

Complicações puerperais precoces e tardias associadas à via de parto em uma coorte no Brasil

Early and late puerperal complications associated with the mode of delivery in a cohort in Brazil

Keila Cristina Mascarello^{I,II}, Alicia Matijasevich^{III}, Iná da Silva dos Santos^I, Mariângela Freitas Silveira^{I,IV}

RESUMO: *Introdução:* As taxas de cesárea aumentaram significativamente no Brasil e no mundo nos últimos anos; e junto delas o interesse em estudar as complicações relacionadas a esse procedimento. *Objetivo:* Avaliar as complicações maternas precoces e tardias relacionadas à via de parto, por até seis anos após o parto. *Métodos:* Trata-se de um estudo tipo coorte prospectiva que acompanhou todos os nascimentos da cidade de Pelotas, no Sul do Brasil (4.244 mães), no ano de 2004, por um período de 6 anos. Foram realizadas análises descritivas e de associação entre o desfecho e a via de parto. O controle para potenciais fatores de confusão foi realizado através da regressão de Poisson com variância robusta. *Resultados:* Cerca da metade das mulheres (44,9%) foram submetidas à cesárea. O parto cesárea foi associado a um risco 56% maior de complicações precoces, 2,98 vezes maior de infecção pós-parto, 79% mais risco de infecção urinária, 2,40 vezes maior de dor, 6,16 vezes maior de cefaleia e mais de 12 vezes maior de complicações anestésicas, quando comparado ao parto vaginal. A cesárea foi proteção contra a presença de hemorroidas. A via de parto não foi associada a nenhuma das complicações tardias estudadas. *Conclusão:* Devido ao risco de complicações associado, as cesáreas devem ser realizadas com cautela, quando seus benefícios superam os riscos.

Palavras-chave: Cesárea. Parto normal. Transtornos puerperais.

^ICentro de Pesquisas Epidemiológicas, Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, Universidade Federal de Pelotas – Pelotas (RS), Brasil.

^{II}Departamento de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Espírito Santo – São Mateus (ES), Brasil.

^{III}Departamento de Medicina Preventiva, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo – São Paulo (SP), Brasil.

^{IV}Departamento Materno Infantil, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Pelotas – Pelotas (RS), Brasil.

Autor correspondente: Keila Cristina Mascarello. Rodovia BR-101 Norte, Km 60, Litoranêo, CEP: 29932-540, São Mateus, ES, Brasil. E-mail: keilamascarello@gmail.com

Conflito de interesses: nada a declarar. **Fonte de financiamento:** Associação Brasileira de Saúde Coletiva, Wellcome Trust, Organização Mundial de Saúde, Programa de Apoio a Núcleos de Excelência, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Ministério da Saúde e Pastoral da Criança.

ABSTRACT: Introduction: The rates of cesarean section births significantly increased in Brazil and worldwide in recent years; and along with them, the interest in studying the complications related to this procedure. **Objective:** To assess the early and late maternal complications associated with the mode of delivery in up to six years after labor. **Methods:** This is a prospective cohort study that followed all births in the city of Pelotas, in Southern Brazil (4,244 mothers) in 2004, for a period of 6 years. Descriptive analyses and the association between the outcome and mode of delivery were performed. The control for potential confounding factors was performed using Poisson regression with robust error variance. **Results:** About half (44.9%) of the women underwent cesarean section. Cesarean sections were associated with a 56% higher risk of early complications, 2.98 times higher risk of postpartum infection, 79% higher risk of urinary tract infection, 2.40 times higher risk of pain, 6.16 times higher risk of headaches, and 12 times higher risk of anesthetic complications compared to the vaginal delivery. Cesarean section was a protection factor against the presence of hemorrhoids. The mode of delivery was not associated with any of the late complications studied. **Conclusions:** Due to the risk of associated complications, cesarean sections should be performed with caution, when their benefits outweigh the risks.

Keywords: Cesarean section. Natural childbirth. Puerperal disorders.

INTRODUÇÃO

As melhoras nas técnicas cirúrgicas e de anestesia, bem como a relativa raridade de complicações graves e morte, trouxeram a gestantes e profissionais de saúde a falsa percepção de que a cesariana é um procedimento livre de riscos. Suas taxas aumentaram significativamente nas últimas décadas no Brasil e em diversos países do mundo¹. Estimativas de 1970 indicavam que a taxa de partos cesarianas no Brasil era de cerca de 15%, subindo para 38% em 2001 e para 48,8% em 2008, representando 35% dos partos do Sistema Único de Saúde (SUS) e 80% dos partos do setor privado². As taxas de cesáreas no Brasil aumentam significativamente e são fortemente associadas à escolaridade materna e maiores nas classes sociais mais favorecidas, sendo provavelmente realizadas sem indicação clínica³.

Na China, as taxas de cesárea também aumentaram nos últimos anos, passando de 28,8% em 2008 para 34,9% em 2014⁴. Nos Estados Unidos as taxas passaram de 22,8% em 1988 para 32,8 em 2010; na Alemanha, de 15,7% em 1990 a 30,3% em 2009. Os menores percentuais de cesáreas são encontrados na Finlândia, Islândia, Suécia, Bélgica e Holanda, representando cerca de 16% de todos os nascimentos⁵.

Entretanto, o aumento das cesarianas sem indicação médica pode elevar o risco de complicações maternas⁶, muitas delas inerentes a qualquer procedimento cirúrgico. Portanto, o uso dessa tecnologia deve ser avaliado com cautela por gestantes e profissionais de saúde e seus benefícios devem superar seus potenciais riscos. Conhecer esses riscos à luz das melhores evidências disponíveis na atualidade torna-se imprescindível para a tomada de decisão realmente esclarecida, por parte das gestantes e profissionais. Assim, este estudo teve por

objetivo avaliar as complicações maternas precoces e tardias relacionadas ao parto vaginal e cesárea por até seis anos após o parto.

MÉTODO

Trata-se de um estudo do tipo coorte prospectiva, utilizando dados da Coorte de Nascimentos de Pelotas, Rio Grande do Sul, de 2004. Essa coorte incluiu todos os nascimentos ocorridos em 2004, de mães residentes na zona urbana de Pelotas e no bairro Jardim América, pertencente ao município de Capão do Leão, contíguo a Pelotas.

Em 2004 nasceram 4.287 crianças em Pelotas e suas mães foram convidadas a participar do estudo, em que se entrevistava a puérpera e avaliava o recém-nascido, sendo 4.244 mães incluídas no estudo (incluídas mães de natimortos). Visitas de seguimento dessas crianças ocorreram no domicílio aos 3, 12, 24, e 48 meses e na clínica do Centro de Pesquisas Epidemiológicas aos 6 anos de idade. A cada visita eram realizadas entrevistas com aplicação de questionários padronizados por entrevistadoras treinadas. Foram acompanhadas 3.985 crianças e suas mães aos 3 meses, 3.907 aos 12 meses, 3.869 aos 24 meses, 3.799 aos 48 meses e 3.722 aos 6 anos. Desde o início do estudo até o acompanhamento de 6 anos, as perdas e recusas totalizaram 9,8% (414 crianças). Mais detalhes metodológicos, incluindo características das amostras, podem ser obtidos em outra publicação⁷.

Para o presente estudo foram utilizadas informações sobre características demográficas, socioeconômicas e obstétricas, obtidas a partir do estudo perinatal (2004). Os dados referentes às complicações foram obtidos dos demais acompanhamentos, sendo as complicações precoces levantadas até o acompanhamento de 48 meses e as complicações tardias levantadas no acompanhamento de 6 anos. Para avaliação das complicações precoces foram incluídas as mulheres que apresentaram informações sobre complicações relacionadas ao parto em pelo menos 1 dos acompanhamentos subsequentes ao perinatal ($n = 3.984$; 93,9%) e para as complicações tardias, todas as mulheres participantes do acompanhamento de 6 anos com informações sobre essas complicações ($n = 3.430$; 80,8%).

Foram consideradas como desfechos as complicações relacionadas ao parto obtidas nos acompanhamentos, segundo relato da mulher, e posteriormente classificadas de acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e problemas relacionados à saúde, décima revisão (CID 10). As complicações precoces foram avaliadas em conjunto e separadamente, como infecção pós-parto, anemia, hemorragia, infecção do trato urinário, dor, cefaleia, complicações anestésicas, hemorroidas, curetagem e aderência no local da cirurgia/episiotomia. As complicações tardias também foram avaliadas agrupadas e separadamente, como incontinência urinária e fecal, dispareunia, cistocele, prolapso genital e rotura de períneo.

As demais variáveis apresentadas para caracterização dos sujeitos foram: idade no momento do parto, escolaridade em anos completos, Índice de Bens (IEN)⁸, viver com marido ou

companheiro, cor da pele observada pelo entrevistador, tipo de prestador da assistência ao parto (se pelo Sistema Único de Saúde — SUS — ou não), paridade, número de consultas pré-natal, via de parto e complicações durante a gestação (hipertensão, diabetes, anemia e sangramento no terceiro trimestre).

A análise foi feita com o programa estatístico Stata 13.0. Foi realizada a análise descritiva dos sujeitos participantes e avaliada a associação, por meio do teste do χ^2 de Pearson, entre essas características das puérperas e a exposição (via de parto) e o desfecho (complicações precoces e tardias). As variáveis associadas à exposição e ao desfecho ao nível crítico de $p < 0,20$ foram consideradas potenciais fatores de confusão e incluídas na análise ajustada. Essa abordagem tem um poder alto o bastante para detectar quaisquer efeitos confundidores positivos importantes⁹.

A associação entre a via de parto e os desfechos foi avaliada usando a regressão de Poisson com variância robusta, obtendo-se a medida de efeito bruta. A análise multivariável foi realizada utilizando a mesma regressão, incluindo de uma só vez todos os potenciais fatores de confusão levantados ($p < 0,20$ na análise bruta), sendo retiradas por não apresentarem associação com significância estatística as variáveis IEN, viver com companheiro, cor da pele, episiotomia e sangramento durante a gestação, para o desfecho complicações precoces; e viver com companheiro, pressão alta e diabetes na gestação, para o desfecho complicações tardias.

O protocolo do estudo foi aprovado pela Comissão de Ética e Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) e atende às normas da Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Em cada acompanhamento foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, depois de sanadas as dúvidas relativas aos procedimentos da pesquisa.

RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta as características sociodemográficas e obstétricas das 4.244 puérperas incluídas no estudo; 19% tinham menos de 20 anos de idade, 27,2% tinham entre 20 e 24 anos de idade e 13,5% tinham 35 anos ou mais; 42,9% apresentavam 9 ou mais anos de estudo no momento da entrevista; 20,2% eram da cor preta; 81,1% tiveram seus partos pelo SUS; 55,1% haviam tido parto vaginal, as demais foram submetidas à cesárea; a episiotomia foi realizada em 65,2% das mulheres com parto vaginal (dado não apresentado na tabela). Demais características são apresentadas na Tabela 1.

Quanto à associação com as complicações, foram associadas às complicações precoces o tipo de prestador, se SUS ou não SUS, e a via de parto. Já as complicações tardias foram associadas a idade, escolaridade, IEN, tipo de prestador, número de consultas pré-natal, paridade, via de parto e realização de episiotomia.

As complicações precoces foram relatadas por 11,4% das mulheres, sendo as mais comuns: infecção pós-parto (3,4%), anemia (1,8%) e hemorragia (1,7%). Complicações tardias estavam

Tabela 1. Características sociodemográficas e obstétricas associadas às complicações precoces e tardias, entre mães das crianças pertencentes à Coorte de Nascimentos de Pelotas de 2004.

Variável	n	Complicações precoces n (%) ^a	Complicações tardias n (%) ^a	Associação às complicações precoces (valor p)	Associação às complicações tardias (valor p)
Idade (anos) (n = 4.242)					
< 20	807	97 (13,1)	143 (23,5)	0,030	< 0,001
20 a 24	1.153	114 (10,8)	190 (20,7)		
25 a 29	954	93 (10,2)	180 (23,0)		
30 a 34	756	70 (9,9)	158 (24,6)		
35 ou mais	572	78 (14,6)	157 (32,8)		
Escolaridade (anos) (n = 4.202)					
0 a 4	658	70 (11,7)	187 (38,0)	0,189	< 0,001
5 a 8	1.740	201 (12,5)	374 (26,7)		
9 ou mais	1.804	179 (10,5)	263 (17,4)		
Índice de Bens (n = 3.234)					
1º quintil (mais pobre)	700	87 (12,8)	160 (29,0)	0,486	< 0,001
2º quintil	614	63 (10,4)	142 (27,0)		
3º quintil	629	72 (11,6)	147 (26,4)		
4º quintil	644	72 (11,4)	153 (26,5)		
5º quintil (mais rico)	647	62 (9,8)	76 (13,8)		
Vive com companheiro (n = 4.244)					
Não	702	72 (11,4)	116 (22,6)	0,965	0,381
Sim	3.542	381 (11,5)	712 (24,4)		
Cor da pele (n = 4.244)					
Branca	3.092	331 (11,4)	614 (24,2)	0,250	0,189
Preta	856	98 (12,5)	150 (22,3)		
Outra	296	24 (8,8)	64 (28,3)		
Tipo de prestador (n = 4.238)					
SUS	3.439	382 (11,0)	716 (26,0)	0,034	< 0,001
Não SUS	799	69 (9,2)	111 (16,4)		

Continua...

Tabela 1. Continuação.

Variável	n	Complicações precoces n (%) ^a	Complicações tardias n (%) ^a	Associação às complicações precoces (valor p)	Associação às complicações tardias (valor p)
Número consultas pré-natal (n = 4.065)					
0 a 3	312	38 (15,7)	56 (28,9)	0,106	0,006
4 a 6	890	81 (9,9)	177 (26,8)		
7 a 9	1.511	165 (11,4)	308 (24,0)		
10 ou mais	1.352	146 (11,3)	238 (20,6)		
Paridade (n = 4.244)					
1	1.673	165 (10,5)	241 (17,7)	0,110	< 0,001
2	1.105	114 (10,98)	207 (22,4)		
3	684	74 (11,65)	153 (27,5)		
4	354	47 (14,5)	95 (34,7)		
5 ou mais	427	53 (12,4)	132 (30,9)		
Tipo de parto (n = 4.244)					
Vaginal	2.340	207 (9,9)	481 (26,7)	< 0,001	< 0,001
Cesárea	1.904	239 (13,8)	323 (21,5)		
Episiotomia (n = 2.280)					
Sim	1.488	142 (10,1)	287 (23,6)	0,373	< 0,001
Não	792	63 (8,9)	196 (32,6)		

^aNúmero total e percentual referentes aos sujeitos com informação em ambas as variáveis (exposição e desfecho); SUS: Sistema Único de Saúde.

presentes em 24,1% das mulheres, sendo mais prevalentes a incontinência urinária (13,0%) e dispareunia (11,9%) (dados não apresentados em tabelas).

A Tabela 2 apresenta as análises bruta e ajustada das complicações maternas precoces em relação à via de parto, bem como o número e o percentual de cada complicação de acordo com a via utilizada para o nascimento. Na análise bruta, a cesariana foi fator de risco para complicações precoces agrupadas, com razão de prevalência (RP) de 1,39 e intervalo de confiança de 95% (IC95%) 1,17 – 1,65; infecção pós-parto (RP = 2,56; IC95% 1,80 – 3,65), cefaleia (RP = 5,34; IC95% 2,02 – 14,08) e complicações da anestesia (RP = 12,14; IC95% 2,84 – 51,89); e fator de proteção para anemia (RP = 0,60; IC95% 0,37 – 0,98), hemorroidas (RP = 0,22; IC95% 0,08 – 0,57) e realização de curetagem (RP = 0,20; IC95% 0,04 – 0,90).

Tabela 2. Complicações precoces associadas à via de parto, entre mães das crianças pertencentes à Coorte de Nascimentos de Pelotas de 2004 (n = 3.984*).

	Vaginal	Cesárea	Análise bruta		Análise ajustada ^a	
			RP ^b	IC95%	RP ^b	IC95%
Complicações precoces						
Sim	211 (46,6)	242 (53,4)	1,39	1,17 – 1,65	1,56	1,28 – 1,89
Não	1.953 (55,9)	1.540 (44,1)				
Infecção pós-parto						
Sim	44 (32,1)	93 (67,9)	2,56	1,80 – 3,65	2,98	2,02 – 4,40
Não	2.120 (55,6)	1.689 (44,4)				
Anemia						
Sim	48 (66,7)	24 (33,3)	0,60	0,37 – 0,98	0,59	0,34 – 1,02
Não	2.116 (54,6)	1.758 (45,4)				
Hemorragia						
Sim	35 (52,2)	32 (47,8)	1,11	0,69 – 1,78	0,94	0,54 – 1,65
Não	2.129 (54,9)	1.750 (45,1)				
Infecção urinária						
Sim	24 (45,3)	29 (54,7)	1,46	0,85 – 2,51	1,79	1,00 – 3,18
Não	2.140 (55,0)	1.753 (45,0)				
Dor						
Sim	22 (41,5)	31 (58,5)	1,71	0,99 – 2,94	2,40	1,30 – 4,43
Não	2.142 (55,0)	1.751 (45,0)				
Cefaleia						
Sim	5 (18,5)	22 (81,5)	5,34	2,02 – 14,08	6,16	2,31 – 16,45
Não	2.159 (55,1)	1.760 (44,9)				
Complicações da anestesia						
Sim	2 (9,1)	20 (90,9)	12,14	2,84 – 51,89	12,68	2,64 – 60,83
Não	2.162 (55,1)	1.762 (44,9)				
Hemorroidas						
Sim	27 (84,4)	5 (15,6)	0,22	0,08 – 0,57	0,16	0,04 – 0,57
Não	2.137 (54,6)	1.777 (45,4)				

Continua...

Tabela 2. Continuação.

	Vaginal	Cesárea	Análise bruta		Análise ajustada ^a	
			RP ^b	IC95%	RP ^b	IC95%
Curetagem ^c						
Sim	12 (85,7)	2 (14,3)	0,20	0,04 – 0,90	–	–
Não	2.152 (54,7)	1.780 (45,3)				
Histerectomia						
Sim	7 (63,6)	4 (36,4)	0,69	0,20 – 2,36	0,30	0,03 – 2,59
Não	2.157 (54,8)	1.778 (45,2)				
Aderência cirurgia ou episiotomia						
Sim	2 (22,2)	7 (77,8)	4,25	0,88 – 20,43	3,23	0,68 – 15,23
Não	2.162 (54,9)	1.775 (45,1)				

*Informações de ao menos um acompanhamento; RP: razão de prevalência; IC95%: intervalo de confiança de 95%; ^aajustada para idade, tipo de prestador, número de consultas de pré-natal, paridade, pressão alta na gestação, diabetes na gestação; ^bparto cesariana comparado ao vaginal; ^cnão foi possível realizar a análise ajustada devido ao pequeno número de casos.

Na análise multivariável, após o ajuste, o parto cesariana foi associado a um risco 56% maior de complicações precoces (RP = 1,56; IC95% 1,28 – 1,89), 2,98 vezes maior de infecção pós-parto (IC95% 2,02 – 4,40), 79% maior de infecção urinária (IC95% 1,00 – 3,18), 2,40 vezes maior de dor (IC95% 1,30 – 4,43), 6,16 vezes maior de cefaleia (IC95% 2,31 – 16,45) e 12,68 vezes maior de complicações anestésicas (IC95% 2,64 – 60,83), quando comparado ao parto vaginal. A cesariana permaneceu como proteção contra a presença de hemorroidas (RP = 0,16; IC95% 0,04 – 0,57).

Quanto às complicações tardias apresentadas na Tabela 3, na análise bruta a cesariana foi proteção contra as complicações de maneira geral (RP = 0,78; IC95% 0,69 – 0,89), incontinência urinária (RP = 0,75; IC95% 0,63 – 0,90), cistocele (RP = 0,56; IC95% 0,38 – 0,85) e prolapso genital (RP = 0,43; IC95% 0,22 – 0,83). Entretanto, após o ajuste para idade, escolaridade, índice de bens, cor da pele, tipo de prestador, número de consultas de pré-natal, paridade, anemia e sangramento durante a gestação, a via de parto não permaneceu associada a nenhuma das complicações tardias estudadas.

DISCUSSÃO

Este estudo traz informações importantes acerca das complicações maternas precoces e tardias relacionadas à via de parto. O parto cesariana foi associado a: maior risco de infecção pós-parto, infecção urinária, cefaleia, dor e complicações da anestesia; e, diferentemente do

esperado, não foi fator de proteção contra complicações tardias, como incontinência urinária e fecal, cistocele e prolapso de útero.

Estudos prévios que avaliaram as complicações pós-parto tratam apenas de complicações graves^{10,11}, como internação em unidade de terapia intensiva (UTI), transfusão de sangue, histerectomia e morte, necessitando de grande tamanho de amostra para obter os resultados

Tabela 3. Complicações ginecológicas tardias associadas à via de parto, entre mães das crianças pertencentes à Coorte de Nascimentos de Pelotas de 2004^a.

	Vaginal	Cesárea	n ^a	Análise bruta		Análise ajustada ^b	
				RP ^c	IC95%	RP ^c	IC95%
Complicações tardias							
Sim	498 (60,1)	330 (39,9)	3.430	0,78	0,69 – 0,89	0,88	0,75 – 1,02
Não	1.366 (52,5)	1.236 (47,5)					
Incontinência urinária							
Sim	273 (61,1)	174 (38,9)	3.430	0,75	0,63 – 0,90	0,83	0,66 – 1,04
Não	1.591 (53,3)	1.392 (46,7)					
Incontinência de fezes ou gases							
Sim	71 (57,3)	53 (42,7)	3.428	0,88	0,62 – 1,25	1,01	0,65 – 1,58
Não	1.791 (54,2)	1.513 (45,8)					
Dispareunia							
Sim	238 (58,5)	169 (41,5)	3.422	0,84	0,70 – 1,01	1,02	0,81 – 1,28
Não	1.621 (53,8)	1.394 (46,2)					
Cistocele							
Sim	71 (67,6)	34 (32,4)	3.425	0,56	0,38 – 0,85	0,64	0,38 – 1,07
Não	1.789 (53,9)	1.531 (46,1)					
Prolapso genital							
Sim	33 (73,3)	12 (26,7)	3.425	0,43	0,22 – 0,83	0,68	0,31 – 1,51
Não	1.828 (54,1)	1.552 (45,9)					
Rotura de períneo							
Sim	20 (71,4)	8 (28,6)	3.426	0,47	0,21 – 1,07	0,52	0,17 – 1,59
Não	1.841 (54,2)	1.557 (45,8)					

^aInformações do acompanhamento de seis anos; ^bajustado para idade, escolaridade, índice de bens, cor da pele, tipo de prestador, número de consultas de pré-natal, paridade, anemia e sangramento durante a gestação; ^cparto cesariano comparado ao vaginal; RP: razão de prevalência; IC95%: intervalo de confiança de 95%.

esperados. Este estudo, porém, teve a vantagem de avaliar complicações mais comuns, mas que afetam a qualidade de vida das mulheres no período pós-parto, como dor, cefaleia e infecção urinária, pouco estudadas até então.

Em relação ao risco de infecção pós-parto, outros estudos encontraram resultados semelhantes, apontando a cesariana como fator de risco¹²⁻¹⁴.

As mulheres submetidas à cesariana também apresentaram 2,40 vezes mais relatos de dor em comparação às mulheres que tiveram parto vaginal. Outra pesquisa realizada no Brasil mostrou que mulheres que tiveram parto vaginal apresentavam 82% menos chance de dor intensa no pós-parto¹⁵. Em estudo realizado na Finlândia, a dor persistente foi mais comum um ano após o parto cesárea do que após o parto vaginal¹⁶.

Quanto ao risco de complicações anestésicas, essas são mais frequentes em mulheres que tiveram parto cesárea, obviamente por se tratar de um procedimento cirúrgico e por não ser rotina em todos os serviços brasileiros o fornecimento de analgesia e anestesia durante o trabalho de parto e parto vaginal. Entretanto, independente do uso de anestesia ser quase exclusivamente nos partos cirúrgicos, o que dificulta a comparação, esse risco deve ser considerado durante a escolha da via de parto, principalmente quando uma cesárea sem indicação médica será realizada. As mulheres que tiveram parto cesárea também apresentaram maior risco de cefaleia, o que pode estar associado ao procedimento anestésico.

Já os desfechos hemorragia e histerectomia não foram associados à via de parto neste estudo, e apresentam resultados controversos na literatura atual. Liu et al.¹² encontraram maior chance de hemorragia que requereu histerectomia entre as mulheres que tiveram parto cesárea — com *odds ratio* (OR) igual a 21 e IC95% 1,2 – 3,8 — porém menor chance para hemorragia que requereu transfusão (OR = 0,4; IC95% 0,2 – 0,8) entre os partos cirúrgicos, em relação ao parto vaginal. Outro estudo¹⁴ também encontrou proteção para hemorragia entre as cesarianas (OR = 0,51; IC95% 0,46 – 0,56). Embora a chance de hemorragia seja controversa, as mulheres que têm parto cesárea parecem apresentar maior chance de transfusão sanguínea^{10,11,14,17}. A histerectomia também se apresenta mais frequentemente entre as mulheres que têm parto cesárea^{10-12,18,19}, sugerindo serem mais graves os quadros de hemorragia apresentados nas mulheres que tiveram cesariana. Essa inconsistência nos achados relacionados à hemorragia pode ser devido à dificuldade na mensuração da quantidade de sangue perdido.

Quanto às complicações tardias, após controle para fatores de confusão, o parto vaginal não foi associado ao maior risco de incontinência urinária, de fezes ou gases, dispareunia, cistocele, prolapso genital e rotura de períneo. Revisão sistemática que avaliou as disfunções de assoalho pélvico encontrou maior risco de incontinência urinária nas mulheres que tiveram parto vaginal, porém essa diferença tende a ser nivelada com o passar do tempo. Já para incontinência fecal, a ruptura de esfíncter anal foi primordial para o maior risco e não o parto vaginal em si, diferentemente do prolapso genital, mais comum nas mulheres que tiveram parto vaginal²⁰.

A prevalência de cesarianas neste estudo foi de 44,9%. No Brasil, em 2009, a taxa de partos cesariana foi de 50,1%, superando, pela primeira vez, o número de partos vaginais. Esse

número continua aumentando, representado 56,63% dos partos no ano de 2013²¹, a despeito das recomendações e tentativas governamentais para sua redução^{22,23}.

Desde 1985, a Organização Mundial de Saúde (OMS) alerta que não há justificativa para taxas de parto cesáreas superiores a 15% do total de partos realizados²⁴. Usando o percentual recomendado de 15% como limite superior, estima-se que no ano de 2008 foram realizadas 6,2 milhões de cesáreas desnecessárias no mundo¹.

Essa recomendação da OMS para o percentual de cesáreas aceitável tem sido amplamente questionada nos últimos anos, sendo rediscutida em 2014, agregando informações de diversos estudos realizados nesses últimos 30 anos. As conclusões foram semelhantes às já conhecidas, sendo os países com percentuais de cesáreas inferiores a 10%, onde a oferta de cesáreas pode não atender às necessidades da população, beneficiados com redução da mortalidade neonatal e materna quando o percentual de cesáreas aumenta. Para taxas de cesáreas de 10 a 30%, nenhum efeito sobre as taxas de mortalidade é observado com esse aumento. A principal recomendação consiste, porém, em oferecer cesáreas às mulheres que realmente necessitam e se beneficiariam do procedimento, e não uma taxa específica²⁵.

Muitas vezes as mulheres são submetidas a partos cirúrgicos sem nenhuma indicação médica clara, por conveniência devido à solicitação materna ou recomendação médica sem justificativa clínica^{26,27}. Além disso, as taxas de cesárea acima desse limite não têm demonstrado benefício adicional para a mãe ou o bebê²⁸.

Estudo realizado em 19 países avaliando a mortalidade materna e neonatal para diferentes percentuais de cesáreas demonstrou que as curvas de mortalidade neonatal e infantil, após ajuste para produto interno bruto (PIB) e Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), se tornam planas depois das taxas de cesarianas ultrapassarem 10%. A mortalidade materna, por sua vez, aumenta em taxas de cesarianas superiores a 15%, sendo estimada em 7,8/100 mil para 15% de cesarianas, 7,9/100 mil para 20%, 8,4/100 mil para 25% e 8,8/100 mil para taxa de cesárea de 30%, tendo impacto contrário ao muitas vezes esperado²⁹. A raridade de eventos maternos graves durante a gravidez e o parto pode contribuir para uma percepção equivocada da segurança relacionada à cesariana e para o seu uso excessivo⁶.

Este estudo possui algumas limitações que devem ser consideradas. As informações relativas ao parto e às mulheres foram coletadas no ano de 2004, assim, podem diferir do perfil atual das mulheres que realizam parto vaginal ou cesárea.

Não foi possível avaliar as reais indicações para o parto cirúrgico, porém, devido ao elevado percentual de cesarianas realizadas, acredita-se que grande parte delas não tivesse indicação clínica clara. Estudo prévio realizado com a mesma população fez uma tentativa de identificar quais cesáreas eram eletivas, porém essa informação foi impossível de ser obtida nos registros ou nas entrevistas com os médicos, pois os mesmos eram relutantes em admitir que o procedimento não tivesse uma indicação médica³⁰.

Enfim é difícil separar o risco exclusivamente associado ao procedimento do risco que mulheres com indicações obstétricas para o procedimento estariam expostas, já que mulheres com indicações precisas para a cirurgia estariam sob maior risco, principalmente de complicações mais graves.

O período de acompanhamento de seis anos pode ter sido curto para o aparecimento e a detecção das complicações tardias, que poderiam surgir mais tarde na vida da mulher, além disso, a análise foi ajustada apenas para paridade, não considerando a via de parto de possíveis partos anteriores, que também poderiam influenciar a presença de complicações.

Apresenta também as limitações inerentes a um estudo observacional, porém seria eticamente inaceitável expor mulheres ao risco associado às cesarianas desnecessariamente, em um estudo randomizado, tendo conhecimento das atuais evidências. O fato de se tratar de um estudo de coorte prospectiva, de dados primários, com poucas perdas e grande tempo de seguimento aumenta a qualidade da evidência, apesar de suas limitações.

CONCLUSÃO

As cesarianas devem ser realizadas com prudência, quando há indicações claras e seus benefícios superam os potenciais riscos. Assim, o principal desafio relacionado às cesarianas está em fazer o melhor uso desse procedimento, um recurso importante para a redução da mortalidade materna e neonatal, mas que, quando usado de maneira excessiva, pode estar associado a um risco aumentado de resultados maternos desfavoráveis⁶.

REFERÊNCIAS

- Gibbons L, Belizán JM, Lauer JA, Betrán AP, Merialdi M, Althabe F. The global numbers and costs of additionally needed and unnecessary caesarean sections performed per year: Overuse as a barrier to universal coverage. *World Health Report*. 2010.
- Victora CG, Aquino EM, Leal MC, Monteiro CA, Barros FC, Szwarzwald CL. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. *Lancet*. 2011; 377(9780): 1863-76. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60138-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60138-4)
- Barros FC, Matijasevich A, Maranhão AG, Escalante JJ, Rabello Neto DL, Fernandes RM, et al. Cesarean sections in Brazil: will they ever stop increasing? *Rev Panam Salud Publica*. 2015; 38(3): 217-25.
- Li HT, Luo S, Trasande L, Hellerstein S, Kang C, Li JX, et al. Geographic Variations and Temporal Trends in Cesarean Delivery Rates in China, 2008-2014. *JAMA*. 2017 Jan 3; 317(1): 69-76. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.18663>
- Ye J, Betrán AP, Vela MG, Souza JP, Zhang J. Searching for the optimal rate of medically necessary cesarean delivery. *Birth*. 2014; 41(3): 237-44. <https://doi.org/10.1111/birt.12104>
- Souza JP, Gülmezoglu A, Lumbiganon P, Laopaiboon M, Carroli G, Fawole B, et al. Cesarean section without medical indications is associated with an increased risk of adverse short-term maternal outcomes: the 2004-2008 WHO Global Survey on Maternal and Perinatal Health. *BMC Med*. 2010; 8: 71. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-8-71>
- Santos IS, Barros AJ, Matijasevich A, Domingues MR, Barros FC, Victora CG. Cohort profile: the 2004 Pelotas (Brazil) birth cohort study. *Int J Epidemiol*. 2011; 40(6): 1461-8. <https://doi.org/10.1093/ije/dyq130>
- Barros AJ, Victora CG. Indicador econômico para o Brasil baseado no censo demográfico de 2000. *Rev Saúde Pública*. 2005 Aug; 39(4): 523-9. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102005000400002>
- Rothman KJ, Greenland S, Lash TL. *Epidemiologia moderna*. Porto Alegre: Artmed; 2011.
- Villar J, Carroli G, Zavaleta N, Donner A, Wojdyla D, Faundes A, et al. Maternal and neonatal individual risks and benefits associated with caesarean delivery: multicentre prospective study. *BMJ*. 2007; 335(7628): 1025. <https://doi.org/10.1136/bmj.39363.706956.55>
- Lumbiganon P, Laopaiboon M, Gülmezoglu AM, Souza JP, Taneepanichskul S, Ruyan P, et al. Method of delivery and pregnancy outcomes in Asia: the WHO global survey on maternal and perinatal health 2007-08. *Lancet*. 2010; 375(9713): 490-9. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)61870-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)61870-5)

12. 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. <https://doi.org/10.1503/cmaj.060870>
13. Leth RA, Moller JK, Thomsen RW, Uldbjerg N, Norgaard M. Risk of selected postpartum infections after cesarean section compared with vaginal birth: a five-year cohort study of 32,468 women. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2009; 88(9): 976-83. <https://doi.org/10.1080/00016340903147405>
14. Koroukian SM. Relative risk of postpartum complications in the Ohio Medicaid population: vaginal versus cesarean delivery. *Med Care Res Rev*. 2004; 61(2): 203-24. <https://doi.org/10.1177/1077558703260123>
15. Cardoso PO, Alberti LR, Petroianu A. Neonatal and maternal morbidity related to the type of delivery. *Cien Saude Colet*. 2010 Mar; 15(2): 427-35. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000200019>
16. Kainu JP, Sarvela J, Tiippana E, Halmesmäki E, Korttila KT. Persistent pain after cesarean section and vaginal birth: a cohort study. *Int J Obstet Anesth*. 2010 Jan; 19(1): 4-9. <https://doi.org/10.1016/j.ijoa.2009.03.013>
17. Burrows LJ, Meyn LA, Weber AM. Maternal morbidity associated with vaginal versus cesarean delivery. *Obstet Gynecol*. 2004; 103: 907-12. <https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000124568.71597.ce>
18. Farchi S, Polo A, Franco F, Di Lallo D, Guasticchi G. Severe postpartum morbidity and mode of delivery: a retrospective cohort study. *Acta Obst Gynecol Scand*. 2010; 89(12): 1600-3. <https://doi.org/10.3109/00016349.2010.515298>
19. Bodelon C, Bernabe-Ortiz A, Schiff MA, Reed SD. Factors associated with peripartum hysterectomy. *Obstet Gynecol*. 2009; 114(1): 115-23. <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e3181a81cdd>
20. Rortveit G, Hannestad YS. Association between mode of delivery and pelvic floor dysfunction. *Tidsskr Nor Laegeforen*. 2014; 134(19): 1848-52. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.13.0860>
21. Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [citado 13 jun. 2015]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>
22. Brasil. Ministério da Saúde. Manual técnico pré-natal e puerpério – atenção qualificada e humanizada. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
23. Brasil. Portaria n.º 1.459/GM/MS, de 24 de junho de 2011, que instituiu, no âmbito do SUS, a Rede Cegonha. *Diário Oficial da União*. 2011.
24. World Health Organization. Appropriate technology for birth. *Lancet*. 1985; 326(8452): 436-7. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(85\)92750-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(85)92750-3)
25. World Health Organization. WHO Statement on Caesarean Section Rates. Geneva: World Health Organization; 2015.
26. Christlaw JE. Cesarean section by choice: constructing a reproductive rights framework for the debate. *Int J Gynaecol Obstet*. 2006; 94: 262-8. <https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2006.04.006>
27. Béhague DP, Victora CG, Barros FC. Consumer demand for caesarean sections in Brazil: informed decision making, patient choice, or social inequality? A population based birth cohort study linking ethnographic and epidemiological methods. *BMJ*. 2002; 324(7343): 942-5.
28. Betrán AP, Merialdi M, Lauer JA, Bing-Shun W, Thomas J, Van Look P, et al. Rates of caesarean section: analysis of global, regional and national estimates. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2007; 21(2): 98-113. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3016.2007.00786.x>
29. Althabe F, Belizán JM, Villar J, Alexander S, Bergel E, Ramos S, et al. Mandatory second opinion to reduce rates of unnecessary caesarean sections in Latin America: a cluster randomised controlled trial. *Lancet*. 2004; 363(9425): 1934-40. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)16406-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(04)16406-4)
30. Santos IS, Matijasevich A, Silveira MF, Sclowitz IK, Barros AJ, Victora CG, et al. Associated factors and consequences of late preterm births: results from the 2004 Pelotas birth cohort. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2008 Jul; 22(4): 350-9. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3016.2008.00934.x>

Recebido em: 12/12/2016

Versão final apresentada em: 05/09/2017

Aprovado em: 03/10/2017

