

JOSÉ MAURO MADI¹

JONATAS DEON²

RENATO LUÍS ROMBALDI¹

BRENO FAUTH DE ARAÚJO³

MARCELO COSTAMILAN ROMBALDI⁴

MATHEUS BENNEMANN DOS SANTOS⁴

Impacto do parto vaginal após uma cesárea prévia sobre os resultados perinatais

Impact of vaginal delivery after a previous cesarean section on perinatal outcomes

Artigo Original

Palavras-chave

Parto obstétrico
Cesariana
Resultado da gravidez
Morbidade
Trabalho de parto

Keywords

Delivery, obstetric
Cesarean section
Pregnancy outcome
Morbidity
Labor, obstetric

Resumo

OBJETIVO: Analisar o impacto do parto vaginal, após uma cesárea prévia, sobre os resultados perinatais. **MÉTODOS:** Estudo caso-controle, com seleção de casos incidentes e controles consecutivos, no qual foram analisadas variáveis maternas e perinatais. Compararam-se gestantes secundigestas com parto cesáreo prévio (n=375) e que deram à luz via transpélvica (PVPC), com gestantes com os mesmos critérios de inclusão, mas submetidas a operação cesariana (PCPC, n=375). Foram considerados critérios de inclusão: gestantes secundigestas que tenham dado à luz por meio de parto cesariana na gestação anterior; gestação única e de termo; feto em apresentação cefálica, sem malformação congênita; ausência de placenta prévia ou qualquer tipo de sangramento de terceiro trimestre gestacional. **RESULTADOS:** No estudo, a taxa de PVPC foi de 45,6%, sendo que 20 deles (5,3%) foram ultimados com o fórceps. Observou-se associação significativa entre PVPC e idade materna inferior a 19 anos (p<0,01), etnia caucasiana (p<0,05), número médio de consultas de pré-natal (p<0,001), tempo de ruptura prematura das membranas (p<0,01), tempo de trabalho de parto inferior a 12h (p<0,045), índice de Apgar inferior a sete no 5º minuto (p<0,05), tocotraumatismo fetal (p<0,01) e anoxia (p<0,006). No grupo de recém-nascidos por PCPC observou-se maior frequência de taquipneia transitória (p<0,014), disfunções respiratórias (p<0,04) e maior tempo de internação na unidade de tratamento intensivo neonatal (p<0,016). Houve apenas um caso de ruptura uterina no grupo PVPC. O número de neomortos foi idêntico em ambos os grupos. **CONCLUSÕES:** A via de parto vaginal em secundigestas com cesárea prévia associou-se a aumento significativo da morbidade neonatal. Serão necessários mais estudos para elaborar estratégias que visem melhorias dos resultados perinatais e de auxílio aos profissionais, de forma que estes possam melhor orientar as suas pacientes na escolha da via de parto mais adequada.

Abstract

PURPOSE: To analyze the impact of vaginal delivery after a previous cesarean section on perinatal outcomes. **METHODS:** Case-control study with selection of incident cases and consecutive controls. Maternal and perinatal variables were analyzed. We compared secundiparas who had a vaginal delivery after a previous cesarean delivery (VBAC) (n=375) with secundiparas who had a second cesarean section (CS) (n=375). Inclusion criteria were: secundiparas who underwent a cesarean section in the previous pregnancy; singleton and term pregnancy; fetus in vertex presentation, with no congenital malformation; absence of placenta previa or any kind of bleeding in the third quarter of pregnancy. **RESULTS:** The rate of vaginal delivery was 45.6%, and 20 (5.3%) women had forceps deliveries. We found a significant association between VBAC and mothers younger than 19 years (p<0.01), Caucasian ethnicity (p<0.05), mean number of prenatal care visits (p<0.001), time of premature rupture of membranes (p<0.01), labor duration shorter than 12 hours (p<0.04), Apgar score lower than seven at 5th minute (p<0.05), fetal birth trauma (p<0.01), and anoxia (p<0.006). In the group of newborns delivered by cesarean section, we found a higher frequency of transient tachypnea (p<0.014), respiratory disorders (p<0.048), and longer time of stay in the neonatal intensive care unit (p<0.016). There was only one case of uterine rupture in the VBAC group. The rate of neonatal mortality was similar in both groups. **CONCLUSIONS:** Vaginal delivery in secundiparas who had previous cesarean sections was associated with a significant increase in neonatal morbidity. Further studies are needed to develop strategies aimed at improving perinatal results and professional guidelines, so that health care professionals will be able to provide their patients with better counseling regarding the choice of the most appropriate route of delivery.

Correspondência

José Mauro Madi
Hospital Geral de Caxias do Sul
Avenida Prof. Antonio Vignoli, 255
Cidade Universitária
CEP: 95001-970
Caxias do Sul (RS), Brasil

Recebido

08/05/2013

Aceito com modificações

31/10/2013

Trabalho realizado no Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Geral de Caxias do Sul, Universidade de Caxias do Sul – UCS – Caxias do Sul (RS), Brasil.

¹Disciplina de Tocoginecologia do Curso de Medicina, Universidade de Caxias do Sul – UCS – Caxias do Sul (RS), Brasil.

²Programa de Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia, Hospital Geral de Caxias do Sul, Universidade de Caxias do Sul – UCS – Caxias do Sul (RS), Brasil.

³Disciplina de Pediatria do Curso de Medicina, Universidade de Caxias do Sul – UCS – Caxias do Sul (RS), Brasil.

⁴Curso de Graduação em Medicina, Universidade de Caxias do Sul – UCS – Caxias do Sul (RS), Brasil.

Conflito de interesses: não há.

Introdução

Historicamente, a cesárea surgiu como recurso para salvar a vida do conceito ou da mãe. Até o fim do século XIX, as estatísticas mundiais mostravam uma sobrevida materna à operação cesariana (OC) que não ultrapassava 50%¹. A partir do início da segunda metade daquele século, as técnicas cirúrgicas e de suporte clínico evoluíram e passaram a influenciar de forma significativa os resultados maternos e perinatais, originando rápido aumento no número de indicações de parto abdominal¹. Assim, durante muitos anos, a população em geral e mesmo a própria classe médica considerou a OC como a forma mais segura de nascimento¹⁻³. Com base nessa concepção, no Brasil, as taxas de OC começaram a apresentar crescimento vertiginoso. Ainda que a Organização Mundial da Saúde (OMS) preconize como ideal uma taxa de OC inferior a 15%, no Brasil, no ano de 2010, segundo dados fornecidos pelo Ministério da Saúde, elas alcançaram níveis superiores a 52%, sendo 82% na rede privada e 37% na rede pública². Ressalte-se que em países desenvolvidos esses índices giram em torno de 15 a 30%, a exemplo dos Estados Unidos (26%), do Canadá (23%) e da Suécia (16%). Apesar dessas taxas se aproximarem dos valores estimados pela OMS, ao longo dos anos elas também vêm aumentando gradativamente¹.

Instituições governamentais de todo o mundo vêm buscando a redução na taxa de OC². O Ministério da Saúde brasileiro vem tentando implementar taxas inferiores a 25%². Para que se alcance essa redução, é necessário que além de diminuir efetivamente o número de operações cesarianas em primigestas, se acabe com o aforismo “uma vez cesariana, sempre cesariana”. Assim, o parto vaginal após uma cesariana prévia (PVPC) torna-se uma alternativa factível e relativamente segura para que se alcancem menores taxas de parto abdominal³.

No mundo, as taxas de sucesso do PVPC variam de 60 a 80%, caso as gestantes sejam submetidas ao trabalho de parto⁴. Em pesquisa realizada no Brasil, foi observada taxa de PVPC de 57%⁵. Nos Estados Unidos, observou-se que após o Consenso Nacional (1981) sobre o parto cesáreo, no ano de 1996, as taxas de PVPC aumentaram de 3 para 28,3%⁶. Apesar de a literatura relatar taxas de sucesso de aproximadamente 70% e de complicação inferiores a 1%, as preocupações com a segurança da paciente e com os aspectos jurídicos relacionados à responsabilidade médica originaram políticas mais restritivas e diminuição nas taxas de PVPC⁶. Em 2010, Gregory et al.⁶ referiram taxa de 8,5% de PVPC. Esta taxa foi atingida considerando-se todas as faixas etárias e grupos étnicos, e foram atribuídas à preocupação com a segurança da paciente e à responsabilidade médica.

Embora seja um procedimento de execução relativamente simples, a OC apresenta riscos, sobretudo quando realizada

de forma repetitiva. O risco de morte materna é superior⁷, bem como a ocorrência de infecção, quadros hemorrágicos⁸, acidentes anestésicos⁹, histerectomia pós-parto¹⁰, ruptura uterina^{7,11}, que tornam a morbidade materna relativamente mais acentuada do que no parto vaginal¹². Complicações tardias, principalmente as relacionadas à placenta prévia e os graus variados de acretismo, estão diretamente relacionadas ao antecedente de cesárea^{13,14}.

Com relação ao feto, embora a OC deva ser proposta em condições emergenciais, quando realizada de forma eletiva e sem indicação precisa pode originar risco aumentado de prematuridade iatrogênica e desconforto respiratório neonatal^{11,15}. É citado que recém-nascidos (RN) a cujas mães foi permitido o trabalho de parto, apresentaram um maior risco de índice de Apgar inferior a sete no 5º minuto e óbito fetal¹⁶, parto vaginal ultimado com o auxílio do fórceps¹⁷, maior risco de comprometimento neurológico e motor dos membros superiores, causado, respectivamente, pelo maior risco de encefalopatia hipóxico-isquêmica perinatal e lesão do plexo braquial¹⁸, aumento da taxa de ventilação com máscara e intubação¹⁹ e líquido amniótico meconial¹⁹. Estes riscos foram considerados menos frequentes e menos graves quando da cesariana eletiva, ainda que relacionados a curto prazo a morbidades respiratórias e a maior risco de ventilação com máscara e intubação¹¹, e a longo prazo, a risco aumentado de desenvolvimento de asma²⁰.

Assim, a busca de respostas para essa relevante questão clínica, aliada à falta de informações em nosso meio e a escassez de ensaios clínicos randomizados, foram justificativas suficientes para que se encetasse um estudo que avaliasse o impacto do parto vaginal, após uma cesárea prévia, sobre os resultados perinatais.

Métodos

Trata-se de estudo do tipo caso-controle, com seleção de casos incidentes e controles consecutivos, no qual foram analisadas variáveis maternas e perinatais, todas as pacientes foram atendidas no período de março/1998 a dezembro/2008 no Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Geral de Caxias do Sul (HGCS). No período citado ocorreram 15.450 nascimentos, sendo que 1.100 (7,1%) deles estiveram relacionados a gestantes secundigestas com parto cesáreo anterior. Desses, 502 (45,6%) ocorreram via vaginal (PVPC) e 598 (54,4%) por via abdominal (PCPC). Para fins de pesquisa, do grupo PVPC foram excluídas 127 parturientes devido à inconclusividade dos prontuários e adaptação da amostra aos critérios de inclusão. Logo, foram incluídas no estudo 375 gestantes com PVPC e pareadas a 375 gestantes com PCPC que apresentavam as mesmas características clínicas, cujo trabalho de parto havia sido deflagrado, e selecionadas imediatamente após o caso de PVPC, mas diferindo tão somente quanto à via de parto.

Foram considerados critérios de inclusão: gestantes secundigestas que tenham dado à luz por meio de OC na gestação anterior, e que, na segunda gravidez, o tenham feito via transpélvica; gestação única e de termo; feto em apresentação cefálica, sem malformação congênita; ausência de placenta prévia ou qualquer tipo de sangramento de terceiro trimestre gestacional. Os critérios de exclusão no Grupo Controle diferiram pelo fato de o parto ter ocorrido via cesariana.

Foram analisadas as seguintes variáveis maternas: idade (em anos completos); etnia (caucasiana e afrodescendente); realização de pré-natal (número de consultas ≥ 6 consultas) e número médio de consultas de pré-natal; intervalo interpartal (meses); tempo médio de trabalho de parto (em minutos); tempo de ruptura prematura da membrana amniótica (ruprema), em minutos, diagnosticada por exame especular, cristalização do muco cervical e presença de células orangiofílicas na cavidade vaginal; presença de mecônio, em qualquer quantidade, no líquido amniótico durante o trabalho de parto; indicação dos partos cesáreos; complicações durante o parto (hemorrágicas e ruptura uterina) e uso do fórceps no período expulsivo.

As variáveis neonatais avaliadas foram: peso ao nascer (gramas); índice de Apgar no 1º e 5º minutos; necessidade de internação em ambiente de intensivismo neonatal (taquipneia transitória, disfunção respiratória, anoxia, aspiração de mecônio e sepse); tempo de internação em ambiente de intensivismo neonatal (em dias); adequação do peso fetal (pequeno, adequado e grande para a idade gestacional); ocorrência de mortalidade neonatal precoce (inferior a sete dias); e tocotraumatismo fetal (conforme a classificação de gravidade: Muito leve – hemorragia conjuntival; Tipo I ou leve – lesão de pele, ferimento contusos

de partes moles, bossa serossanguínea, fratura de clavícula; Tipo II ou moderado – parestesia braquial, parestesia facial, cefalohematomas; Tipo III ou grave – anoxia).

Para fins estatísticos foram utilizadas médias, desvios padrão, teste *t* de Student e teste de Wilcoxon-Mann-Whitney para variáveis numéricas, qui-quadrado (χ^2) para dados paramétricos e estimativa de risco pelo *Odds Ratio* (OR) com intervalo de confiança de 95% (IC95%). A análise estatística foi realizada com auxílio do programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS Inc., Chicago (IL) USA) versão 17.0. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UCS.

Resultados

No estudo, a taxa de partos vaginais após uma cesárea prévia foi de 45,6%, sendo que 20 deles (5,3%) foram ultimados com o fórceps. Na amostra inicial de 15.450 nascimentos, o fórceps foi usado em 322 gestantes (2,1%).

As principais indicações de partos cesáreos no grupo PVPC relacionaram-se à falha de indução (n=6; 20,7%), desproporção fetopélvica (n=5; 17,3%), estado fetal não assegurado no período intraparto (n=5; 17,3%) e tempo de ruptura prematura da membrana amniótica superior a 12h (n=4; 13,8%).

O peso médio dos recém-nascidos nos grupos PVPC e PCPC foi de 3.279 e 3.323 g, respectivamente.

A análise das variáveis maternas (Tabela 1) evidenciou associação significativa entre PVPC e as variáveis idade materna inferior a 19 anos [n=75 (20%) *versus* n=28 (7,4%); p<0,01; OR 3,1 (1,9–5,0)], etnia caucasiana [n=315 (84%) *versus* n=291 (77,6%); (p<0,05); OR 1,5 (1,0–2,2)]; e número médio de consultas de pré-natal (6,6 *versus* 7,5; p<0,001).

Tabela 1. Distribuição das características maternas na amostra (n=750) de pacientes com parto vaginal ou cesárea após cesárea anterior

Variáveis	PVPC n=375		PCPC n=375		Valor p	OR (IC95%)
	n	%	n	%		
Idade (em anos)						
≤19	75	20	28	7,4	<0,01	3,1 (1,9–5,0)
20–29	221	58,9	245	65,3		
30–39	76	20,2	97	25,8		
≥40	3	0,8	5	1,3		
Etnia						
Caucasiana	315	84	291	77,6	<0,05	1,5 (1,0–2,2)
Afrodescendente	60	16	84	22,4		
Pré-natal (≥6 consultas)						
Sim	367	97,8	370	98,7	NS	
Não	8	2,2	5	1,3		
Nº médio de consultas (Σ)	6,6		7,5		<0,001	
IIP (Σ)	45,7		67,8			
Mortalidade fetal prévia	3	0,8	5	1,3	NS	

PVPC (grupo de casos): grupo de gestantes com parto vaginal após parto cesáreo prévio; PCPC (Grupo Controle): grupo de gestantes com parto cesáreo de repetição; Σ: média; NS: não significante; IIP: intervalo interpartal.

As variáveis atendimento no pré-natal e história prévia de natimorto não se associaram à via de parto.

O estudo das variáveis trabalho de parto e parto (Tabela 2) evidenciou associação significativa entre o grupo PVPC e o tempo de ruprema ($p < 0,01$) e tempo de trabalho de parto inferior a 12h ($p < 0,04$). Ainda que no grupo PVPC houvesse sido identificado um maior tempo de trabalho de parto, não foi observada maior incidência de mecônio. Apenas um caso de ruptura uterina foi observado no grupo PVPC.

O estudo das variáveis neonatais (Tabela 3) evidenciou uma associação entre PVPC e as variáveis índice de Apgar inferior a sete no 5º minuto [$n = 12$ (3,2%) *versus* $n = 4$ (1%); $p < 0,05$]; OR 3,1 (1,9–11,4)] e tocotraumatismo fetal [$n = 32$ (8,5%) *versus* $n = 3$ (0,8%); $p < 0,01$]; OR 11,6 (3,4–48,1)], mais especificamente a anoxia [$n = 10$ (2,7%) *versus* $n = 1$ (0,3%); ($p < 0,006$); OR 10,3 (1,4–215,1), lesões de pele ($n = 2$ *versus* $n = 1$), bossa serossanguínea ($n = 4$ *versus* $n = 1$), a fratura de clavícula ($n = 11$ *versus* $n = 0$) e o cefalohematoma ($n = 5$ *versus* $n = 0$).

Tabela 2. Distribuição das variáveis observadas durante o trabalho de parto e parto na amostra ($n = 750$) do Hospital Geral de Caxias do Sul, 1998–2008

Variáveis	PVPC n=375		PCPC n=375		Valor p	OR (IC95%)
	n	%	n	%		
Tempo de ruprema (min)						
<12	356	95	339	90,4	<0,01	2,0 (1,1–3,7)
≥12	19	5,0	36	9,6		
Tempo de trabalho de parto (min, Σ)	305,1		253,5			
Presença de mecônio	71	18,9	87	23,2	NS	0,8 (0,5–1,1)
Parto vaginal com fórceps	20	5,3	–	–		
Complicações no parto						
Hemorragias	7	1,8	6	1,6	NS	1,2 (0,4–3,9)
Ruptura uterina	1	0,2	–	–	NS	

PVPC (grupo de casos): grupo de gestantes com parto vaginal após parto cesáreo prévio; PCPC (Grupo Controle): grupo de gestantes com parto cesáreo de repetição; ruprema: ruptura prematura da membrana amniótica; NS: não significante; min: minutos; Σ: média.

Tabela 3. Distribuição das variáveis neonatais na amostra ($n = 750$) do Hospital Geral de Caxias do Sul, 1998–2008

Variáveis	PVPC n=375		PCPC n=375		Valor p	OR (IC95%)
	n	%	n	%		
APF						
AIG	308	82,1	267	71,2	<0,0004	1,9 (1,3–2,7)
PIG	5	1,3	14	3,7	<0,03	0,4 (0,1–1,1)
GIG	62	16,6	94	25,1	<0,004	0,6 (0,4–0,9)
Apgar 1º minuto						
<7	52	13,8	55	14,6	NS	0,9 (0,6–1,4)
≥7	323	86,2	320	85,4		1,1 (0,7–1,6)
Apgar 5º minuto						
<7	12	3,2	4	1,0	<0,05	3,1 (1,9–11,4)
≥7	363	96,8	371	99,0		0,3 (0,1–1,1)
Neomortalidade	3	0,8	3	0,8	NS	
Tocotraumatismo fetal	32	8,5	3	0,8	<0,01	11,6 (3,4–48,1)
Tipo I						
Lesão de pele	2	0,5	1	0,3	NS	2,0 (0,1–56,1)
Bossa serossanguinolenta	4	1,1	1	0,3	NS	4,0 (0,4–95,2)
Fratura de clavícula	11	2,9	–	–		
Tipo II						
Cefalohematoma	5	1,3	–	–		
Tipo III						
Anoxia	10	2,7	1	0,3	<0,006	10,3 (1,4–215,1)
UTIN	28	7,5	38	10,1	NS	
Taquipneia transitória	1	0,3	6	1,6	<0,014	
Disfunção respiratória inespecífica	2	0,5	8	2,1	<0,048	0,3 (0,1–1,3)
Aspiração de mecônio	1	0,3	1	0,3	NS	
Sepse	2	0,5	4	1,1	NS	0,5 (0,1–3,2)
Tempo de internação UTIN (Σ)	8,0		14,2		<0,016	

PVPC (grupo de casos): grupo de gestantes com parto vaginal após parto cesáreo prévio; PCPC (Grupo Controle): grupo de gestantes com parto cesáreo de repetição; APF: adequação do peso fetal; AIG: adequado para a idade gestacional; PIG: pequeno para a idade gestacional; GIG: grande para a idade gestacional; UTIN: Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal; Σ: média; NS: não significante.

Os recém-nascidos do grupo PCPC necessitaram com mais frequência dos cuidados intensivos neonatais, em virtude de terem apresentado maior ocorrência de taquipneia transitória ($n=6$ versus $n=1$), disfunções respiratórias inespecíficas ($n=8$ versus $n=2$) e sepse ($n=4$ versus $n=2$). Este grupo apresentou maior tempo de internação na UTIN (média de 14,2 dias).

Discussão

Ao analisarmos os aspectos relacionados à variável idade materna, dois estudos merecem citação: o de Yokoi et al.²¹ no Japão, e o de Tan et al.²² na Malásia, que, ao estudarem as taxas de PVPC, não identificaram associação entre a idade materna e os demais resultados. No nosso estudo, gestantes adolescentes apresentaram taxas de PVPC, resultado semelhante ao citado por Pires et al.²³. O fato das parturientes mais jovens apresentarem menor incidência de comorbidades durante a gestação pode estar relacionado à maior frequência com que são submetidas à prova de trabalho de parto. A forte associação entre as gestantes mais idosas e as síndromes hipertensivas e outras doenças crônicas com percentual aumentado de cesarianas é reiteradamente citada na literatura concernente^{4,6,9,24,25}.

Segundo Matias et al.²⁶, gestantes mais jovens, com fetos não macrossômicos, em apresentação cefálica e sem rotura prematura da membrana amniótica, que se apresentaram em trabalho de parto espontâneo e sem sinais de comprometimento da vitalidade fetal, apresentaram melhor evolução do trabalho de parto e parto. No nosso estudo, o achado de maior percentual de cesarianas à medida que aumenta a idade da gestante, esteve relacionada a maior frequência de comorbidades, dentre as quais sobressaíram as síndromes hipertensivas e diabéticas.

Ainda que o fato seja aparentemente desprovido de importância clínica, as gestantes de etnia caucasiana apresentaram associação significativa com PVPC. De forma contrária, Creaney et al.²⁷, em estudo que incluiu 202 mulheres, observaram uma maior taxa de cesariana em parturientes não caucasianas. Neste estudo, foi observada taxa de sucesso de 55,4% de PVPC versus 68,1% de PCPC.

Apesar do intervalo interpartal superior a 60 meses ocorrer com maior frequência no grupo PCPC, esse dado considerado de forma isolada não deve ser interpretado de forma conclusiva e não justifica a escolha para PCPC como a melhor alternativa para o parto. Provavelmente a repetição da via de parto estivesse relacionada a outros fatores não elucidados neste estudo, e que deverão ser avaliados em futuras pesquisas. Resultado semelhante foi sugerido em outro estudo²⁶ que descreveu uma taxa de intervalo interpartal superior a 60 meses, de 20,6% para o grupo de pacientes submetidas ao parto cesariana, e de 18% nas pacientes submetidas ao parto transpélvico.

Pádua et al.²⁴, estudando os fatores relacionados com a realização de cesáreas em hospitais do Brasil, encontraram uma relação significativa entre parto cesáreo e maior número de consultas de pré-natal em relação ao parto vaginal. Esses autores sugeriram que a associação entre maior número de consultas de pré-natal e maior porcentagem de cesariana, paradoxal à primeira vista, pode ser explicado pelo fato de gestantes com comorbidades como hipertensão e outras doenças crônicas, estarem predispostas ao parto cesáreo e se consultarem com maior frequência. Portanto, são os problemas de saúde das gestantes que provocam o maior número de consultas e determinam a maior frequência de cesarianas. Quando avaliadas as variáveis relacionadas às complicações clínicas observadas no pré-natal de pacientes secundigestas com cesárea em gestação anterior, pode-se observar um aumento dos índices de parto operatório, fundamentalmente em virtude do diagnóstico pré-natal do crescimento intrauterino restrito fetal, hipertensão arterial sistêmica e diabetes gestacional ou prévio à gestação. Essas observações também foram sugeridas por outros autores^{26,28,29} que referiram aumento da taxa de cesariana eletiva em pacientes com cesariana anterior quando as mesmas apresentam hipertensão e diabetes. No nosso estudo, como as pacientes que foram incluídas no grupo PCPC não apresentaram qualquer tipo de intercorrência clínica no decurso da gestação, o parto cesáreo de repetição foi realizado por complicações identificadas durante o trabalho de parto (falha de indução, desproporção fetopélvica, tempo de ruprema superior a 12h e estado fetal não assegurado).

Pode-se observar também que, no grupo PVPC, a duração da média do trabalho de parto foi mais prolongada, caracterizando uma maior persistência do médico assistente em obter o parto via transpélvica (305 minutos versus 254 minutos). Este dado é confirmado pela observação de maior taxa de partos vaginais auxiliados pelo fórceps, maior taxa de tocotraumatismos, mais casos de índice de Apgar inferior a sete no 5º minuto e anoxia.

Pacientes com PVPC e que apresentaram ruprema por mais de 12h foram submetidas a mais cesarianas, dado semelhante ao divulgado em outro estudo²⁶. A indicação do parto operatório tende a crescer com o aumento do período de latência e com a idade gestacional vigente. O temor relacionado ao uso de ocitócicos nesse tipo de gestante favorece a indicação da via alta. A taxa de PC não foi maior no grupo de pacientes que apresentaram líquido meconial, ao contrário do evidenciado em outro estudo²⁶.

No nosso estudo, de maneira semelhante aos resultados observados na literatura⁷, foi encontrada uma associação estatisticamente significativa entre PVPC e a ocorrência de tocotraumatismo fetal do tipo I [lesão de pele ($n=2$; 0,5%) e fratura de clavícula ($n=11$; 2,9%)], do tipo II [cefalohematoma ($n=5$; 1,3%)] e do tipo III [anoxia

(n=10; 2,7%). A grande maioria dos casos citados esteve relacionada a RN com peso superior a 3.500 g e a duração do trabalho de parto superior a 12h. Todos tiveram boa evolução neonatal. No estudo de Guise et al.⁷, os autores observaram um aumento do risco de ruptura uterina dez vezes superior ao das pacientes que foram submetidas à cesárea eletiva de repetição, bem como maior número de complicações hemorrágicas. No nosso estudo, somente um caso de ruptura uterina foi identificado no grupo PVPC.

A análise dos aspectos relacionados à adequação do peso fetal mostrou aumento do número de cesáreas no grupo PCPC em virtude da via alta ter sido indicada em RN pequenos para a idade gestacional (n=14; 3,7%) e grandes para a idade gestacional (n=94; 25,1%). O diagnóstico prévio desses fatores parece ter colaborado no êxito do PVPC^{7,29}. O peso médio dos RN estudados foi praticamente idêntico entre os dois grupos analisados (3.279 *versus* 3.323 g), semelhante ao estudo de Tanet et al.²².

Na avaliação do RN imediatamente após o nascimento foi observado, em alguns estudos, associação entre PVPC e índice de Apgar inferior a sete no 5º minuto de vida (p<0,05), o que não foi observado em outros estudos. Esse achado não pode ser corroborado nos dados da literatura compilada^{7,22}. A maior duração do trabalho de parto, bem como os casos de tocotraumatismos fetais, podem ter interferido nesse resultado. Conforme citado na literatura, no nosso estudo, em comparação com o

grupo PCPC, o PVPC não se associou à necessidade de admissão em ambiente de intensivismo neonatal, tampouco à taxa de neomortalidade^{7,22}. Os casos de óbito neonatal estiveram relacionados à aspiração de mecônio, anoxia grave e sepse. Os RN do grupo PCPC que necessitaram de tratamento de intensivismo relacionaram-se a cesáreas realizadas por alteração da vitalidade fetal intraparto e amniorrexe por mais de 12h, o que originou quatro casos (1,1%) de sepse e um caso de aspiração de mecônio (1,1%). Disfunções respiratórias e taquipneias transitórias (n=14; 3,7%) foram observadas no grupo PCPC, a despeito das gestantes serem todas de termo e estarem em trabalho de parto.

Pode-se concluir que a taxa de PVPC foi de 45,6%. O parto vaginal após cesariana prévia apresentou impacto sobre o índice de Apgar no 5º minuto e sobre as taxas de tocotraumatismo e anoxia, originando maior tempo de internação na unidade de tratamento intensivo neonatal. Entretanto, a taxa de mortalidade perinatal foi semelhante ao grupo PCPC.

A chance do PVPC relacionou-se a aumento da morbidade neonatal. Serão necessários mais estudos para elaborar estratégias que visem melhores resultados perinatais e critérios de seleção de pacientes mais adequados, bem como formas de auxílio aos profissionais para que estes possam melhor orientar suas pacientes na escolha da via de parto mais adequada.

Referências

1. Francome C. Rise in caesarean rate in Britain. *Midwives Chron.* 1993;106(1268):344.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Impactos da cesariana na saúde materna e neonatal. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2013.
3. Macdorman MF, Declercq E, Mathews TJ, Stotland N. Trends and characteristics of home vaginal birth after cesarean delivery in the United States and selected States. *Obstet Gynecol.* 2012;119(4):737-44.
4. Grobman WA. Rates and prediction of successful vaginal birth after cesarean. *Semin Perinatol.* 2010;34(4):244-8.
5. Cecatti JG, Andreucci CB, Cacheira PS, Pires HMB, Silva JLP, Aquino MMA. [Factors associated with cesarean section in primipara women with one previous cesarean section]. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2000;22(3):175-9. Portuguese.
6. Gregory KD, Fridman M, Korst L. Trends and patterns of vaginal birth after cesarean availability in the United States. *Semin Perinatol.* 2010;34(4):237-43.
7. Guise JM, Eden K, Emeis C, Denman MA, Marshall N, Fu RR, et al. Vaginal birth after cesarean: new insights. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep).* 2010;(191):1-397.
8. Sierra A, Burrell M, Sebastia C, Radosevic A, Barrufet M, Albela S, et al. Utility of multidetector CT in severe postpartum hemorrhage. *Radiographics.* 2012;32(5):1463-81.
9. Rollins M, Lucero J. Overview of anesthetic considerations for cesarean delivery. *Br Med Bull.* 2012;101(1):105-25.
10. Stivanello E, Knight M, Dallolio L, Frammartino B, Rizzo N, Fantini MP. Peripartum hysterectomy and cesarean delivery: a population-based study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2010;89(3):321-7.
11. Patel RM, Jain L. Delivery after previous cesarean: short-term perinatal outcomes. *Semin Perinatol.* 2010;34(4):272-80.
12. Clark SM, Carver AR, Hankins GD. Vaginal birth after cesarean and trial of labor after cesarean: what should we be recommending relative to maternal risk: benefit? *Womens Health (Lond Engl).* 2012;8(4):371-83.
13. Lal AK, Nyholm J, Wax J, Rose CH, Watson WJ. Resolution of complete placenta previa: does prior cesarean delivery matter? *J Ultrasound Med.* 2012;31(4):577-80.
14. Perveen S. Maternal and neonatal adverse outcome at repeat cesarean delivery versus repeat vaginal delivery. *J Coll Physicians Surg Pak.* 2011;21(2):84-7.
15. Ertugrul S, Gun I, Mungen E, Muhcu M, Kiliç S, Atay V. Evaluation of neonatal outcomes in elective repeat cesarean delivery at term according to weeks of gestation. *J Obstet Gynaecol Res.* 2013;39(1):105-12.
16. Lieberman E, Ernst EK, Rooks JP, Stapleton S, Flamm B. Results of the national study of vaginal birth after cesarean in birth centers. *Obstet Gynecol.* 2004;104(5 Pt 1):933-42.

17. Hodnett E, Gates S, Hofmeyr G, Sakala C, Weston J. Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;(2):CD003766.
18. O'Shea TM, Klebanoff MA, Signore C. Delivery after previous cesarean: long-term outcomes in the child. *Semin Perinatol.* 2010;34(4):281-92.
19. Lopez E, Patkai J, El Ayoubi M, Jarreau P. [Benefits and harms to the newborn of maternal attempt at trial of labor after prior cesarean versus elective repeat cesarean delivery]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 2012;41(8):727-34. French.
20. Magnus MC, Håberg SE, Stigum H, Nafstad P, London SJ, Vangen S, et al. Delivery by cesarean section and early childhood respiratory symptoms and disorders: the Norwegian mother and child cohort study. *Am J Epidemiol.* 2011;174(11):1275-85.
21. Yokoi A, Ishikawa K, Miyazaki K, Yoshida K, Furuhashi M, Tamakoshi K. Validation of the prediction model for success of vaginal birth after cesarean delivery in Japanese women. *Int J Med Sci.* 2012;9(6):488-91.
22. Tan PC, Subramaniam RN, Omar SZ. Labour and perinatal outcome in women at term with one previous lower-segment caesarean: a review of 1000 consecutive cases. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2007;47(1):31-6.
23. Pires HMB, Cecatti JG, Faúndes A. [Factors associated to the trial of labor in primipara women with one previous cesarean section]. *Rev Saúde Pública.* 1999;33(4):342-8. Portuguese.
24. Pádua KS, Osis MJD, Faúndes A, Barbosa AHB, Moraes Filho OB. Factors associated with cesarean sections in Brazilian hospitals. *Rev Saúde Pública.* 2010;44(1):70-9.
25. Patel RR, Peters TJ, Murphy DJ; Team ALSPAC Study Team. Prenatal risk factors for caesarean section. Analyses of the ALSPAC cohort of 12,944 women in England. *Int J Epidemiol.* 2005;34(2):353-67.
26. Matias JP, Parpinelli MA, Cecatti JG. [Factors associated with mode of delivery among primipara women with one previous cesarean section and undergoing a trial of labor]. *Rev Assoc Med Bras.* 2007;53(2):109-15.
27. Creaney K, Khazaezadeh N, Oteng-Ntim E. The effect of obesity & ethnic origin on VBAC success rates: a retrospective audit from St Thomas' Hospital. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2011;96 Suppl 1:Fa123-Fa138.
28. Cahill AG, Stamilio DM, Odibo AO, Peipert JF, Ratcliffe SJ, Stevens EJ, et al. Is vaginal birth after cesarean (VBAC) or elective repeat cesarean safer in women with a prior vaginal delivery? *Am J Obstet Gynecol.* 2006;195(4):1143-7.
29. Durnwald CP, Rouse DJ, Leveno KJ, Spong CY, MacPherson C, Varner MW, et al. The Maternal-Fetal Medicine Units Cesarean Registry: safety and efficacy of a trial of labor in preterm pregnancy after a prior cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol.* 2006;195(4):1119-26.