

ARTIGO ORIGINAL

**DESFECHOS MATERNOS ASSOCIADOS ÀS INTERVENÇÕES NO TRABALHO  
DE PARTO DE NULÍPARAS DE BAIXO RISCO**

Tatiane da Silva Coelho<sup>1</sup>, Régia Christina Moura Barbosa Castro<sup>2</sup>, Camila Chaves da Costa<sup>3</sup>  
Jéssica Lourenço Carneiro<sup>4</sup>, Nathanael de Souza Maciel<sup>5</sup>, Ana Kelve de Castro Damasceno<sup>6</sup>

**Destaques:** (1) Algumas intervenções, como o uso de partograma e métodos não farmacológicos de alívio da dor, podem reduzir o tempo de trabalho de parto em nulíparas. (2) O uso de ocitocina e a manobra de Kristeller estão associados a um aumento das chances de complicações pós-parto. (3) É essencial personalizar as intervenções durante o trabalho de parto para atender às necessidades individuais das pacientes, promovendo cuidado humanizado e seguro.

PRE-PROOF

(as accepted)

*Esta é uma versão preliminar e não editada de um manuscrito que foi aceito para publicação na Revista Contexto & Saúde. Como um serviço aos nossos leitores, estamos disponibilizando esta versão inicial do manuscrito, conforme aceita. O artigo ainda passará por revisão, formatação e aprovação pelos autores antes de ser publicado em sua forma final.*

<http://dx.doi.org/10.21527/2176-7114.2024.48.13932>

*Como citar:*

Coelho T da S, Castro RCMB, da Costa CC, Carneiro JL, Maciel N de S, Damasceno AK de C. Desfechos maternos associados às intervenções no trabalho de parto de nulíparas de baixo risco. Rev. Contexto & Saúde, 2024;24(48): e13932

---

<sup>1</sup> Universidade Federal do Ceará. Fortaleza/CE, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0003-4088-9687>

<sup>2</sup> Universidade Federal do Ceará. Fortaleza/CE, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-0673-9442>

<sup>3</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira. Redenção/CE, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-6996-1200>

<sup>4</sup> Universidade Federal do Ceará. Fortaleza/CE, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-1879-2064>

<sup>5</sup> Universidade Federal do Ceará. Fortaleza/CE, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-5088-011X>

<sup>6</sup> Universidade Federal do Ceará. Fortaleza/CE, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0003-4690-9327>

## DESFECHOS MATERNOS ASSOCIADOS ÀS INTERVENÇÕES NO TRABALHO DE PARTO DE NULÍPARAS DE BAIXO RISCO

### RESUMO

Este estudo objetivou analisar os desfechos maternos associados às intervenções realizadas durante o trabalho de parto de nulíparas de baixo risco. Trata-se de um estudo transversal, com 534 parturientes nulíparas. Foram utilizados modelos de regressão *gamma* e regressão logística, para o nível de significância  $p < 0,05$ . O uso do partograma, venóclise, métodos não farmacológicos para alívio da dor, analgesia neuroaxial e manobra de valsalva estão associados a redução do tempo do período expulsivo. A cardiografia na admissão (OR=0,20), ocitocina (OR=0,22) e jejum (OR=0,15) durante o trabalho de parto diminuíram as chances de parto vaginal, enquanto que, partograma (OR=11,00) e métodos não farmacológicos para alívio da dor no parto aumentaram as chances (OR=2,12). O estudo não revelou associação entre as intervenções e o grau de laceração perineal. O uso de ocitocina (OR=3,04), a realização manobra de *kristeller* (OR=9,03) demonstraram aumentar as chances de intercorrências após o parto, com prevalência para a hemorragia pós-parto. Conclui-se que as intervenções durante o trabalho de parto de nulíparas devem ser individualizadas e minimizadas, de modo a serem implementadas para obtenção de desfechos favoráveis às parturientes e seus conceptos.

**Palavras-chave:** Saúde Materna; Obstetrícia; Enfermagem Obstétrica; Trabalho de Parto; Assistência ao Parto; Parto Humanizado.

### INTRODUÇÃO

O nascimento no ambiente hospitalar caracteriza-se pela adoção de várias tecnologias com o objetivo de torná-lo mais seguro para a mulher e seu filho. Assim, os avanços da obstetrícia contribuíram para a melhoria dos indicadores de morbimortalidade materna e perinatal. Entretanto, o modelo de assistência vigente considera a gravidez, o parto e o nascimento como eventos patológicos, expondo as mulheres e recém-nascidos a altas taxas de intervenções, que deveriam ser utilizadas apenas em situações de necessidade e não como rotina<sup>1</sup>.

Com o surgimento de novas evidências científicas, a prática obstétrica tem sofrido mudanças significativas, com uma maior ênfase na promoção e resgate das características naturais e fisiológicas do parto e nascimento<sup>2</sup>. Com isso, vários procedimentos hospitalares têm sido questionados pela carência de evidência que os suportem ou que os contraindiquem. A

## DESFECHOS MATERNOS ASSOCIADOS ÀS INTERVENÇÕES NO TRABALHO DE PARTO DE NULÍPARAS DE BAIXO RISCO

conduta ideal a ser adotada durante o trabalho de parto e parto deveria se basear no balanço entre a probabilidade de um parto vaginal, que deve ser maximizada, contra os riscos maternos e perinatais, que devem ser minimizados<sup>2</sup>. Entretanto, ainda não existe consenso sobre o manejo da assistência ao trabalho de parto, a começar por sua definição e os limites de tempo estabelecidos para sua duração, carecendo de mais evidências científicas<sup>2</sup>.

Muitas práticas de intervenções obstétricas são de benefício limitado ou incerto para mulheres de baixo risco em trabalho de parto espontâneo e, muitas destas, podem ser minimizadas com o envolvimento destas mulheres na tomada de decisão. Dessa forma, os prestadores de cuidados obstétricos devem estar familiarizados e dispostos a considerar o uso de abordagens de baixa intervenção, devendo haver um motivo válido para intervir em um processo natural, com evolução e desfecho sem complicações para a mulher e seu filho<sup>3</sup>.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou, em 2018, novas diretrizes para estabelecer padrões de atendimento globais para mulheres grávidas saudáveis e, com isso, reduzir intervenções médicas desnecessárias, nas quais recomenda que as equipes médicas e de enfermagem não interfiram no trabalho de parto de uma mulher de forma a acelerá-lo, a menos que existam riscos reais de complicações à parturiente e/ou ao concepto<sup>4</sup>.

Tendo em vista que as parturientes nulíparas apresentam duração de trabalho de parto relativamente mais longas, encontram-se, portanto, mais vulneráveis às intervenções, por se tratar habitualmente de um processo mais prolongado<sup>5</sup>. Além disso, a escassez de evidências de alta qualidade e protocolos divergentes estabelecidos acerca da assistência ao trabalho de parto torna a tomada de conduta dependente do conhecimento teórico-prático do profissional que o assiste, podendo levar ao desfecho desfavorável ao binômio mãe-filho.

Diante do exposto, emergiu então, o interesse em estudar os aspectos relacionados a esse processo, averiguando-se: Quais as intervenções ocorrem durante o trabalho de parto e parto de nulíparas de baixo risco, em que frequência elas ocorrem e como se dá o desfecho do parto em relação às condições maternas? Diante do exposto o estudo objetivou analisar os desfechos maternos associados às intervenções realizadas durante o trabalho de parto de nulíparas de baixo risco.

## MÉTODO

## DESFECHOS MATERNOS ASSOCIADOS ÀS INTERVENÇÕES NO TRABALHO DE PARTO DE NULÍPARAS DE BAIXO RISCO

Estudo transversal, norteado pela ferramenta STROBE, desenvolvido em uma Maternidade Escola, de nível terciário, em Fortaleza, CE, Brasil, vinculada ao Sistema Único de Saúde, reconhecida como centro de apoio às boas práticas em obstetrícia e neonatologia da Rede Cegonha. Os dados foram coletados no período de fevereiro a agosto de 2018.

A população do estudo foi composta por todas as parturientes nulíparas admitidas no centro obstétrico (CO) da referida instituição. No período de coleta de dados foram observadas 713 admissões de parturientes nulíparas no CO. A amostra foi composta por todas as parturientes nulíparas de baixo risco que atendiam aos critérios de inclusão e exclusão, totalizando 534 participantes.

Para a composição da amostra foram considerados os seguintes critérios de inclusão: nulíparas de baixo risco gestacional, gestação única, a termo, apresentação cefálica de vértice, trabalho de parto espontâneo, mulheres e fetos saudáveis, sem comorbidades. Como critérios de exclusão: nulíparas que deram entrada na instituição em período expulsivo, com dilatação igual a 10 cm e parturientes que passaram a ser consideradas de alto risco obstétrico durante a evolução do trabalho de parto, por exemplo, as que apresentaram pico pressórico durante o trabalho de parto.

A amostra foi delimitada de forma não probabilística, do tipo consecutiva, de acordo com a demanda de parturientes nulíparas de baixo risco admitidas no centro obstétrico da maternidade em estudo, no período da coleta dos dados.

Para a avaliação do parto foram consideradas as variáveis preditoras: intervenções realizadas no trabalho de parto e parto como: cardiocografia (CTG) na admissão, presença de acompanhante, uso de ocitocina, utilização de partograma, venóclise, jejum, amniotomia, utilização de métodos não farmacológicos para alívio da dor no parto (MNF), analgesia neuroaxial, manobra de valsalva, episiotomia, manobra de *Kristeller*, posição do parto vertical ou não-vertical. Como desfecho foram avaliados a duração do período expulsivo, parto vaginal, grau de laceração perineal e intercorrências no parto.

Foi utilizado um formulário elaborado pela pesquisadora com questões fechadas e aplicado por meio da observação direta da assistência à parturiente, bem como a busca de dados socioeconômicos, obstétricos no prontuário e as fichas de monitoramento/avaliação da assistência ao parto e nascimento da Rede Cegonha.

Os dados foram organizados através do programa *Redcap* e processados no R Studio versão 4.00. Analisados com estatística descritiva e analítica, aplicados modelos de regressão

DESFECHOS MATERNOS ASSOCIADOS ÀS INTERVENÇÕES NO TRABALHO DE PARTO DE NULÍPARAS DE BAIXO RISCO

gamma para a variável duração do expulsivo, modelos de regressão logística para as demais variáveis desfecho e calculados a *odds ratio* das regressões logísticas, sendo considerado dado estatisticamente significativo aquele com *p*-valor <0,05.

O estudo respeitou a Resolução do Conselho Nacional de Saúde 466/12, e foi autorizado no CEP pelo parecer de número 2.510.987.

## RESULTADOS

A amostra foi composta por 534 partos de nulíparas de baixo risco, na faixa entre 13 a 39 anos de idade. Dessas, 373 (69,8%) tinham entre 20 e 35 anos, com média de 22,06 anos  $\pm$  5,45. Em relação ao estado civil, 275 (51,5%) possuía companheiro. A quantidade de 339 (63,5%) eram autodeclaradas pardas, 491 (91,9%) procedentes da capital e região metropolitana de Fortaleza, 307 (57,5%) referiram ter entre 6 e 10 anos de estudo, correspondentes ao ensino fundamental II. Quanto às variáveis socioeconômicas, 322 (60,3%) das participantes não possuía renda e 200 (37,5%) recebiam entre um e dois salários mínimos. Com relação a ocupação, 233 (43,6%) realizavam atividades do lar e 132 (24,7%) eram estudantes. A maioria realizava atividade não remunerada.

A distribuição dos dados relacionados aos antecedentes obstétricos das parturientes, observou-se que 480 (89,9%) eram primigestas e que 54 (10,1%) delas tinham tido pelo menos um aborto. A maioria, correspondendo a 349 (65,4%) mulheres, encontrava-se com gestação entre 39s1d e 41s4d, com média de 7 consultas de pré-natal 419 (78,5%) e, predomínio para gestação que cursaram sem intercorrências 420 (78,7%).

**Tabela 1** – Resultados do modelo de regressão *Gamma* para a variável desfecho duração do período expulsivo segundo as intervenções realizadas no trabalho de parto.

Intervenções no Trabalho de Parto	$\beta$	IC 95%	Desvio Padrão	<i>p</i> -valor
Intercepto	127,99	109,61 - 150,54	10,30	<b>0,00</b>
Partograma	-26,37	-38,60 – (-11,42)	6,81	<b>0,00</b>
Venóclise	-15,29	-25,23 – (-5,80)	5,00	<b>0,00</b>

DESFECHOS MATERNOS ASSOCIADOS ÀS INTERVENÇÕES NO TRABALHO DE PARTO DE NULÍPARAS DE BAIXO RISCO

Utilização de MNF	-14,80	-25,02 – (-3,83)	5,41	<b>0,01</b>
Analgesia Farmacológica	-24,95	-47,83 – (-5,99)	10,60	<b>0,02</b>
Manobra de Valsalva	-12,25	-22,33 – (-2,64)	5,02	<b>0,02</b>

Observou-se, através do modelo de regressão de Gamma, que as intervenções partograma, venóclise, utilização de métodos não farmacológicos de alívio da dor (MNF), analgesia neuroaxial e manobra de valsalva, realizadas durante o trabalho de parto influenciaram para a redução do tempo de período expulsivo, com duração média de 86 minutos.

As variáveis que apresentaram associação significantes para o desfecho tipo de parto foram CTG na admissão, uso de ocitocina, partograma, jejum e utilização de MNF, com um *p*-valor inferior ao nível de significância adotado, 0,05 (Tabela 2).

Verificou-se que ter sido submetida a realização de CTG na admissão diminui em cinco vezes as chances de parto vaginal, quando comparadas às que não tiveram CTG na admissão. As parturientes que receberam infusão endovenosa de ocitocina durante o trabalho de parto tiveram 4,54 vezes menos chances de ter parto vaginal, quando comparadas com as que não receberam. Aquelas que tiveram o acompanhamento gráfico do trabalho de parto por meio da utilização do partograma aumentaram em onze vezes a probabilidade de parto vaginal, com relação as que não tiveram partograma.

As parturientes que permaneceram em jejum diminuiram, em 6,66 vezes, as chances de ter parto normal, comparado com as que se alimentaram durante o trabalho de parto. As parturientes que receberam a implementação de algum método não farmacológico para alívio da dor durante o trabalho de parto aumentaram, em 2,12 vezes, a probabilidade de ter parto vaginal, com relação às pacientes que não receberam.

**Tabela 2** – Resultados do modelo de regressão logística para a variável dependente Tipo de Parto segundo as intervenções realizadas no trabalho de parto.

Intervenções no Trabalho de Parto	$\beta$	OR	IC 95%	Desvio Padrão	<i>p</i> -valor
Intercepto	0,35	-	-	0,73	0,63

DESFECHOS MATERNOS ASSOCIADOS ÀS INTERVENÇÕES NO TRABALHO DE PARTO DE NULÍPARAS DE BAIXO RISCO

CTG na admissão	-1,61	0,20	0,05 - 0,62	0,65	<b>0,01</b>
Uso de Ocitocina	-1,53	0,22	0,13 - 0,37	0,28	<b>0,00</b>
Partograma	2,40	11,00	5,36 - 23,61	0,38	<b>0,00</b>
Jejum	-1,88	0,15	0,06 - 0,36	0,44	<b>0,00</b>
Utilização de MNF	0,75	2,12	1,16 - 3,80	0,30	<b>0,01</b>

Quanto ao desfecho grau de laceração perineal, não foram observadas associação entre as intervenções realizadas durante o trabalho de parto (Tabela 3).

**Tabela 3** – Resultados do modelo de regressão logística para a variável dependente Grau de laceração perineal segundo as intervenções realizadas no trabalho de parto.

Intervenções no Trabalho de Parto	Estimativa	Desvio padrão	<i>p</i> -valor
Intercepto	143,50	0,00	1,00
CTG na admissão	-19,29	0,00	1,00
Acompanhante	-40,14	-0,01	1,00
Uso de Ocitocina	-1215,00	-0,95	0,34
Partograma	-58,81	-0,01	1,00
Venóclise	-19,75	0,00	1,00
Jejum	0,24	0,29	0,77
Amniotomia	0,00	0,00	1,00

DESFECHOS MATERNOS ASSOCIADOS ÀS INTERVENÇÕES NO TRABALHO DE PARTO DE NULÍPARAS DE BAIXO RISCO

Utilização de MNF	-25,28	0,00	1,00
Analgesia Farmacológica	-0,05	0,00	1,00
Manobra de Valsalva	1,05	1,25	0,21
Episiotomia	18,52	0,00	1,00
Manobra de <i>Kristeller</i>	18,03	0,00	1,00
Posição no período expulsivo	-18,33	0,00	1,00

As variáveis uso de ocitocina, utilização de métodos não farmacológicos para alívio da dor (MNF) e manobra de *Kristeller* foram significantes, demonstrando associação quando comparadas ao desfecho intercorrências no parto, com nível de significância de 0,05 (Tabela 4).

As parturientes que receberam infusão de ocitocina endovenosa durante o trabalho de parto tiveram aumentadas em três vezes, as chances de ter intercorrências no parto, com relação aquelas que não receberam. As pacientes que foram submetidas a manobra de *kristeller* durante o período expulsivo tiveram as chances aumentadas em nove vezes de ter intercorrências no parto, com relação a quem não receberam a manobra.

**Tabela 4** – Resultados do modelo de regressão logística para a variável dependente Intercorrências no parto segundo as intervenções realizadas no trabalho de parto.

Intervenções no Trabalho de Parto	$\beta$	OR	IC 95%	Desvio Padrão	<i>p</i> -valor
Intercepto	-3,46	-	-	0,66	<b>0,00</b>
Uso de Ocitocina	1,11	3,04	1,08 - 8,87	0,53	<b>0,04</b>
Venóclise	-0,88	0,41	0,15 - 1,01	0,47	0,06
Amniotomia	-0,55	0,58	0,26 - 1,22	0,39	0,16
Utilização de MNF	-0,52	0,46	0,17 - 1,07	0,34	0,12
Analgesia neuroaxial	-1,10	0,33	0,04 - 1,29	0,80	0,17

DESFECHOS MATERNOS ASSOCIADOS ÀS INTERVENÇÕES NO TRABALHO DE PARTO DE NULÍPARAS DE BAIXO RISCO

Manobra de <i>Kristeller</i>	2,20	9,03	1,66 - 43,40	0,80	<b>0,01</b>
------------------------------	------	------	--------------	------	-------------

Foram analisadas as intercorrências no parto e observou-se que a hemorragia pós-parto foi prevalente, com mais de 70% dos casos (Tabela 5).

**Tabela 5** – Intercorrências no parto de nulíparas após intervenções durante o trabalho de parto.

<b>Intercorrências no parto</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Retenção placentária	05	14,70
Hemorragia pós-parto (HPP)	24	70,50
Laceração perineal grave	05	14,70
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

## DISCUSSÃO

Os resultados apresentam aspectos relacionados a duração do período expulsivo de nulíparas, onde as intervenções partograma, venóclise, utilização de métodos não farmacológicos para alívio da dor, analgesia neuroaxial e manobra de valsalva influenciaram para a redução do tempo do expulsivo e, embora esse tempo tenha variado com considerável heterogeneidade, as mulheres em trabalho de parto devem ser incentivadas a escolher métodos que as auxiliem para o conforto e abreviação da duração do trabalho de parto.

Tradicionalmente, o progresso do trabalho de parto é medido por dilatação cervical. No entanto, a progressão esperada varia entre as diretrizes adotadas por cada instituição e não existe, portanto, uma definição padronizada de duração e do início do trabalho de parto, nem existe consenso sobre qual diretriz é mais adequada para uso clínico<sup>6</sup>.

Observou-se uma duração média de período expulsivo de 86 minutos, dados semelhantes a análise secundária de um estudo controlado randomizado por cluster, que envolveu quatorze maternidades norueguesas, na comparação de dois grupos, onde a diferença ajustada entre eles foi 0,18h (IC 95%, 0,1-0,3), sendo estas significantes nos dois grupos. Esse fato reforça a questão de que o tempo ainda é uma variável incerta para definir progressão e distocias no trabalho de parto, principalmente devido à falta de consenso sobre o real tempo de espera para a evolução do parto<sup>7</sup>.

DESFECHOS MATERNOS ASSOCIADOS ÀS INTERVENÇÕES NO TRABALHO DE PARTO DE NULÍPARAS DE BAIXO RISCO

Um estudo de coorte prospectivo, com 204 mulheres nulíparas com segundo estágio prolongado do trabalho de parto, mostrou que medir a mudança na distância cabeça-períneo usando o ultrassom transperineal durante os puxos ativos fornece uma avaliação objetiva da descida da cabeça fetal e que um maior grau de descida da cabeça durante os puxos ativos/espontâneos foi associado a menor duração do parto<sup>8</sup>.

Acerca da utilização dos MNF para alívio da dor no parto, observou-se que em um ensaio clínico randomizado e controlado com 128 parturientes alocadas em três grupos de terapias, banho, bola, isolados e combinados, houve aumento no escore de dor, dilatação e contrações e redução da ansiedade em todos os grupos e concluíram que as terapias estudadas contribuem para adaptação e bem-estar materno e favorecem a evolução do trabalho de parto<sup>9</sup>.

Em relação ao desfecho parto vaginal, observou-se que a realização de cardiocotografia na admissão reduziram as chances do desfecho parto vaginal. Resultados de estudo semelhante mostraram que a CTG de admissão é um método de triagem simples, fácil, econômico e não invasivo, útil na detecção de sofrimento fetal já presente no momento da admissão e pode desempenhar um papel crucial na previsão do bem-estar fetal durante o trabalho de parto. Também auxilia no planejamento da intervenção precoce para prevenir resultados perinatais adversos, especialmente em hospitais com recursos limitados e grande carga de pacientes<sup>10</sup>.

Corroborando com esses achados, um estudo randomizado e multicêntrico com 3034 mulheres, realizado em três maternidades na Irlanda concluiu que não há diferenças nos resultados obstétricos ou neonatais entre ausculta intermitente e CTG na admissão para mulheres com possível início do trabalho de parto, porém apontou um risco aumentado para CTG contínuo em mulheres que receberam CTG na admissão<sup>11</sup>.

Quanto ao uso da ocitocina ter contribuído para a redução das chances de parto vaginal, dados semelhantes foram encontrados em uma amostra extraída de estudo com 27077 mulheres nulíparas de baixo risco internadas em hospitais por início do trabalho de parto espontâneo e concluíram que a adoção de abordagens padronizadas e baseadas em evidências para diagnosticar o início ativo do trabalho de parto, avaliar o progresso do trabalho de parto e diagnosticar a distócia podem diminuir com segurança as taxas de aumento da ocitocina e de cesariana nos Estados Unidos<sup>12</sup>.

A utilização do partograma mostrou associação com o aumento das chances de parto vaginal. Esse achado se torna relevante, uma vez que a literatura apresenta divergências quando aos efeitos clínicos do partograma tradicional<sup>13</sup>. Ademais, enfatiza-se o novo modelo de

DESFECHOS MATERNOS ASSOCIADOS ÀS INTERVENÇÕES NO TRABALHO DE PARTO DE NULÍPARAS DE BAIXO RISCO

partograma da OMS tem o potencial de promover cuidados centrados na mulher, a avaliação e tomada de decisão contínuas durante todo o trabalho de parto, onde sua implantação deve ser acompanhada pela formação inicial e contínua necessária e estratégias para promover um ambiente propício para os profissionais utilizarem de forma eficiente<sup>14</sup>. Além disso, a utilização do Partograma é considerada uma boa prática de assistência ao parto, uma ferramenta que auxilia no monitoramento do trabalho de parto para promover uma assistência adequada<sup>15</sup>.

Em relação a ingesta alimentar durante o trabalho de parto, observou-se que a permanência do jejum durante o trabalho de parto contribuiu para a redução das chances de parto vaginal. Estes achados vão ao encontro a estudo que revela evidências que a restrição oral de líquidos ou alimentos no trabalho de parto não é recomendada<sup>16</sup>.

Em consonância com esses achados, um estudo transversal retrospectivo, com 2797 mulheres internadas em trabalho de parto em um hospital comunitário suburbano, no nordeste dos Estados Unidos concluiu que permitir a ingestão oral livre durante o trabalho de parto não aumenta os resultados maternos ou neonatais adversos e aumenta satisfação da paciente<sup>17</sup>.

Quanto às intercorrências após o parto, os resultados apontam que a administração de ocitocina endovenosa durante o trabalho de parto aumentou as chances de haver intercorrências após o parto vaginal. Fato semelhante evidencia que a administração de ocitocina durante o trabalho de parto para mulheres de baixo risco pode levar a piores resultados no parto, com um risco aumentado de parto instrumental e cesariana, episiotomia e uso de analgesia peridural para alívio da dor<sup>18</sup>.

Além disso, em um estudo retrospectivo que revisou os prontuários das parturientes que foram submetidas à cesariana e que utilizaram ocitocina durante o trabalho de parto, bem como, a dose utilizada e a duração da administração, concluiu-se que as pacientes que utilizaram ocitocina exigiram uma alta taxa de infusão da droga após a cesárea com mais frequência que as parturientes que não receberam ocitocina, além de necessitarem receber outros uterotônicos mais comumente<sup>19</sup>.

Com relação a manobra de *Kristeller*, há evidências de uso generalizado e contínuo de pressão manual no fundo uterino durante o trabalho de parto em instalações de saúde internacionalmente. Este procedimento atualmente não tem evidência de benefício e tem o potencial de causar danos às mulheres e seus bebês. Os esforços para evitar essa prática desnecessária devem ser implementados por meio do desenvolvimento de políticas relevantes

## DESFECHOS MATERNOS ASSOCIADOS ÀS INTERVENÇÕES NO TRABALHO DE PARTO DE NULÍPARAS DE BAIXO RISCO

e baseadas em evidências, treinamento de profissionais de saúde, uso de auditoria e iniciativas de melhoria da qualidade<sup>20</sup>.

Observou-se que a hemorragia pós-parto foi a intercorrência mais frequente nas participantes. Em uma coorte com 24.729 mulheres que tiveram parto vaginal, que objetivou identificar fenótipos de processos de trabalho de parto, como duração, tipo de intervenção e estimar a probabilidade de HPP, concluiu-se que mulheres nulíparas apresentaram maior razão de chances para HPP<sup>21</sup>. As mulheres nulíparas tendem a ter durações de trabalho de parto relativamente mais longas e são mais vulneráveis ao trauma do trato genital em comparação com as múltiparas<sup>5,22</sup> o que pode explicar parte desse risco associado à HPP.

Além disso, mulheres com trabalho de parto prolongado (duração > 12 h) estão em risco de uma experiência de parto negativa. O trabalho de parto prolongado por si só não previu o desejo de uma cesariana em uma gravidez subsequente. No entanto, as mulheres com trabalho de parto longo, mais frequentemente experimentaram partos operatórios, o que se torna um fator de risco para um posterior desejo de cesariana<sup>23</sup>.

Este estudo mostra que compreender a associação entre as intervenções realizadas no trabalho de parto de nulíparas e os desfechos após o parto nessa população é de grande importância para a prática clínica, oferecendo informações úteis acerca das implicações geradas por essas intervenções durante a progressão do trabalho de parto, bem como, revelam as grandes variações individuais nos padrões de evolução do processo de parturição, ilustrando a importância de avaliar, individualmente, a progressão do trabalho de parto.

Dentre as limitações da pesquisa, cita-se a não inclusão de variáveis que poderiam ter influenciado os resultados obtidos, como a experiência clínica do profissional que efetivou as intervenções realizadas durante o trabalho de parto. Enfatiza-se a impossibilidade de inferir causalidade com os dados do presente estudo.

### CONCLUSÃO

As intervenções partograma, venóclise, utilização de métodos não farmacológicos de alívio da dor, analgesia neuroaxial e manobra de valsalva estão associadas a redução do tempo de período expulsivo. A cardiografia na admissão, ocitocina e jejum diminuíram as chances de parto vaginal, enquanto que, partograma e métodos não farmacológicos para alívio da dor no parto aumentaram as chances. O uso de ocitocina, a realização manobra de *kristeller* demonstrou aumentar as chances de intercorrências após o parto.

DESFECHOS MATERNOS ASSOCIADOS ÀS INTERVENÇÕES NO TRABALHO DE PARTO DE NULÍPARAS DE BAIXO RISCO

Este estudo fornece fundamentos teóricos para auxiliar no estabelecimento de práticas obstétricas em consonância com o cuidado humanizado e seguro. As intervenções durante o trabalho de parto de nulíparas devem ser individualizadas e minimizadas, de modo a serem implementadas para obtenção de desfechos favoráveis às parturientes e seus conceptos, baseados em evidências científicas, bem como, a busca pela satisfação materna.

## REFERÊNCIAS

1. Leal M do C, Bittencourt S de A, Esteves-Pereira AP, Ayres BV da S, Silva LBRA de A, Thomaz EBAF, et al. Progress in childbirth care in Brazil: preliminary results of two evaluation studies. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2019 Jul 22 [cited 2022 Nov 29];35. Available from: <http://www.scielo.br/j/csp/a/grzf9kCgwKLFx8SV5DvPyJx/?lang=en>
2. Silva F, Nucci M, Nakano AR, Teixeira L. “Ideal childbirth”: medicalization and construction of a hospital delivery assistance script in Brazil in mid-20<sup>th</sup> century. *Saúde E Soc* [Internet]. 2019 Oct 7 [cited 2023 Jan 10];28:171–84. Available from: <http://www.scielo.br/j/sausoc/a/ZBMXtHgcSpYZJrXfsBF87Nt/abstract/?lang=en>
3. Committee on Obstetric Practice (ACOG). Committee Opinion No. 687: Approaches to Limit Intervention During Labor and Birth. *Obstetrics and gynecology*. 2017; 129(2), e20.
4. World Health Organization. WHO recommendations on intrapartum care for a positive childbirth experience. World Health Organization. 2018.
5. Ashwal E, Livne MY, Benichou JIC, Unger R, Hirsch L, Aviram A, et al. Contemporary patterns of labor in nulliparous and multiparous women. *Am J Obstet Gynecol*. 2020 Mar;222(3):267.e1-267.e9.
6. Abalos E, Oladapo OT, Chamillard M, Díaz V, Pasquale J, Bonet M, et al. Duration of spontaneous labour in “low-risk” women with “normal” perinatal outcomes: A systematic review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2018 Apr;223:123–32.
7. Dalbye R, Blix E, Frøslie KF, Zhang J, Eggebø TM, Olsen IC, et al. The Labour Progression Study (LaPS): Duration of labour following Zhang’s guideline and the WHO partograph - A cluster randomised trial. *Midwifery*. 2020 Feb;81:102578.
8. Kahrs BH, Usman S, Ghi T, Youssef A, Torkildsen EA, Lindtjørn E, et al. Descent of fetal head during active pushing: secondary analysis of prospective cohort study investigating ultrasound examination before operative vaginal delivery. *Ultrasound Obstet Gynecol Off J Int Soc Ultrasound Obstet Gynecol*. 2019 Oct;54(4):524–9.
9. Cavalcanti ACV, Henrique AJ, Brasil CM, Gabrielloni MC, Barbieri M. Complementary therapies in labor: randomized clinical trial. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2019 Sep 23 [cited 2023 Jan 10];40. Available from: <http://www.scielo.br/j/rgenf/a/PMRKWGM6pwNvFwCtZDz88bh/?lang=en>

DESFECHOS MATERNOS ASSOCIADOS ÀS INTERVENÇÕES NO TRABALHO DE PARTO DE NULÍPARAS DE BAIXO RISCO

10. Kumar N, Yadav M. Role of admission cardiotocography in predicting the obstetric outcome in term antenatal women: A prospective observational study. *J Mother Child*. 2022 Nov 2;
11. Smith V, Begley C, Newell J, Higgins S, Murphy DJ, White MJ, et al. Admission cardiotocography versus intermittent auscultation of the fetal heart in low-risk pregnancy during evaluation for possible labour admission - a multicentre randomised trial: the ADCAR trial. *BJOG Int J Obstet Gynaecol*. 2019 Jan;126(1):114–21.
12. Neal JL, Lowe NK, Caughey AB, Bennett KA, Tilden EL, Carlson NS, et al. Applying a physiologic partograph to Consortium on Safe Labor data to identify opportunities for safely decreasing cesarean births among nulliparous women. *Birth Berkeley Calif*. 2018 Dec;45(4):358–67.
13. Lavender T, Cuthbert A, Smyth RM. Effect of partograph use on outcomes for women in spontaneous labour at term and their babies. *Cochrane Database Syst Rev [Internet]*. 2018 Aug 6 [cited 2023 Jan 10];2018(8):CD005461. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6513424/>
14. Vogel JP, Comrie- Thomson L, Pingray V, Gadama L, Galadanci H, Goudar S, et al. Usability, acceptability, and feasibility of the World Health Organization Labour Care Guide: A mixed- methods, multicountry evaluation. *Birth Berkeley Calif [Internet]*. 2021 Mar [cited 2023 Jan 10];48(1):66–75. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8246537/>
15. Lucena TS de, Morais RJL de, Santos AAP dos. Analysis of partogram completion as good obstetric practice in the monitoring of labor / Análise do preenchimento do partograma como boa prática obstétrica na monitorização do trabalho de parto. *Rev Pesqui Cuid É Fundam Online [Internet]*. 2019 Jan 1 [cited 2023 Jan 10];11(1):222–7. Available from: <http://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/7003>
16. Alhafez L, Berghella V. Evidence-based labor management: first stage of labor (part 3). *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2020 Nov;2(4):100185.
17. Shea-Lewis A, Eckardt P, Stapleton D. CE: Original Research: An Investigation into the Safety of Oral Intake During Labor. *Am J Nurs*. 2018 Mar;118(3):24–31.
18. Espada-Trespacios X, Ojeda F, Perez-Botella M, Milà Villarroel R, Bach Martinez M, Figuls Soler H, et al. Oxytocin Administration in Low-Risk Women, a Retrospective Analysis of Birth and Neonatal Outcomes. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Apr 20;18(8):4375.
19. Foley A, Gunter A, Nunes KJ, Shahul S, Scavone BM. Patients Undergoing Cesarean Delivery After Exposure to Oxytocin During Labor Require Higher Postpartum Oxytocin Doses. *Anesth Analg*. 2018 Mar;126(3):920–4.
20. Farrington E, Connolly M, Phung L, Wilson AN, Comrie-Thomson L, Bohren MA, et al. The prevalence of uterine fundal pressure during the second stage of labour for women giving birth in health facilities: a systematic review and meta-analysis. *Reprod Health [Internet]*. 2021

DESFECHOS MATERNOS ASSOCIADOS ÀS INTERVENÇÕES NO TRABALHO DE  
PARTO DE NULÍPARAS DE BAIXO RISCO

May 18 [cited 2023 Jan 10];18:98. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8132352/>

21. Erickson EN, Lee CS, Carlson NS. Predicting Postpartum Hemorrhage After Vaginal Birth by Labor Phenotype. *J Midwifery Womens Health*. 2020 Sep;65(5):609–20.

22. Bączek G, Rzońca E, Sys D, Rychlewicz S, Durka A, Rzońca P, et al. Spontaneous Perineal Trauma during Non-Operative Childbirth—Retrospective Analysis of Perineal Laceration Risk Factors. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2022 Jun 23 [cited 2023 Jan 10];19(13):7653. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9266119/>

23. Gaudernack LC, Michelsen TM, Egeland T, Voldner N, Lukasse M. Does prolonged labor affect the birth experience and subsequent wish for cesarean section among first-time mothers? A quantitative and qualitative analysis of a survey from Norway. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2020 Oct 8 [cited 2023 Jan 10];20:605. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7542692/>

Submetido em: 26/01/2023

Aceito em: 6/9/2023

Publicado em: 21/02/2024

#### **Contribuições dos autores:**

Tatiane da Silva Coelho: Conceituação; Curadoria de dados; Análise Formal; Investigação; Metodologia; Administração do projeto; Desenvolvimento, implementação e teste de software; Supervisão; Validação de dados e experimentos; Design da apresentação de dados; Redação do manuscrito original; Redação - revisão e edição.

Régia Christina Moura Barbosa Castro: Análise Formal; Investigação; Metodologia; Desenvolvimento, implementação e teste de software; Validação de dados e experimentos; Visualization; Redação do manuscrito original; Redação - revisão e edição.

Camila Chaves da Costa: Investigação; Metodologia; Desenvolvimento, implementação e teste de software; Supervisão; Validação de dados e experimentos; Design da apresentação de dados; Redação do manuscrito original; Redação - revisão e edição.

Jéssica Lourenço Carneiro: Análise Formal; Investigação; Metodologia; Desenvolvimento, implementação e teste de software; Validação de dados e experimentos; Design da apresentação de dados; Redação do manuscrito original; Redação - revisão e edição.

DESFECHOS MATERNOS ASSOCIADOS ÀS INTERVENÇÕES NO TRABALHO DE  
PARTO DE NULÍPARAS DE BAIXO RISCO

Nathanael de Souza Maciel: Curadoria de dados; Análise Formal; Investigação; Metodologia; Desenvolvimento, implementação e teste de software; Validação de dados e experimentos; Design da apresentação de dados; Redação do manuscrito original; Redação - revisão e edição.

Ana Kelve de Castro Damasceno: Conceituação; Curadoria de dados; Análise Formal; Investigação; Metodologia; Administração do projeto; Supervisão; Validação de dados e experimentos; Design da apresentação de dados; Redação do manuscrito original; Redação - revisão e edição.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: Não há conflito de interesse.

Não possui financiamento

**Autor correspondente:**

Nathanael de Souza Maciel

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Av. da Universidade, 2853 - Benfica, Fortaleza/CE, Brasil. CEP 60020-181

[nathanael.souza.inf@gmail.com](mailto:nathanael.souza.inf@gmail.com)

**EDITORES:**

Editora-chefe: Dra. Adriane Cristina Bernat Kolankiewicz

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença Creative Commons.

