicações pós-cesariana foram significativamente mais altas entre as puérperas do SUS, as mesmas que não tiveram o mesmo médico no pré-natal e parto e que tiveram quase a totalidade de suas cesarianas decididas intraparto, representando um acúmulo no risco de complicações.

Resultados que apontam para maior chance de cesariana entre as mulheres de melhor nível socioeconômico não são surpreendentes, uma vez que isso vem sendo relatado por diferentes autores no Brasil^{9,17,24} e internacionalmente^{21,22,26}. No entanto, embora as mulheres com menor acesso aos cuidados de saúde diferenciados estejam menos sujeitas às intervenções como a cesariana eletiva, o já existente perfil de alto risco para complicações entre elas se mostrou potencializado pela probabilidade de uma cesárea decidida intraparto, caso em que as complicações se mostraram especialmente mais frequentes.

Ao mesmo tempo em que este estudo traz à tona o fenômeno da equidade inversa no uso da cesariana, com taxas mais altas na população de menor risco obstétrico, também aponta para as desigualdades sociais nas complicações pós-cesárea. Os resultados sugerem que o efeito dos diferentes fatores envolvidos na determinação final das complicações no pós-parto pode ser mais bem entendido ao se considerar o papel mediador de outros fatores, entre eles o *status* social do pré-natal e do parto.

Os achados de um efeito cumulativo no risco de complicações ao se considerar o efeito confundidor da dimensão social, representada pelo *status* socioeconômico do parto, nas complicações do pós-parto, trazem informação essencial relativa às diferenças no perfil de risco individual. Assim, enquanto se observa aumento nas chances de complicações entre as mulheres de menor acesso aos serviços privados, que têm seu primeiro contato com o obstetra no momento do parto e cuja cesárea é decidida intraparto, entre as mulheres cujo parto se deu no sistema privado, maior probabilidade de ter o mesmo médico no pré-natal e parto se associa a maiores chances de ter cesariana eletiva e consequente queda nas chances de complicações.

Conclusões

Achados do presente estudo com relação aos grupos de risco para parto cesáreo confirmam resultados de outros trabalhos, apresentando maior prevalência de cesariana entre as mulheres de idade e escolaridade mais alta e com cesariana prévia^{16,17,18}. Também, como já relatado por outros autores, complicações no pós-parto se mostraram mais comuns entre as mulheres que tiveram parto cesáreo^{6,7} e, entre estas, ocorreu maior prevalência de complicações nas cesarianas intraparto, em contraste com as eletivas¹³. Os resultados evidenciam, ainda, que mulheres cujo parto se deu no sistema público acumulam fatores de risco para complicações pós-cesárea e, por anteciparem piores condições de moradia e de suporte social após a alta hospitalar, sugerem um potencial incremento no impacto desses efeitos ao retornarem para casa com uma cicatriz cirúrgica²⁹.

Portanto, os resultados do presente estudo, ao mostrarem que o risco para complicações pós-cesariana aparece mediado, de maneira importante, pela categoria social do parto, com um risco muito maior entre as mulheres das classes sociais menos privilegiadas, podem ser considerados originais em sua contribuição na área das desigualdades sociais em saúde.

Resumo

Com objetivo de investigar associações entre fatores socioeconômicos e complicações da cesariana, uma amostra de 604 puérperas cujos partos ocorreram em duas maternidades no Sul do Brasil foi entrevistada 24 horas pós-parto e na segunda semana do puerpério, por meio de entrevistas hospitalares e domicílio. Regressão de Cox foi aplicada ao modelo hierárquico dos fatores associados ao tipo de parto e às complicações no pós-parto. Complicações foram duas vezes mais frequentes após cesariana, independentemente das condições socioeconômicas. Contudo, a maneira como o parto cesáreo se associou ao risco de complicações mostrou-se mediada pelas circunstâncias socioeconômicas representadas pela categoria do pré-natal e parto, ter ou não o mesmo profissional no pré-natal e parto e ter sua cesariana decidida intraparto. Resultados do estudo evidenciam que complicações pós-cirúrgicas da cesariana têm impacto adverso, principalmente, entre aquelas mulheres vivendo em condições sociais e de saúde menos privilegiadas, as quais, após o parto, retornam para um ambiente de menor suporte, com uma cicatriz abdominal.

Cesárea; Período Pós-Parto; Iniquidade Social; Fatores de Risco

Colaboradores

P. F. Freitas foi responsável pela concepção, planejamento, análise, interpretação dos dados, revisão crítica do conteúdo e elaboração do texto final. E. P. Savi participou na redação, análise e elaboração do texto final.

Agradecimentos

Estudo conduzido com apoio da FAPESC (Fundação de Apoio à Pesquisa Científica do Estado de Santa Catarina) e da Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Referências

- Ronsmans C, De Brouwere V, Dubourg D, Dieltiens G. Measuring the need for life-saving obstetric surgery in developing countries. *Br J Obstet Gynaecol* 2004; 111:1027-30.
- World Health Organization. Appropriate technology for birth. *Lancet* 1985; 326:436-7.
- Misago C, Freitas P, Kendall C, Haneda K, Silveira D, Onuky D, et al. From 'culture of dehumanization of childbirth' to 'childbirth as a transformative experience': changes in five municipalities in north-east Brazil. *Int J Gynaecol Obstet* 2001; 75 Suppl 1:67-72.
- O'Driscoll K, Foley M, MacDonald D. Active management of labor as an alternative to cesarean section for dystocia. *Obstet Gynecol* 1984; 63:485-90.
- Liu S, Liston RM, Joseph KS, Heaman M, Sauve R, Kramer MS. Maternal mortality and severe morbidity associated with low risk planned cesarean delivery versus planned vaginal delivery at term. *CMAJ* 2007; 176:455-60.
- Häger RME, Daltveit AK, Hofoss D, Nilsen ST, Kollaas TK, Oian P, et al. Complications of cesarean deliveries: rates and risk factors. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 190:428-34.
- Barros F, Vaughan J, Victora C, Huttly S. Epidemic of caesarean sections in Brazil. *Lancet* 1991; 338:167-9.
- Barros F, Victora C, Barros A, Santos I, Albernaz E, Matijasevich A, et al. The challenge of reducing neonatal mortality in middle-income countries: findings from three Brazilian birth cohorts in 1982, 1993, and 2004. *Lancet* 2005; 365:847-54.
- Couto RC, Pedrosa TMG, Nogueira JM, Gomes DL, Neto ME, Rezende NA. Post-discharge surveillance and infection rates in obstetric patients. *Int J Gynaecol Obstet* 1998; 61:227-31.
- Burrows LJ, Meyn LA, Webber AM. Maternal morbidity associated with vaginal versus cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2004; 103:907-12.

11. Eggebo TM, Gjessing LK. Haemorrhage after caesarean delivery. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2000; 24:2864-6.
12. Van Ham MAPC, Van Dongen PWJ, Mulder J. Maternal consequences of cesarean section: a retrospective study of intraoperative and postoperative maternal complications of cesarean section during a 10-year period. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1997; 74:1-6.
13. Murta EFC, Nomeline RS. Is repeated caesarean section a consequence of elective caesarean section? *Lancet* 2004; 364:649-50.
14. Savage W. The rise in caesarean section - anxiety or science? In: Chard T, Richards MPM, editors. *Obstetrics in the 1990's: current controversies*. London: McKeith Press; 1992. p. 169.
15. Sakae TM, Freitas PF, d'Orsi E. Fatores associados a taxas de cesárea em hospital universitário. *Rev Saúde Pública* 2009; 43:472-80.
16. Freitas PF, Sakae TM, Jacomino MEMLP. Fatores médicos e não-médicos associados às taxas de cesariana em um hospital universitário no Sul do Brasil. *Cad Saúde Pública* 2008; 24:1051-61.
17. Cecatti JG, Andreucci CB, Cacheira OS, Pires HMB, Silva JLP, Aquino MMA. Fatores associados à realização de cesárea em primíparas com uma cesárea anterior. *RBGO* 2000; 22:175-9.
18. Potter J, Berquo E, Perpetuo I, Leal OF, Hopkins K, Souza M, et al. Unwanted caesarean sections among public and private patients in Brazil: prospective study. *BMJ* 2001; 323:1155-8.
19. Freitas PF, Drachler M, Leite J, Grassi P. Desigualdade social nas taxas de cesariana em primíparas no Rio Grande do Sul. *Rev Saúde Pública* 2005; 39:761-7.
20. Souza CM. C-sections as ideal births: the cultural constructions of beneficence and patients' rights in Brazil. *Camb Q Healthc Ethics* 1994; 3:358-66.
21. Fabri RH, Murta EFC. Socioeconomic factors and cesarean section rates. *Int J Gynecol Obstet* 2002; 76:87-8.
22. Roosmalen J, Does C. Caesarean birth rates worldwide. *Trop Geogr Med* 1995; 47:19-22.
23. Almeida S, Bettiol H, Barbieri MA, Silva AAM, Ribeiro VS. Significant differences in cesarean section rates between a private and a public hospital in Brazil. *Cad Saúde Pública* 2008; 24:2909-18.
24. Freitas PF, Drachler ML, Leite JCC, Marshall T. Inequalities in cesarean delivery rates by ethnicity and hospital accessibility in Brazil. *Int J Gynaecol Obstet* 2009; 107:198-201.
25. Villar J, Wojdyla D, Zavaleta N. Caesarean delivery rates and pregnancy outcomes: the 2005 WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America. *Lancet* 2006; 367:1819-29.
26. Fuchs SC, Victora CG, Fachel J. Modelo hierarquizado: uma proposta de modelagem aplicada à investigação de fatores de risco para diarreia grave. *Rev Saúde Pública* 1996; 30:168-78.
27. Victora CG, Huttly SR, Fuchs SC, Olinto MTA. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. *Int J Epidemiol* 1997; 26:224-7.
28. Barros AJD, Hirakata VN. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. *BMC Med Res Methodol* 2003; 3:21.
29. Osava RH. A redução das taxas de operação cesarianas no Brasil: um desafio para a enfermagem obstétrica. *J Bras Ginecol* 1996; 106:421-7.

Recebido em 01/Dez/2010

Versão final reapresentada em 30/Mai/2011

Aprovado em 22/Jun/2011