

Condições hospitalares adquiridas e tempo de permanência no ciclo gravídico-puerperal

Thales Philipe Rodrigues da Silva^I , Ariene Silva do Carmo^I , Taiane Gonçalves Novaes^{II} , Larissa Loures Mendes^{III} , Alexandra Dias Moreira^{IV} , Milene Cristine Pessoa^{III} , Luna Cosenza^V , Juliana Fantini Chaves Pereira^V , Fernanda Penido Matozinhos^V 

^I Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Belo Horizonte, MG, Brasil

^{II} Universidade Federal de Viçosa. Departamento de Nutrição. Programa de Pós-Graduação em Saúde e Nutrição de Grupos Populacionais. Viçosa, MG, Brasil

^{III} Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Enfermagem. Departamento de Nutrição. Belo Horizonte, MG, Brasil

^{IV} Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Enfermagem. Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública. Belo Horizonte, MG, Brasil

^V Instituto de Acreditação e Gestão em Saúde (IAG Saúde). Belo Horizonte, MG, Brasil

RESUMO

OBJETIVO: Analisar o impacto das condições hospitalares adquiridas em mulheres no ciclo gravídico puerperal no tempo de permanência.

MÉTODOS: Este estudo transversal foi conduzido com 113.456 mulheres, entre julho de 2012 e julho de 2017, em hospitais nacionais da rede suplementar de saúde e filantrópicos credenciados para atendimento pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Os dados das altas hospitalares foram coletados utilizando o sistema *Diagnosis-Related Groups* (DRG Brasil[®]). Foram incluídos todos os DRG que compõem a grande categoria diagnóstica I4 (MDC14), abrangendo gestação, parto e puerpério. O impacto das condições hospitalares adquiridas no tempo de permanência foi estimado por meio do teste t de Student, e o tamanho do efeito pelo d de Cohen, que permite avaliar a relevância clínica.

RESULTADOS: As categorias diagnósticas relacionadas à MDC14 mais prevalentes foram partos vaginais sem diagnósticos complicadores e cesáreas, tanto nas instituições credenciadas para atendimento pelo SUS quanto nas de saúde suplementar. A prevalência de condições hospitalares adquiridas foi de 3,8% na saúde suplementar e 2,5% no SUS. Observou-se maior tempo de permanência nos hospitais que prestam serviços a operadoras da saúde suplementar do Brasil na presença de CHA para as pacientes categorizadas nos DRG: cesariana com complicações ou comorbidades presentes à admissão ($p < 0,001$; d de Cohen = 0,74), cesariana sem complicações ou comorbidades presentes à admissão ($p < 0,001$; d de Cohen = 0,31), doenças puerperais e pós-aborto sem cirurgia ($p < 0,001$; d de Cohen = 1,05) e outras doenças da gravidez com complicações clínicas ($p < 0,001$; d de Cohen = 0,77).

CONCLUSÕES: O presente estudo revelou que a prevalência de condições adquiridas foi baixa tanto nas instituições credenciadas para atendimento pelo SUS quanto nas de saúde suplementar; entretanto, sua presença contribuiu para o aumento do tempo de permanência hospitalar em casos de cesáreas sem complicações ou comorbidades nas instituições de saúde suplementar.

DESCRITORES: Gestantes. Transtornos Puerperais. Hospitalização. Tempo de Internação, economia. Custos Hospitalares.

Correspondência:

Fernanda Penido Matozinhos
Escola de Enfermagem – UFMG
Departamento de Enfermagem
Materno-Infantil e Saúde Pública
Av. Alfredo Balena, 190 Santa Efigênia
30130-100 Belo Horizonte, MG, Brasil
E-mail: nandapenido@hotmail.com

Recebido: 18 jan 2018

Aprovado: 2 out 2018

Como citar: Silva TPR, Carmo AS, Novaes TG, Mendes LL, Moreira AD, Pessoa MC, et al. Condições hospitalares adquiridas e tempo de permanência no ciclo gravídico-puerperal. Rev Saude Publica. 2019;53:64.

Copyright: Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons, que permite uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte originais sejam creditados.



INTRODUÇÃO

As condições hospitalares adquiridas (CHA) são eventos indesejáveis ou adversos que afetam diretamente a saúde do paciente e sua experiência no cuidado hospitalar¹. Referem-se às condições médicas ou complicações desenvolvidas durante o período de internação que não estavam presentes no momento da admissão¹. Geralmente, resultam em custos adicionais, gerados tanto pelo aumento na permanência hospitalar quanto pelos cuidados de saúde subsequentes². A permanência de pacientes com CHA é, em média, quase quatro vezes maior que a de pacientes sem tais complicações³.

No que diz respeito ao tempo de internação, estima-se que o custo médio de um dia de hospitalização em um hospital de cuidados agudos (com tempo médio de internação menor que 30 dias) seja de € 371⁴. Um estudo que buscava evidenciar os custos diários associados ao tempo extra de internação para tratar CHA, especificamente infecções, demonstrou que ele foi de 1,79 a 6,91 dias para pacientes neurológicos, de 3,76 a 11,3 dias para pacientes atendidas no serviço de ginecologia e, na média geral, de 0,91 a 8,09 dias⁵. Ressalta-se que o tempo de permanência é um indicador de eficiência hospitalar e se relaciona à qualidade do cuidado prestado⁶.

Outro fator que pode contribuir para o aumento dos custos para a saúde, ocasionado pelo aumento do tempo de permanência hospitalar, é o evento adverso (EA), que pode ser um CHA^{7,8}. A Organização Mundial da Saúde (OMS) define o EA como dano causado pelo procedimento ou complicação relacionada ao cuidado, não relacionado ao diagnóstico da admissão, que resulta em hospitalização prolongada ou em incapacidade presente no momento da alta hospitalar⁸.

Um trabalho realizado nos Estados Unidos estimou que o custo anual total com EA foi de US\$ 985 milhões em 2008 e mais de US\$ 1 bilhão em 2009. O custo médio por EA para os hospitais foi de US\$ 892 em 2008 e elevou-se para US\$ 939 em 2009⁹. Na Europa, os EA tidos como eventos preveníveis representaram um gasto total de € 277.665¹⁰.

No Brasil, uma pesquisa que buscava estimar os recursos financeiros gastos com pacientes com EA em hospitais evidenciou que o valor médio por paciente com EA considerados evitáveis (R\$ 1.270,47) foi 19,5% superior ao valor médio por paciente sem EA. Considerando todos os EA, o valor médio do atendimento a esses pacientes (R\$ 3.195,42) foi 200,5% superior ao gasto com pacientes sem EA⁷.

Os impactos econômicos das CHA já estão bem estabelecidos na literatura^{4,5,7,9,10}. Entretanto, são imprescindíveis novos estudos que avaliem o impacto econômico e o tempo de permanência em populações específicas, em especial mulheres no ciclo gravídico-puerperal. Em 2015, cerca de 303 mil mulheres e adolescentes morreram em resultado de complicações relacionadas à gravidez e ao parto. Ressalta-se que 99% dessas mortes maternas ocorrem em contextos de baixos recursos e a maioria poderia ser prevenida¹¹. No Brasil, observa-se que a mortalidade materna apresentou decréscimo nos últimos anos, mas permanece elevada em comparação à de países de alta renda¹².

Avaliar o impacto das CHA nessa população poderá contribuir para o aperfeiçoamento de programas que previnam ou minimizem a ocorrência das condições adquiridas no hospital durante esse período do ciclo reprodutivo, favorecendo assim uma melhor qualidade na assistência e evitando complicações potencialmente fatais. Diante desse problema, o objetivo deste estudo foi analisar o impacto das condições hospitalares adquiridas em mulheres no ciclo gravídico-puerperal sobre o tempo de permanência hospitalar.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico com delineamento transversal, realizado com 113.456 mulheres entre julho de 2012 e julho de 2017, em hospitais privados que prestam serviços para operadoras da saúde suplementar do Brasil e para o Sistema Único de Saúde (SUS), distribuídos em todas as regiões do país e que utilizam o sistema *Diagnosis-Related*

Groups (DRG Brasil® versão 9). Os dados foram coletados nos prontuários médicos após as altas hospitalares, com registro no sistema DRG Brasil® por enfermeiros codificadores dedicados a essa função.

O DRG ou Grupos Diagnósticos Relacionados é uma metodologia de categorização de pacientes em grupos homogêneos de acordo com as suas características e complexidade assistencial. É aplicável a pacientes internados em hospitais que atendem casos agudos, ou seja, aqueles em que a média de permanência do paciente não ultrapassa 30 dias¹³. Para a classificação dos casos em grupos, consideram-se as seguintes variáveis: diagnóstico principal, idade e sexo do paciente; presença de comorbidades e complicações (diagnósticos secundários); e procedimentos realizados^{14,15}. Para descrição dos diagnósticos principais, secundários e condições adquiridas, foi utilizada a Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Os procedimentos realizados foram codificados conforme as tabelas utilizadas no SUS e na saúde suplementar (neste caso, a Terminologia Unificada da Saúde Suplementar).

A coleta de dados sobre as condições adquiridas ocorreu de forma dupla: pelos codificadores do DRG, por meio da leitura do prontuário médico e lançamento das informações no DRG Brasil, e pelos serviços de segurança assistencial e controle de infecções hospitalares, que há anos trabalhavam com busca ativa para eventos infecciosos e não infecciosos nessas instituições, além das notificações de eventos adversos.

Foram incluídos todos os DRG que compõem a grande categoria diagnóstica 14 (MDC14), que abrange gestação, parto e puerpério, totalizando 15 DRG (765 a 782). O impacto econômico foi medido indiretamente por meio da variável tempo de permanência hospitalar, em dias.

A amostra foi descrita por frequências absolutas e relativas. Em relação ao tempo de permanência, foram apresentados a média, o desvio-padrão (DP), o intervalo de confiança das médias e os percentis de interesse (p10, p25, p50, p75 e p90). Os resultados foram apresentados considerando-se o DRG e a fonte pagadora (saúde suplementar ou SUS). Além disso, as estatísticas foram calculadas para o tempo de internação global e considerando a ocorrência ou não de condições adquiridas.

A análise comparativa entre dois grupos de pacientes (com e sem condições adquiridas) no que se refere à permanência para cada DRG foi realizada utilizando o teste t de Student

Tabela 1. Caracterização quanto à fonte pagadora e aos DRG mais frequentes das categorias diagnósticas relacionadas à gestação, parto e puerpério. Brasil, 2012–2017.

DRG	Categorias diagnósticas Descrição	Fonte pagadora			
		Atendimento público		Saúde suplementar	
		n	%	n	%
765	Cesariana com CC/MCC	1.036	7,83	12.252	12,22
766	Cesariana sem CC/MCC	3.990	30,17	49.707	49,59
767	Parto vaginal com esterilização e/ou dilatação e curetagem	70	0,53	419	0,42
768	Parto vaginal em sala operatória, exceto esterilização ou dilatação e curetagem	2	0,02	17	0,02
769	Doenças puerperais e pós-aborto com cirurgia	146	1,10	432	0,43
770	Aborto com dilatação e curetagem, curetagem aspirativa ou histerectomia	743	5,62	8.331	8,31
774	Parto vaginal com diagnósticos complicadores	204	1,54	858	0,86
775	Parto vaginal sem diagnósticos complicadores	6.055	45,78	21.694	21,64
776	Doenças puerperais e pós-aborto sem cirurgia	97	0,73	671	0,67
777	Gravidez ectópica	88	0,67	1.100	1,10
778	Ameaça de aborto	123	0,93	1.033	1,03
779	Aborto sem dilatação e curetagem	21	0,16	323	0,32
780	Falso trabalho de parto	33	1,25	199	0,20
781	Outras doenças da gravidez com complicações clínicas	317	2,40	2.135	2,13
782	Outras doenças da gravidez sem complicações clínicas	302	2,28	1.058	1,06
Total		13.227		100.229	

DRG: *Diagnosis-Related Groups*; CC: complicações ou comorbidades presentes à admissão; MCC: complicações ou condições de saúde *major* (muito significativas), adicionais ao diagnóstico inicial

para amostras independentes. Nos casos em que a análise indicou uma diferença significativa ($p < 0,05$), foi avaliado o tamanho desse efeito. Por se tratar de grandes amostras, há um aumento da probabilidade do erro tipo I; portanto, a mensuração do tamanho do efeito (*effect size*) pelo *d* de Cohen permite avaliar a relevância clínica. Dessa forma, foram considerados apenas os fatores com efeito significativo e tamanho de efeito igual ou superior a 0,30. Os dados foram processados e analisados utilizando o *software* livre R.

O projeto foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa, com o número 34133814.5.0000.5149. Foi obtida a dispensa do termo de consentimento livre e esclarecido.

RESULTADOS

Entre as categorias diagnósticas relacionadas à gestação, ao parto e ao puerpério, o parto vaginal sem diagnósticos complicadores (DRG 775) foi a mais prevalente no atendimento público (45,8%). Já na saúde suplementar, a cesariana sem complicações ou comorbidades presentes à admissão (DRG 766) foi a mais prevalente (49,6%) (Tabela 1).

As cesarianas com e sem complicações presentes à admissão representaram mais da metade (61,8%) de todas as internações prevalentes na saúde suplementar, estando presentes em 38,0% dos casos no atendimento público. Em relação aos partos vaginais com ou sem complicações, a prevalência de internação foi de 47,9% no atendimento público e de 22,9% na saúde suplementar (Tabela 1).

Tabela 2. Caracterização das internações no atendimento público em relação à permanência segundo categoria diagnóstica relacionada à gestação, parto e puerpério. Brasil, 2012–2017.

Atendimento público								
DRG	n	\bar{x} (DP)	IC95% (\bar{x})	p10	p25	p50	p75	p90
Tempos de permanência globais (dias)								
765	1.036	3,8 (1,8)	3,69–3,91	2,1	2,6	3,1	4,8	9,0
766	3.990	2,8 (1,4)	2,76–2,84	2,1	2,2	2,8	3,1	4,0
767	70	2,2 (1,7)	1,80–2,60	1,2	1,5	2,1	3,0	4,5
769	146	3,1 (1,8)	2,81–3,39	1,7	3,0	3,0	3,0	6,3
770	743	1,1 (1,7)	0,98–1,22	0,6	0,8	1,0	1,5	2,0
774	204	2,8 (1,7)	2,57–3,03	1,6	1,9	2,7	3,6	5,6
775	6.055	2,0 (1,4)	1,96–2,04	1,3	1,5	1,9	2,4	3,0
776	97	2,9 (2,2)	2,46–3,34	1,1	1,7	2,7	5,0	7,9
777	88	2,5 (1,6)	2,17–2,83	1,7	1,9	2,2	2,9	4,5
778	123	2,0 (2,5)	1,56–2,44	0,6	1,0	2,5	3,7	5,0
780	33	1,5 (2,3)	0,72–2,28	0,7	0,9	1,4	2,5	4,1
781	317	3,0 (2,1)	2,77–3,23	1,2	1,9	2,8	4,7	7,8
782	302	2,9 (2,2)	2,65–3,15	1,1	1,8	3,0	4,6	7,8
Tempos de permanência excluindo-se as condições adquiridas (dias)								
765	1.018	3,8 (1,8)	3,69–3,91	2,1	2,6	3,0	4,7	8,8
766	3.980	2,8 (1,4)	2,76–2,84	2,1	2,2	2,8	3,1	4,0
767	59	2,3 (1,8)	1,84–2,76	1,2	1,5	2,2	3,0	5,3
769	145	3,1 (1,7)	2,82–3,38	1,7	3,0	3,0	3,0	5,5
770	742	1,1 (1,7)	0,98–1,22	0,6	0,8	1,0	1,5	2,0
774	186	2,8 (1,7)	2,56–3,04	1,6	1,9	2,7	3,6	5,2
775	5.791	2,0 (1,5)	1,96–2,04	1,3	1,5	1,9	2,4	3,0
776	94	2,9 (2,2)	2,46–3,34	1,0	1,7	2,7	5,0	7,9
777	88	2,5 (1,6)	2,17–2,83	1,7	1,9	2,2	2,9	4,5
778	123	2,0 (2,5)	1,56–2,44	0,6	1,0	2,5	3,7	5,0
780	33	1,5 (2,3)	0,72–2,28	0,7	0,9	1,4	2,5	4,1
781	315	2,9 (2,1)	2,67–3,13	1,2	1,9	2,8	4,7	7,8
782	299	2,9 (2,2)	2,65–3,15	1,1	1,8	3,0	4,6	7,8

DRG: *Diagnosis-Related Groups*

As condições adquiridas durante a internação ocorreram em 3,8% das hospitalizações na saúde suplementar e em 2,5% no atendimento público. Entre as condições adquiridas durante o período de internação por mulheres no ciclo gravídico-puerperal, as mais prevalentes na saúde suplementar foram: laceração de períneo de segundo grau durante o parto (20,3%), infecção da incisão cirúrgica de origem obstétrica (9,4%), outras hemorragias do pós-parto imediato (8,2%) e a cefaleia pós-anestesia raquidiana e peridural, durante o trabalho de parto e parto (7,4%). No atendimento público, as condições adquiridas mais frequentes foram as lacerações de períneo durante o parto, com as de segundo grau correspondendo a 73,4% dos casos – 5,7% foram de primeiro grau e 4,2% de terceiro grau (dados não mostrados).

Quanto ao tempo de permanência hospitalar global e ao tempo de permanência de internação excluindo-se as condições adquiridas, a cesariana com complicações ou comorbidades presentes à admissão (DRG 765) foi responsável pelos maiores índices no atendimento público, com média de 3,8 dias (IC95% 3,69–3,91) em ambos indicadores (Tabela 2). Na saúde suplementar, a cesariana com complicação ou comorbidades presentes à admissão e as doenças puerperais e pós-aborto sem cirurgia (DRG 776) foram responsáveis por maior tempo de permanência de internação (Tabela 3).

Tabela 3. Caracterização das internações da saúde suplementar em relação à permanência por categoria diagnóstica relacionada à gestação, parto e puerpério. Brasil, 2012–2017.

Saúde suplementar								
DRG	n	\bar{x} (dp)	IC95% (\bar{x})	p10	p25	p50	p75	p90
Tempos de permanência globais (dias)								
765	12.252	2,6 (1,7)	2,57–2,63	1,7	2,0	2,2	3,0	5,2
766	49.707	2,2 (1,3)	2,19–2,21	1,7	1,9	2,1	2,3	2,9
767	419	2,0 (1,9)	1,82–2,18	1,1	1,4	1,9	2,6	4,5
769	432	1,5 (3,5)	1,17–1,83	0,3	0,7	1,6	3,2	7,7
770	8.331	0,7 (2,1)	0,65–0,75	0,3	0,4	0,7	1,0	1,5
774	858	2,3 (1,8)	2,18–2,42	1,3	1,6	2,1	2,7	4,1
775	21.694	1,8 (1,5)	1,78–1,82	1,2	1,4	1,8	2,2	2,7
776	671	2,7 (2,4)	2,52–2,88	0,8	1,7	2,9	4,7	7,1
777	1.100	1,6 (1,7)	1,50–1,70	0,8	1,1	1,7	2,0	2,8
778	1.033	1,9 (2,4)	1,75–2,05	0,6	1,1	1,8	3,0	5,5
779	323	1,1 (2,4)	0,84–1,36	0,4	0,7	1,1	1,9	3,0
780	199	1,3 (2,6)	0,94–1,66	0,4	0,7	1,6	2,4	3,9
781	2.135	2,2 (2,2)	2,11–2,29	0,8	1,4	2,3	3,7	5,7
782	1.058	2,3 (2,4)	2,16–2,44	0,8	1,4	2,2	3,9	6,9
Tempos de permanência excluindo-se as condições adquiridas (dias)								
765	11.453	2,6 (1,6)	2,57–2,63	1,7	2,0	2,2	2,9	4,8
766	48.581	2,1 (1,3)	2,09–2,11	1,7	1,9	2,1	2,3	2,8
767	331	2,0 (1,9)	1,80–2,20	1,0	1,4	1,9	2,6	4,2
769	404	1,4 (3,3)	1,08–1,72	0,3	0,7	1,5	3,0	6,3
770	8.273	0,7 (2,1)	0,65–0,75	0,3	0,4	0,7	1,0	1,5
774	777	2,2 (1,8)	2,07–2,33	1,3	1,6	2,1	2,7	4,1
775	20.214	1,8 (1,5)	1,78–1,82	1,2	1,4	1,7	2,2	2,7
776	639	2,6 (2,4)	2,41–2,79	0,8	1,7	2,9	4,7	6,8
777	1.079	1,6 (1,7)	1,50–1,70	0,8	1,1	1,7	2,0	2,8
778	1.016	1,8 (2,4)	1,65–1,95	0,6	1,1	1,8	2,9	5,3
779	322	1,1 (2,4)	0,84–1,36	0,4	0,7	1,1	1,8	3,0
780	198	1,3 (2,6)	0,94–1,66	0,4	0,7	1,6	2,4	3,9
781	2.072	2,2 (2,2)	2,11–2,29	0,8	1,4	2,2	3,6	5,6
782	1.050	2,3 (2,4)	2,15–2,45	0,8	1,4	2,2	3,9	6,9

DRG: *Diagnosis-Related Groups*

Tabela 4. Análise comparativa entre o grupo de pacientes com condições adquiridas e o grupo de pacientes sem condições adquiridas em relação à permanência (em dias), na saúde suplementar, Brasil, 2012–2017.

DRG	Com condições adquiridas			Sem condições adquiridas			P	d de Cohen
	n	\bar{x} (dp)	IC95% (\bar{x})	n	\bar{x} (dp)	IC95% (\bar{x})		
765	799	3,8 (2,0)	3,64–3,93	11.453	2,6 (1,6)	2,57–2,63	< 0,001	0,74
766	1.126	2,5 (1,5)	2,45–2,63	48.581	2,1 (1,3)	2,09–2,11	< 0,001	0,31
767	88	2,3 (1,8)	1,96–2,71	331	2,0 (1,9)	1,80–2,20	0,018	0,16
770	57	1,2 (2,9)	0,45–1,97	8.273	0,7 (2,1)	0,65–0,75	0,001	0,24
774	81	2,5 (1,8)	2,07–2,83	777	2,2 (1,8)	2,07–2,33	0,142	0,17
775	1.480	1,9 (1,5)	1,83–1,98	20.214	1,8 (1,5)	1,78–1,82	< 0,001	0,07
776	32	5,1 (2,1)	4,42–5,84	639	2,6 (2,4)	2,41–2,79	< 0,001	1,05
781	63	3,9 (2,0)	3,44–4,42	2.072	2,2 (2,2)	2,11–2,29	< 0,001	0,77

DRG: *Diagnosis-Related Groups*

p-valor em negrito < 0,05 pelo teste t de Student para amostras independentes.

Na Tabela 4 é apresentada uma análise comparativa entre os grupos de pacientes da saúde suplementar com e sem condições adquiridas. Observa-se maior tempo de permanência hospitalar na presença de CHA para as pacientes categorizadas nos DRG: cesariana com complicações ou comorbidades presentes à admissão (DRG 765); cesariana sem complicações ou comorbidades presentes à admissão (DRG 766); parto vaginal com esterilização ou dilatação e curetagem (DRG 767); aborto com dilatação e curetagem, curetagem aspirativa ou histerectomia (DRG 770); parto vaginal sem diagnósticos complicadores (DRG 775); doenças puerperais e pós-aborto sem cirurgia (DRG 776); e outras doenças da gravidez com complicações clínicas (DRG 781).. Ao analisar o d de Cohen, as CHA estiveram ligadas a um maior tempo de internação hospitalar no DRG 765 (3,8 dias *versus* 2,6 dias; $p < 0,001$; d de Cohen = 0,74), DRG 766 (2,5 dias *versus* 2,1 dias; $p < 0,001$; d de Cohen = 0,31), DRG 776 (5,1 dias *versus* 2,6 dias; $p < 0,001$; d de Cohen = 1,05) e DRG 781 (3,9 dias *versus* 2,2 dias; $p < 0,001$; d de Cohen = 0,77).

Ressalta-se que, para as demais categorias da saúde suplementar, bem como para todas as categorias do atendimento público, não foram observadas diferenças entre o tempo de permanência hospitalar global e o tempo de permanência excluindo-se as condições adquiridas.

DISCUSSÃO

O presente estudo revelou que as categorias diagnósticas relacionadas à gestação, parto e puerpério mais prevalentes foram os partos vaginais sem diagnósticos complicadores e as cesáreas, tanto nas instituições de atendimento público quanto nas de saúde suplementar. As condições adquiridas aumentaram o tempo de permanência hospitalar em casos de cesariana com complicações ou comorbidades presentes à admissão, cesariana sem complicações ou comorbidades presentes à admissão, doenças puerperais e pós-aborto sem cirurgia e outras doenças da gravidez com complicações clínicas nos hospitais que prestam serviços a operadoras da saúde suplementar do Brasil.

As cesarianas com complicações ou comorbidades presentes à admissão figuram entre os DRG que mais contribuíram para o maior tempo de permanência de internação hospitalar, com média de 3,8 e de 2,6 dias nos setores público e privado, respectivamente. Estudos mostram que o tempo de permanência hospitalar para cesarianas é maior que para o parto vaginal¹⁶. Um dos motivos prováveis para essa diferença é o processo lento de cicatrização e período longo de convalescência nas cesarianas¹⁶. O tempo prolongado de internação das cesarianas é um dos fatores que contribui para o maior custo hospitalar desse procedimento¹⁴.

Segundo a OMS, taxas de cesarianas superiores a 10% não estão associadas à redução da mortalidade materna e neonatal, e essa prática deve ser realizada somente quando necessário¹⁵. Os índices de cesáreas encontrados neste estudo, tanto na saúde suplementar (72,94%) quanto no atendimento público (44,25%), estão acima do recomendado pela OMS.

As taxas de partos por cesariana aumentaram consideravelmente em vários países¹⁷. No Brasil, ela era de 15% na década de 1970, de 30% no início dos anos 1980, alcançou 40% no início da década 1990 e nos anos 2000 se estabilizou¹⁸. De acordo com os dados do estudo “Nascer no Brasil: inquérito sobre o parto e nascimento” de 2011–2012, a taxa de cesárea no setor privado é superior à encontrada no setor público (87,9% *versus* 42,9%, respectivamente)¹⁹. São vários os fatores que favorecem o aumento das cesarianas, principalmente no setor privado, como: reembolso financeiro oferecido pelos seguros da saúde suplementar brasileira, questões relacionadas à infraestrutura, qualificação de recursos humanos, fatores culturais e solitação materna^{20,21}.

No setor privado, infere-se que as cesarianas não estejam relacionadas, predominantemente, à presença de risco obstétrico, uma vez que as taxas são altas em mulheres de baixo risco¹⁹. Ademais, em torno de 84,2% de todas as cesáreas no Brasil são realizadas antes da fase ativa do trabalho do parto¹⁹. Esse cenário pode contribuir para a maior morbidade e mortalidade materna e neonatal, especialmente quando a cirurgia é realizada antes de 39 semanas de idade gestacional²².

Diante disso, em 2016, foram instituídos pelo Conselho Federal de Medicina critérios para a cesariana a pedido das mulheres no Brasil. Estabeleceu-se que, nas situações de risco habitual, ela poderá ser realizada somente a partir da 39ª semana de gestação²³. Ademais, a Agência Nacional de Saúde Suplementar implementou algumas medidas para o incentivo do parto normal, como o uso obrigatório do partograma e do cartão da gestante. A mesma resolução determina o direito de acesso da população ao percentual de cesáreas realizadas por operadora de plano de saúde, estabelecimento e médico²⁴. Contudo, é fundamental pensar em outras estratégias institucionais e de organização das redes de atenção à saúde, buscando mudanças no paradigma da atenção obstétrica, de forma a conduzir o processo de nascimento de forma mais fisiológica^{25,26} e, conseqüentemente, reduzir os gastos hospitalares desnecessários e as condições adquiridas no ciclo gravídico-puerperal.

Ressalta-se que, no presente estudo, as condições adquiridas com a cesárea sem complicação ou comorbidade aumentaram o tempo de permanência hospitalar no setor de saúde suplementar, sendo mais frequentes as infecções em incisão cirúrgica, as hemorragias no pós-parto imediato, as lacerações e as cefaleias relacionadas a procedimento anestésico. Além de aumentarem os custos hospitalares, as cesarianas eletivas estão associadas a um maior risco de mortalidade materna e a complicações obstétricas graves²⁷.

Em recente metanálise, foram avaliadas as complicações maternas agudas relacionadas às cesarianas sem indicação. Em mulheres submetidas a partos cesáreos, foi observada quase três vezes a chance de infecção daquelas submetidas a partos vaginais e maior chance de internação em unidade de terapia intensiva. Já em partos vaginais há uma maior chance de trauma obstétrico e de hemorragias, porém com grau de evidência fraca²⁸.

A hemorragia no pós-parto é a principal responsável pela mortalidade materna no mundo²⁹, além de predizer outras complicações, como a insuficiência renal aguda e a coagulação intravascular disseminada. Os profissionais de saúde devem estar, portanto, familiarizados com a identificação das causas das hemorragias (atonía uterina, lacerações, retenção placentária) e respectivas condutas, como a administração de uterotônicos³⁰.

A coincidência entre o tempo de permanência hospitalar e o tempo de internação excluindo-se as condições adquiridas nos outros DRG pode se dever à baixa prevalência (menor que 5%) de condições adversas observadas entre as mulheres avaliadas. Outro achado deste estudo diz respeito ao impacto do maior tempo de permanência das mulheres no ciclo gravídico-puerperal estar associado a maiores custos para os serviços. A redução dos custos

hospitalares tornou-se preocupação constante entre os gestores da saúde³¹. Instituições hospitalares começaram a se atentar para esse aspecto, porém tentando manter uma assistência de excelência e assegurar a satisfação da clientela; para tanto, instituiu-se a segurança do paciente como principal objetivo³². Diante disso, ressalta-se que as CHA podem ser resultados de problemas na prática, produtos, processos ou sistemas, e que a sua ocorrência decorre de um encadeamento de fatores sistêmicos¹⁻³. Reforçamos que estudos em hospitais de vários países mostram a associação entre as CHA e o aumento do tempo de permanência, um dos indicadores de segurança do paciente^{3,6,33,34}.

O estudo apresenta, como limitações, relativa baixa representatividade amostral do setor público, o que inviabilizou a comparação estatística dos intervalos de confiança das médias do atendimento público com as da saúde suplementar. Outra limitação é a falta de informação sobre mecanismo remuneratório, que sabidamente pode influenciar o tempo de permanência das mulheres e a qualidade da codificação das CHA. Também é importante destacar as potencialidades do trabalho, como o uso dos dados provenientes do sistema DRG, o qual apresenta boa representatividade para a saúde suplementar.

O presente estudo revelou que a prevalência de condições adquiridas foi baixa, contribuindo para o aumento do tempo de permanência hospitalar em casos de cesáreas sem complicações ou comorbidades na saúde suplementar. Esses dados sugerem a necessidade de estratégias que preconizem a realização do procedimento cirúrgico mediante indicações precisas, considerando critérios clínicos e obstétricos, o que pode contribuir para uma maior segurança e proteção da saúde materna e neonatal, bem como a otimização dos gastos hospitalares.

REFERÊNCIAS

1. Bohlouli B, Jackson TJ, Tonelli M, Hemmelgarn B, Klarenbach S. Adverse outcomes associated with preventable complications in hospitalized patients with CKD. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2017;12(5):799-806. <https://doi.org/10.2215/CJN.09410916>
2. Kandilov A, Coomer NM, Dalton K. The impact of hospital-acquired conditions on Medicare program payments. *Medicare Medicaid Res Rev*. 2014;4(4):E1-23. <https://doi.org/10.5600/mmrr.004.04.a01>
3. Trentino KM, Swain SG, Burrows SA, Sprivulis PC, Daly FFS. Measuring the incidence of hospital-acquired complications and their effect on length of stay using CHADx. *Med J Aust*. 2013;199(8):543-7. <https://doi.org/10.5694/mja12.11640>
4. Vrijens F, Hulstaert F, Devriese S, Van de Sande S. Hospital-acquired infections in Belgian acute-care hospitals: an estimation of their global impact on mortality, length of stay and healthcare costs. *Epidemiol Infect*. 2012;140(1):126-36. <https://doi.org/10.1017/S0950268811000100>
5. Arefian H, Hagel S, Heublein S, Rissner F, Scherag A, Brunkhorst FM, et al. Extra length of stay and costs because of health care-associated infections at a German university hospital. *Am J Infect Control*. 2016;44(2):160-6. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2015.09.005>
6. Silva AMN, Souza EFD, Andrade-Barbosa TL, Silva CSO, Gomes LMX. Factors that contribute to prolonged length of stay in the hospital environment. *Cuidado é Fundamental*. 2014;6(4):1590. <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2014.v6i4.1590-1600>
7. Porto S, Martins M, Mendes W, Travassos C. A magnitude financeira dos eventos adversos em hospitais no Brasil. *Rev Port Saude Publica*. 2010 [citado 16 jan 2018];10(10):74-80. Disponível em: <http://www.elsevier.pt/pt/revistas/revista-portuguesa-saude-publica-323/artigo/a-magnitude-financeira-dos-eventos-adversos-em-hospitais-X0870902510898606>
8. World Health Organization. The conceptual framework for the International Classification for Patient Safety version 1.1: final technical report. Geneva: WHO; 2010 [citado 16 jan 2018]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/70882>
9. David G, Gunnarsson CL, Waters HC, Horblyuk R, Kaplan HS. Economic measurement of medical errors using a hospital claims database. *Value Health*. 2013;16(2):305-10. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2012.11.010>

10. Magdelijns FJH, Stassen PM, Stehouwer CDA, Pijpers E. Direct health care costs of hospital admissions due to adverse events in the Netherlands. *Eur J Public Health*. 2014;24(6):1028-33. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cku037>
11. Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moller AB, Gemmill A, et al. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. *Lancet*. 2016;387(10017):462-74. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00838-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00838-7)
12. Lozano R, Wang H, Foreman KJ, Rajaratnam JK, Naghavi M, Marcus JR, et al. Progress towards Millennium Development Goals 4 and 5 on maternal and child mortality: an updated systematic analysis. *Lancet*. 2011;378(9797):1139-65. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)61337-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)61337-8)
13. Palmer GR, Freeman JL, Fetter RB, Mador M. International comparisons of hospital usage: a study of nine countries, based on DRGs. New Haven, CT: Yale School of Organization and Management, Health Systems Management Group; 1989.
14. Yang YT, Mello MM, Subramanian SV, Studdert DM. Relationship between malpractice litigation pressure and rates of cesarean section and vaginal birth after cesarean section. *Med Care*. 2009;47(2):234-42. <https://doi.org/10.1097/M.R.0b013e31818475de>
15. Organização Mundial da Saúde, Departamento de Saúde Reprodutiva e Pesquisa. Programa de Reprodução Humana. Declaração da OMS sobre Taxas de Cesáreas. Genebra: OMS; 2015 [citado 28 jan 2018]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161442/WHO_RHR_15.02_por.pdf?jsessionid=EBF63A5AF9B95398311AF1C44E9E62B5?sequence=3
16. He Z, Cheng Z, Wu T, Zhou Y, Chen J, Fu Q, et al. The costs and their determinant of cesarean section and vaginal delivery: an exploratory study in Chongqing Municipality, China. *Biomed Res Int*. 2016;5685261. <https://doi.org/10.1155/2016/5685261>
17. Villar J, Valladares E, Wojdyla D, Zavaleta N, Carroli G, Velazco A, et al. Caesarean delivery rates and pregnancy outcomes: the 2005 WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America. *Lancet*. 2006;367(9525):1819-29. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)68704-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)68704-7)
18. Victora CG, Aquino EM, Leal MC, Monteiro CA, Barros FC, Szwarcwald 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)
19. Nakamura-Pereira M, Leal MC, Esteves-Pereira AP, Domingues RMSM, Torres JA, Dias MAB, et al. Use of Robson classification to assess cesarean section rate in Brazil: the role of source of payment for childbirth. *Reprod Health*. 2016;13 Suppl 3:128. <https://doi.org/10.1186/s12978-016-0228-7>
20. Ramires de Jesus G, Ramires de Jesus N, Peixoto-Filho FM, Lobato G. Caesarean rates in Brazil: What is involved? *BJOG*. 2015;122(5):606-9. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.13119>
21. Bettes BA, Coleman VH, Zinberg S, Spong CY, Portnoy B, DeVoto E, et al. Cesarean delivery on maternal request: obstetrician-gynecologists' knowledge, perception, and practice patterns. *Obstet Gynecol*. 2007;109(1):57-66. <https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000249608.11864.b6>
22. Souza J, Gülmezoglu A, Lumbiganon P, Laopaiboon M, Carroli G, Fawole B, et al. Caesarean 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(1):71. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-8-71>
23. Conselho Federal de Medicina. Resolução Nº 2.144/2016. É ético o médico atender à vontade da gestante de realizar parto cesariano, garantida a autonomia do médico, da paciente e a segurança do binômio materno fetal. Brasília, DF: CFM; 2016 [citado 1 maio 2018]. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/images/stories/pdf/res21442016.pdf>
24. Agência Nacional de Saúde Suplementar. Resolução Normativa – RN Nº 368, de 6 de janeiro de 2015. Dispõe sobre o direito de acesso à informação das beneficiárias aos percentuais de cirurgias cesáreas e de partos normais, por operadora, por estabelecimento de saúde e por médico e sobre a utilização do partograma do cartão da gestante e da carta de informação à gestante no âmbito da saúde suplementar. Brasília, DF: ANS; 2015 [citado 2 maio 2018]. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&task=TextoLei&format=raw&id=Mjg5Mg==>
25. Haddad SEMT, Cecatti JG. Estratégias dirigidas aos profissionais para a redução das cesáreas desnecessárias no Brasil. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2011;33(5):252-62. Portuguese. <https://doi.org/10.1590/S0100-72032011000500008>

26. Paris GF, Monteschio LVC, Oliveira RR, Latorre MRDO, Pelloso SM, Mathias TAF. Tendência temporal da via de parto de acordo com a fonte de financiamento. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2014;36(12):548-54. <https://doi.org/10.1590/So100-720320140005038>
27. Esteves-Pereira AP, Deneux-Tharoux C, Nakamura-Pereira M, Saucedo M, Bouvier-Colle MH, Leal MC. Caesarean delivery and postpartum maternal mortality: a population-based case control study in Brazil. *PLoS One.* 2016;11(4):e0153396. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0153396>
28. Mascarello KC, Horta BL, Silveira MF. Complicações maternas e cesárea sem indicação: revisão sistemática e meta-análise. *Rev Saude Publica.* 2017;51:105. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2017051000389>
29. Say L, Chou D, Gemmill A, Tunçalp O, Moller AB, Daniels J, et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. *Lancet Glob Health.* 2014;2(6):e323-33. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(14\)70227-X](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(14)70227-X)
30. ACOG Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. Practice Bulletin No. 183: postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol.* 2017;130(4):e168-86. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000002351>
31. Vendemiatti M, Siqueira ES, Filardi F, Binotto E, Simioni FJ. Conflito na gestão hospitalar: o papel da liderança. *Cienc Saude Coletiva.* 2010;15 Suppl 1:1301-14. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000700039>
32. Claro CM, Krocokcz DVC, Toffolletto MC, Padilha KG. Eventos adversos em Unidade de Terapia Intensiva: percepção dos enfermeiros sobre a cultura não punitiva. *Rev Esc Enferm USP.* 2011;45(1):167-72. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342011000100023>
33. Gouvêa CSD, Travassos C. Indicadores de segurança do paciente para hospitais de pacientes agudos: revisão sistemática. *Cad Saude Publica.* 2010;26(6):1061-78. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2010000600002>
34. Primo MGB, Guilarde AO, Martelli CMT, Batista LJA, Turchi MD. Healthcare-associated *Staphylococcus aureus* bloodstream infection: length of stay, attributable mortality, and additional direct costs. *Braz J Infect Dis.* 2012;16(6):503-9. <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2012.10.001>

Contribuição dos Autores: Concepção e planejamento do estudo: TPRS, FPM. Coleta, análise e interpretação dos dados: LC, JFCP, TPRS, ASC, TGN. Elaboração ou revisão do manuscrito: TPRS, ASC, TGN, LLM, ADM, MCP, LC, JFCP, FPM. Aprovação da versão final: TPRS, ASC, TGN, LLM, ADM, MCP, LC, JFCP, FPM. Responsabilidade pública pelo conteúdo do artigo: TPRS, ASC, TGN, LLM, ADM, MCP, LC, JFCP, FPM.

Conflito de Interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.