





Repercussão da intervenção fisioterapêutica intraparto sobre o assoalho pélvico: um estudo transversal

Repercusión de la intervención fisioterapéutica intraparto en el suelo pélvico: un estudio transversal

Jordânia Abreu Lima de Melo , Vanessa Patrícia Soares de Sousa , Laiane Santos Eufrásio , Luzinete Medeiros de Almeida , Grasiéla Nascimento Correia , Adriana Gomes Magalhães 

RESUMO

Introdução: O trauma perineal pode acontecer durante o parto vaginal em razão de lacerações perineais espontâneas ou de episiotomia. Entretanto, ainda é necessário conduzir estudos que investiguem se a assistência fisioterapêutica intraparto pode interferir em desfechos relacionados ao trabalho de parto e parto, como o trauma perineal. **Objetivo:** Verificar a relação entre atuação fisioterapêutica intraparto, trauma perineal, variáveis obstétricas e neonatais. **Métodos:** Estudo transversal observacional analítico, realizado no Hospital Universitário Ana Bezerra (HUAB), Santa Cruz, Rio Grande do Norte, Brasil. Realizou-se um levantamento e análise de dados de parturientes entre 18 a 40 anos, primíparas e múltiparas, com feto único e idade gestacional entre 37 e 42 semanas de gestação. A variável dependente do estudo foi o trauma perineal (episiotomia e lacerações perineais espontâneas), as variáveis independentes foram: intervenção fisioterapêutica intraparto, recursos fisioterapêuticos, variáveis obstétricas, sociodemográficas e neonatais. Realizou-se análise bivariada (Qui-quadrado) entre a variável dependente e as independentes. Aplicou-se Regressão Logística Binária para verificar se as variáveis independentes seriam preditoras de trauma perineal. Adotou-se um nível de significância de $p < 0,05$. **Resultados:** Foram coletados dados de 171 mulheres, com média de idade de 26,0 ($\pm 5,7$) anos e idade gestacional média de 39,3 ($\pm 1,3$) semanas. 48,5% eram nulípara, 77,8% tiveram trauma perineal. Destes, prevaleceram as lacerações perineais espontâneas (64,9%), do tipo grau 1 (35,1%). 22,2% apresentaram períneo íntegro e 12,9% foram submetidas a episiotomia. 67,3% das mulheres foram acompanhadas por fisioterapeutas durante o trabalho de parto. Verificou-se associação significativa entre trauma perineal versus: respiração lenta e profunda no período expulsivo ($p = 0,026$), gestações anteriores ($p = 0,001$) e número de partos vaginais (PV) ($p = 0,001$). Na análise multivariada, observou-se diminuição do trauma perineal em 59,8% (OR: 0,402 IC95%: 0,164; 0,982) nas mulheres que receberam orientação respiratória no período expulsivo. Ao passo que, mulheres com até dois PV tem 5,38 (OR: 5,380 IC95%: 1,817; 15,926) vezes mais chances de apresentar trauma perineal quando comparadas àquelas com mais de dois PV. **Conclusão:** Os resultados deste estudo sugerem que técnicas respiratórias orientadas por fisioterapeutas no período expulsivo parecem repercutir positivamente sobre o assoalho pélvico de parturientes de baixo risco ou risco habitual.

Palavras-chave: Trabalho de parto, Assoalho pélvico, Modalidades de fisioterapia.

INTRODUÇÃO

A gravidez e o parto podem ser considerados fatores que influenciam no enfraquecimento dos músculos do assoalho pélvico (MAP) e desenvolvimento de disfunções pélvicas em mulheres jovens¹. Isso ocorre devido a danos nas fâscias, ligamentos, músculos e nervos periféricos dos tecidos, necessários para o suporte e controle do mecanismo de continência². Contudo, os principais fatores de risco para danos neuromusculares ao assoalho pélvico são: episiotomia, lacerações de terceiro ou quarto grau, macrossomia fetal, grande perímetro cefálico do recém-nascido³, idade materna avançada, nuliparidade, indução do trabalho de parto com ocitocina, uso de fórceps^{4,5,6} e puxo dirigido realizado pela parturiente no período expulsivo⁷.

O trauma perineal pode ocorrer durante o parto vaginal (PV) em razão de lacerações perineais espontâneas ou de episiotomia^{8,9}. Estima-se que aproximadamente 70% das mulheres que têm um PV vão sofrer algum grau de trauma perineal, e três quartos dessas vão necessitar de sutura para facilitar a cicatrização do tecido lesado¹⁰.

O trauma perineal está associado a complicações pós-parto a curto e longo prazo. As complicações em curto prazo incluem sangramento, sutura e dor no períneo, recuperação pós-parto mais prolongada e contato mãe-filho dificultado ou mais tardio¹¹. A longo prazo são elencadas incontinência urinária, fecal e disfunção sexual. Esses efeitos são piores entre mulheres submetidas a episiotomia em comparação com aquelas que tiveram lacerações espontâneas^{12,13}. Segundo Leeman et al.¹⁴, mulheres com períneo intacto ou lacerações de primeiro grau durante a fase expulsiva do parto tiveram menos dor perineal e

maior força muscular do assoalho pélvico seis meses após o parto em comparação àquelas com lacerações mais extensas¹⁴.

Portanto, prevenir a ocorrência de traumas perineais favorece a saúde da mulher no pós-parto e reduz a prevalência dessas complicações a curto e a longo prazo^{6,11}. Segundo Scarabotto et al.¹⁵, os traumas perineais podem ser prevenidos pela boa assistência obstétrica, o que inclui mudança de condutas, como restrição do uso de episiotomia e da posição horizontal¹⁵.

Nesse contexto, a intervenção fisioterapêutica intraparto na assistência obstétrica de risco habitual, inclui o estímulo à deambulação, adoção de posturas verticais e exercícios respiratórios¹⁶. Sabe-se que a orientação de padrões respiratórios do tipo lento e prolongado aumenta a oxigenação para a mãe e o feto, promovendo relaxamento, aumentando a confiança e reduzindo os desconfortos, proporcionando ainda uma melhor satisfação na experiência com o parto¹⁷. Entretanto, ainda é necessário conduzir estudos que investiguem se a assistência fisioterapêutica intraparto pode interferir em desfechos relacionados ao trabalho de parto e parto, como o trauma perineal.

Diante disso, este artigo apresenta um estudo transversal com a finalidade de verificar a relação entre a atuação fisioterapêutica intraparto, o trauma perineal, as variáveis obstétricas e neonatais.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal observacional analítico, realizado no Hospital Universitário Ana Bezerra (HUAB), localizado no município de Santa Cruz, Rio Grande do Norte, Brasil. Realizou-se um levantamento

e análise dos dados dos prontuários de parturientes que foram atendidas na unidade de Pré-parto, Parto e Puerpério (PPP) nos anos de 2017 e 2018. Os dados foram coletados entre fevereiro a dezembro de 2019, por pesquisadores devidamente treinados previamente, a fim de evitar viés de medidas ou de filtragem de dados incorretos.

Para determinar o número mínimo de indivíduos necessários para esta investigação, foi realizado o cálculo amostral utilizando o *software* G* Power 3.1.0. Utilizou-se um tamanho de efeito de 0,3 (tamanho médio), alfa de 0,05 e um poder de 80%, obtendo-se um tamanho de amostra de 143.

Foram adotados como critérios de inclusão: mulheres com idades entre 18 a 40 anos, nulíparas, primíparas e multíparas, com feto único e idade gestacional entre 37 e 42 semanas de gestação. Os critérios de exclusão foram: mulheres portadoras de desordens neurológicas ou com gestação de alto risco, tal como: pré-eclâmpsia e eclâmpsia, diabetes gestacional, cardiopatias, pneumopatias, nefropatias, endocrinopatias (tireoidopatias), hemopatias, epilepsia, doenças infecciosas, doenças autoimunes, ginecopatias, neoplasias, amniorrexe prematura, insuficiência istmo-cervical e aloimunização.

A variável dependente do estudo foi o trauma perineal (episiotomia e lacerações perineais espontâneas). As variáveis independentes adotadas foram: intervenção fisioterapêutica intraparto (sim, não), recursos fisioterapêuticos (posição de cócoras, uso da banqueta, agachamento, uso da bola suíça, deambulação, massagem, aspersão, respiração diafragmática, mobilidade pélvica, compressa, musicoterapia e respiração lenta e profunda no período expulsivo), variáveis obstétricas (número de gestações e

número de partos vaginais), sociodemográficas (idade materna e escolaridade) e neonatais (massa corporal do recém-nascido, comprimento e perímetro cefálico).

As análises estatísticas foram realizadas no *Statistical Package for the Social Sciences* - SPSS, versão 20.0. Inicialmente, o teste de Kolmogorov-Smirnov foi utilizado para testar a normalidade dos dados. Em seguida, foram realizadas as estatísticas descritivas, através de medianas e intervalos interquartílicos para os dados não-paramétricos e média e desvio padrão para os dados paramétricos.

Foi realizada uma análise bivariada (Teste de Qui-quadrado) entre a variável dependente e as independentes. Incluíram-se na análise multivariada (Regressão Logística Binária), apenas, aquelas variáveis que apresentaram associação estatisticamente significativa com a ocorrência do trauma perineal.

A regressão logística binária foi aplicada para verificar se as variáveis independentes seriam preditoras de trauma perineal (variável desfecho). Para a inserção das variáveis no modelo, utilizou-se o método Backward. Para a escolha do melhor modelo explicativo foi usado como critério o maior valor de coeficiente de determinação de Nagelkerke (R^2 Nagelkerke), associado a variáveis com $p < 0,05$. Apresentaram-se as seguintes informações sobre o modelo: coeficiente de determinação de Nagelkerke (R^2 Nagelkerke), constante (β), erro-padrão (S.E.), nível de significância (P), odds ratio (OR), e intervalo de confiança de 95% (IC 95%). Foi adotado um nível de significância de $p < 0,05$.

Este estudo foi baseado nos preceitos emanados pela Resolução 466/2012 da Comissão Nacional de Ética em Pesqui-

sa (CONEP), que trata de estudos com seres humanos¹⁸ e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte/Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (Protocolo nº 3.015.108).

RESULTADOS

Realizou-se a coleta de dados de 171 prontuários de gestantes de risco habitual. As participantes do estudo apresentaram média de idade de 26,0 ($\pm 5,7$) anos, com idade gestacional média de 39,3 ($\pm 1,3$)

semanas. Com relação ao histórico obstétrico das parturientes no momento da assistência, a maioria era nulípara (48,5%), seguida das primíparas (24,6%). Entre estas, predominou o tipo de parto o vaginal, com um PV (22,8%) anterior ao atual. Das participantes do estudo, 77,8% tiveram trauma perineal, sendo a maioria lacerações perineais espontâneas (64,9%), do tipo grau 1 (35,1%) e 12,9% foram submetidas à episiotomia. Verificou-se que 67,3% das mulheres foram acompanhadas por fisioterapeutas durante o trabalho de parto (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização da amostra (n=171).

	(n=171)	%
Paridade		
Nulípara	83	48,5%
Primípara	42	24,6%
Secundípara	30	17,5%
Múltipara	16	9,4%
Partos Vaginais (PV)		
Nenhum	87	50,9%
1 PV	39	22,8%
Até 2 PV	29	17%
Mais de 2 PV	16	9,3%
Cesárea		
Nenhuma	167	97,7%
1 Cesárea	4	2,3%
Trauma Perineal		
Sim	133	77,8%
Não	38	22,2%

Característica do Trauma Perineal		
Laceração Espontânea	111	64,9%
Períneo Íntegro	38	22,2%
Episiotomia	22	12,9%
Grau da Laceração		
Grau 1	60	35,1%
Grau 2	51	29,8%
Assistência fisioterapêutica no Trabalho de Parto		
Sim	115	67,3%
Não	56	32,7%

Nota: Valores em frequências absolutas e relativas.

Em relação aos dados sociodemográficos, quanto à escolaridade, 32,2% das parturientes possuíam ensino médio completo e 27,5% eram analfabetas. A maioria apresentou estado civil em união estável (53,8%) e 68,4% se autodeclararam da raça parda (Tabela 2).

Tabela 2. Caracterização sociodemográfica da amostra estudada (n=171).

Variáveis sociodemográficas	(n=171)	%
Escolaridade		
Analfabeta	47	27,5%
Fundamental incompleto	15	8,8%
Fundamental completo	35	20,5%
Médio incompleto	4	2,3%
Médio completo	55	32,2%
Superior incompleto	4	2,3%
Superior completo	8	4,7%

Estado Civil		
União Estável	92	53,8%
Casada	40	23,4%
Solteira	34	19,9%
Viúva	3	1,8%
Raça		
Parda	117	68,4%
Branca	43	25,1%
Negra	5	2,9%
Amarela	4	2,3%

Nota: Valores em frequências absolutas e relativas.

Concernente às características dos neonatos, estes configuraram-se por recém-nascidos com massa corporal média de 3,3 ($\pm 0,4$) quilogramas, comprimento de 49,1 ($\pm 2,4$) centímetros e perímetro cefálico de 34,2 ($\pm 1,5$) centímetros, em média (Tabela 3).

Tabela 3. Caracterização dos Neonatos.

Característica	Média	Desvio-padrão
Massa corporal (kg)	3,3	($\pm 0,4$)
Comprimento (cm)	49,1	($\pm 2,4$)
Perímetro Cefálico (cm)	34,2	($\pm 1,5$)

Nota: Valores em média e desvio-padrão.

Dos recursos fisioterapêuticos utilizados, os mais empregados foram a respiração diafragmática (62,0%), seguida da massagem (53,2%) e mobilidade pélvica (46,8%) (Tabela 4). Ao realizar o Teste de Qui-quadrado na análise bivariada, entre a variável desfecho “trauma perineal” e as variáveis independentes, que consistiram

em intervenções fisioterapêuticas intraparto, variáveis obstétricas, sociodemográficas e características dos neonatos, verificou-se associação significativa entre as variáveis respiração lenta e profunda no período expulsivo ($p=0,026$), gestações anteriores ($p=0,001$) e número de partos vaginais ($p=0,001$) (Tabelas 4 e 5).

Tabela 4. Associação entre intervenções fisioterapêuticas e trauma perineal.

Intervenções Fisioterapêuticas	%	Trauma Peri-neal (%)	Sem Trauma Perineal (%)	P-valor
Respiração Diafragmática	62,0%	46,2%	15,8%	0,19
Massagem	53,2%	41,5%	11,7%	0,93
Mobilidade pélvica	46,8%	35,7%	11,1%	0,65
Banho de aspersão morno	38,6%	32,2%	6,4%	0,16
Deambulação	29,2%	23,9%	5,3%	0,12
Uso da bola	21,1%	15,8%	5,3%	0,65
Respiração lenta e profunda no período expulsivo	16,9%	10,5%	6,4%	0,026*
Cócoras	12,3%	11,1%	1,2%	0,13
Agachamento	9,9%	8,2%	1,7%	0,63
Musicoterapia	7,0%	4,1%	2,9%	0,09
Compressa	4,7%	4,1%	0,6%	0,49
Banqueta	4,1%	4,1%	0	0,14

Nota: *Teste de Qui-quadrado.

Tabela 5. Associação entre a variável obstétrica, variáveis sociodemográficas, características do neonato e o trauma perineal.

Variável desfecho	Variáveis preditoras	P-valor
Trauma Perineal	Variável obstétrica	
	Número de Partos Vaginais	0,001*
	Variáveis sociodemográficas	
	Escolaridade	0,25
	Idade	0,08
	Características dos Neonatos	
	Massa corporal (kg)	0,09
	Comprimento (cm)	0,77
	Perímetro Cefálico (cm)	0,53

Nota: *Teste de Qui-quadrado.

Na análise multivariada, observou-se que houve diminuição do trauma perineal em 59,8% (OR: 0,402 IC95%: 0,164; 0,982) das mulheres que receberam orientação respiratória no período expulsivo. Ao

passo que, mulheres com até dois PV tem 5,38 (OR: 5,380 IC95%: 1,817; 15,926) vezes mais chances de apresentar trauma perineal quando comparadas àquelas com mais de dois PV (Tabela 6).

Tabela 6. Análise Multivariada entre as variáveis com associação estatisticamente significativa e trauma perineal (p<0,05).

Variáveis	Nagelkerk R ²	β	Wald	P	OR	IC 95%	
						Lower	Upper
Model 1 (Constant)	0,117	-0,733	3,270	0,071	0,481		
Respiração lenta e profunda no período expulsivo		-0,912	3,995	0,046	0,402	0,164	0,982
Número de partos vaginais		1,63	9,235	0,002	5,380	1,817	15,926

Nota: Regressão Logística Binária.

DISCUSSÃO

A amostra constituiu-se de gestantes de baixo risco ou risco habitual, nulíparas e primíparas. A maior parte dos casos apresentou algum tipo de trauma perineal, sendo o mais prevalente as lacerações perineais espontâneas de primeiro grau. A maioria das mulheres (67,3%) foram acompanhadas por fisioterapeutas durante o trabalho de parto, em que aquelas que receberam orientação respiratória no período expulsivo por estes profissionais, possuíram menos chances de sofrerem o trauma perineal e mulheres com até dois PV têm mais chances de apresentarem este trauma.

Dentre as demais técnicas fisioterapêuticas utilizadas, destacaram-se a respiração diafragmática (62,0%), seguida da massagem (53,2%) e mobilidade pélvica (46,8%). Nenhuma das demais técnicas utilizadas apresentaram associação significativa com o trauma perineal, isto pode estar relacionado ao fato que essas técnicas funcionam mais como relaxamento global e não apresentam ação direta no assoalho pélvico. Ressalta-se o diferencial deste estudo que buscou verificar associação entre intervenções fisioterapêuticas intraparto e trauma perineal, visto que, não foram aspectos investigados em outros estudos.

O tipo de respiração utilizada no período expulsivo orientada pelos fisioterapeutas do serviço foi a respiração lenta e prolongada, evitando-se a manobra de Valsalva. A mesma é caracterizada por uma apneia expiratória prolongada por um período de dez segundos ou mais associada à contração abdominal e diafragmática¹⁹.

Concordando com esses achados, o estudo de Ahmadi et al²⁰ buscou inves-

tigar o efeito da técnica de respiração na extensão do dano perineal em mulheres iranianas em trabalho de parto através de um ensaio clínico randomizado, realizado com 166 mulheres primíparas que foram alocadas aleatoriamente em dois grupos: técnicas de respiração (grupo caso= 83) e manobra de Valsalva (grupo controle=83). No grupo caso, as mulheres foram orientadas a executar respirações profundas associadas à expiração com a glote aberta no período expulsivo. O períneo íntegro foi mais observado no grupo caso ($p= 0,002$), enquanto que as lacerações perineais (graus 1, 2 e 3) foram consideravelmente maiores no grupo controle ($p= 0,003$). Concluiu-se que a técnica respiratória pode ser uma boa alternativa à manobra de Valsalva para reduzir os danos perineais em parturientes²⁰.

Estudos demonstraram que técnicas respiratórias em mulheres que estão no período expulsivo, é um método eficaz para reduzir a pressão exercida no períneo, pois a expansão lenta dos tecidos do períneo pode reduzir seus danos durante o parto²¹⁻²⁶. No entanto, há uma lacuna nas evidências científicas acerca da atuação fisioterapêutica na prescrição dessas técnicas nessa fase do trabalho de parto.

Além das repercussões ao assoalho pélvico, os resultados de um estudo transversal realizado por Lemos et al²⁷ com trinta e três gestantes, entre elas primíparas e múltíparas, visando examinar os efeitos da manobra de Valsalva e sua duração no equilíbrio ácido-básico de recém-nascidos, apoiaram que um período prolongado de apnéia durante a fase expulsiva do trabalho de parto pode afetar negativamente o equilíbrio ácido-básico fetal, demonstrado pela redução do excesso de base na veia umbilical²⁷. O equilíbrio ácido-básico anormal

tem sido associado ao aumento do estresse fetal e lesões relacionadas ao parto²⁸.

Outro fator observado no presente estudo é que não foram evidenciadas lacerações de terceiro ou quarto grau nas participantes. Segundo a revisão realizada por Gutzeit et al²⁹, estes tipos de lacerações estão fortemente associadas à disfunção sexual no pós-parto, em que verificou-se maior incidência de dispareunia e mais tempo para retorno da atividade sexual no pós-parto. Por outro lado, constataram-se que lacerações de primeiro e segundo grau não têm efeito significativo na dor perineal ou dispareunia durante o período puerperal²⁹.

Quanto à integridade do períneo, 22,2% tiveram períneo íntegro e 12,9% foram submetidas a episiotomia. No entanto, a recomendação atual da Organização Mundial de Saúde (OMS) é que a taxa de episiotomia não deve ultrapassar 10%³⁰. No Brasil, dados do inquérito nacional "Nascer no Brasil", estudo nacional de base hospitalar, evidenciou a realização de episiotomia em 53,5% das mulheres avaliadas³¹. Podemos inferir por meio da análise destes resultados que, na amostra estudada, a intervenção parece não ser utilizada de forma rotineira na assistência obstétrica, uma vez que se trata de um hospital escola referência na atenção à saúde materno-infantil na região em que se localiza.

Este tipo de procedimento, segundo a literatura atual, está associado a repercussões negativas no assoalho pélvico de puérperas. De acordo com a revisão sistemática realizada por Manresa et al³², evidenciou-se que mulheres com episiotomia relataram a maior taxa de dor perineal após parto em comparação com outros graus de trauma perineal³².

Uma revisão sistemática com meta-análise visou investigar se havia uma diferença na função de MAP em curto prazo após o parto em mulheres primíparas que foram submetidas à cesariana em comparação com aquelas que se submeteram ao parto vaginal. O estudo concluiu que não houve diferença na força dos MAP, em curto prazo, após o parto entre as primíparas que se submeteram à cesariana ou parto vaginal. No entanto, identificou-se redução da força dos MAP em mulheres que foram submetidas a episiotomia ou parto vaginal instrumentalizado em comparação com aquelas que foram submetidas a cesariana¹.

Observou-se no presente estudo que mulheres com até dois partos vaginais anteriores à gestação atual, tiveram mais chances de sofrerem traumas perineais, comparadas às que tiveram mais de dois partos vaginais. Corroborando com esses resultados, o estudo de Riesco et al³³, que buscou associar a integridade perineal, laceração espontânea e episiotomia em partos normais com a idade materna, paridade, idade gestacional, massa corporal e vitalidade do recém-nascido, em um Centro de Parto Normal do estado de São Paulo, Brasil, verificou que quanto maior o número de partos, menor é a chance de ocorrer episiotomia. As mulheres sem parto vaginal anterior têm 3 vezes mais chance de serem submetidas a episiotomia³³.

Neste estudo não foi evidenciada associação estatisticamente significativa entre variáveis neonatais (massa corporal, comprimento e perímetro cefálico) e trauma perineal. No entanto, em um estudo realizado na Polônia por Gebuza et al³⁴, que visou identificar fatores associados a episiotomia e lacerações perineais envolvendo 4493 mulheres, observou que o

risco de episiotomia estava relacionado a massa corporal ao nascer maior que 3,5 quilogramas e à partos instrumentais, por fórceps ou vácuo extrator³⁴. Diferente do estudo atual, em que os recém-nascidos apresentaram massa corporal média de 3,3 ($\pm 0,4$) quilogramas e não foram identificados na amostra estudada partos instrumentais. Ainda no estudo de Riesco et al³³, no que se refere à laceração perineal espontânea, a massa corporal do recém-nascido aparece como a única variável associada, indicando que quanto maior a massa corporal, maior é a chance de sua ocorrência, em que verificou-se que as mulheres com bebês acima de 3,3 quilogramas têm 1,6 vezes mais chance de ocorrer laceração de segundo grau³³.

Este estudo não revelou associação entre idade materna e trauma perineal, enquanto que no estudo realizado por Braga et al³⁵, no Instituto de Medicina Integral (IMIP), em Pernambuco, Brasil, o qual analisou os fatores de risco maternos para a realização de episiotomia, evidenciou maior chance de realização deste procedimento em adolescentes (OR = 2,22; IC 95%: 1,48-3,32) em relação às demais faixas etárias³⁵. No entanto, no presente estudo foram incluídas apenas mulheres com idades entre 18 a 40 anos.

Tendo em vista a necessidade de subsidiar a assistência obstétrica na investigação dos fatores relacionados ao trauma perineal, estudos dessa natureza são importantes. Cabe ressaltar, que este estudo demonstra resultados significativos ao destacar a atuação fisioterapêutica na orientação de técnicas respiratórias, durante o período expulsivo, na prevenção de traumas perineais, já que existe uma carência de evidências científicas nesse sentido. A inserção do fisioterapeuta dentro de uma equipe

multiprofissional é um fator importante na assistência à parturiente, pois a ação desse profissional abrange técnicas que estimulam a mulher a se conscientizar de que seu corpo ativo pode ser uma ferramenta facilitadora do processo do trabalho de parto^{16,36}.

Os desfechos desta pesquisa podem ter sofrido influência de algumas limitações, como a falha de preenchimento dos prontuários, faltando dados da avaliação obstétrica inicial e do parto, tais como, posição adotada no período expulsivo, duração do trabalho de parto e do período expulsivo.

CONCLUSÃO

Foi evidenciado neste estudo que parturientes que receberam orientações respiratórias no período expulsivo por fisioterapeutas apresentaram menos chances de sofrerem o trauma perineal e mulheres com até dois partos vaginais têm mais chances de apresentar este trauma.

Os resultados deste estudo sugerem que a intervenção fisioterapêutica intraparto no período expulsivo parece repercutir positivamente sobre o assoalho pélvico de parturientes de baixo risco ou risco habitual. Entretanto são necessárias mais pesquisas com protocolos e metodologias bem estabelecidas, que avaliem além dos desfechos analisados neste estudo, a repercussão desta intervenção na duração do trabalho de parto, do período expulsivo, na satisfação e fadiga materna, bem como, nas condições de nascimento dos neonatos.

REFERÊNCIAS

- 1- Driusso P, Beleza ACS, Mira DM, Sato TO, Cavalli RC, Ferreira CHJ, et al. Are there differences in short-term pelvic floor

- muscle function after cesarean section or vaginal delivery in primiparous women? A systematic review with meta-analysis. *Int Urogynecol J.* 2020; 31(8): 1497-506.
- 2- Sigurdardottir T, Steingrimsdottir T, Arnason A, Bø K. Pelvic floor muscle function before and after first childbirth. *Int Urogynecol J.* 2011; 22(12): 1497-503.
 - 3- Valsky DV, Lipschuetz M, Bord A, Eldar I, Messing B, Hochner-Celnikier D, et al. Fetal head circumference and length of second stage of labor are risk factors for levator ani muscle injury, diagnosed by 3-dimensional transperineal ultrasound in primiparous women. *Am J Obstet Gynecol.* 2009; 201(1): 91.e1-7.
 - 4- Monteiro MVC, Pereira GMV, Aguiar RAP, Azevedo RL, Junior MDC, Reis ZSN. Risk factors for severe obstetric perineal lacerations. *Int Urogynecol J.* 2016; 27(1): 61-7.
 - 5- Vieira F, Guimarães JV, Souza MCS, Sousa PML, Santos RF, Cavalcante AMRZ. Scientific evidence on perineal trauma during labor: Integrative review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2018; 223(1): 18-25.
 - 6- Waldenström U, Ekéus C. Risk of obstetric anal sphincter injury increases with maternal age irrespective of parity: a population-based register study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2017; 17(1): 3-10.
 - 7- Albers LL, Sedler KD, Bedrick EJ, Teaf D, Peralta P. Factors Related to Genital Tract Trauma in Normal Spontaneous Vaginal Births. *Birth.* 2006; 33(2): 94-100.
 - 8- Brasil. Ministério da Saúde. Diretriz Nacional de Assistência ao parto normal: versão preliminar. Brasília: 2022.
 - 9- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área Técnica de Saúde da Mulher. Parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher. Brasília; 2001.
 - 10- Ismail KM, Kettle C, McDonald SE, Tohill S, Thomas PW, Bick D. Perineal Assessment and Repair Longitudinal Study (PEARLS): a matched-pair cluster randomized trial. *BMC Med.* 2013; 11(1): 1-11.
 - 11- LaCross A, Grof M, Smaldone A. Obstetric Anal Sphincter Injury and Anal Incontinence Following Vaginal Birth: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Midwifery Womens Health.* 2015; 60(1): 37-47.
 - 12- Rusavy Z, Karbanova J, Jansova M, Kalis V. Anal incontinence and fecal urgency following vaginal delivery with episiotomy among primiparous patients. *Int J Gynaecol Obstet.* 2016; 135(3): 290-4.
 - 13- Soares ADS, Couceiro TCM, Lima LC, Flores FLL, Alcoforado EMB, Couceiro Filho RO. Association of Pain Catastrophizing with the Incidence and Severity of Acute and Persistent Perineal Pain after Natural Childbirth: Longitudinal Cohort Study. *Braz J Anesthesiol.* 2013; 63(4): 317-21.
 - 14- Leeman L, Rogers R, Borders N, Teaf D, Qualls C. The Effect of Perineal Lacerations on Pelvic Floor Function and Anatomy at 6 Months Postpartum in a Prospective Cohort of Nulliparous Women. *Birth.* 2016; 43(4): 293-302.
 - 15- Scarabotto LB, Riesco MLG. Fatores relacionados ao trauma perineal no parto normal em nulíparas. *Rev Esc Enferm USP.* 2006; 40(3):389-95.
 - 16- Bavaresco GZ, Souza RSO, Almeida B, Sabatino JH, Dias M. O fisioterapeuta como profissional de suporte à parturiente. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2011; 16(7): 3259-66.
 - 17- Araújo AE, Delgado A, Boaviagem A, Lemos A. Prescription of breathing orientations given by the healthcare team during labor: a cross-sectional study. *Mundo Saúde.* 2018; 42(3): 628-41.
 - 18- Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde, Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução Nº 466 de 12 de dezembro de 2012: aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
 - 19- Porth CJ, Bamrah VS, Tristram FE, Smith JJ. The vasalva maneuver: mechanisms and clinical implications. *Health long.* 1984; 13(5): 507- 18.
 - 20- Ahmadi Z, Torkzahrani S, Roosta F, Shakeri N, Mhmoodi Z. Effect of Breathing Technique of Blowing on the Extent of Damage to the Perineum at the Moment of Delivery: A Randomized Clinical Trial. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2017; 22(1): 62–6.
 - 21- Tuuli MG, Frey HA, Odibo AO, Macones GA, Cahill AG. Immediate compared with delayed pushing in the second stage of labor: A systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol.* 2012; 120(3): 660–8.
 - 22- Prins M, Boxem J, Lucas C, Hutton E. Effect of spontaneous pushing versus Valsalva pushing in the second stage of labour on mother and fetus: A systematic review of randomised trials. *BJOG.* 2011; 118(6): 662–70.
 - 23- Simkin P, Ancheta R. The labor progress handbook: Early interventions to prevent and treat dystocia: John Wiley and Sons. 2011.
 - 24- Talasz H, Kofler M, Kalchschmid E, Pretterklieber M, Lechleitner M. Breathing with the pelvic floor? Correlation of pelvic floor muscle

- function and expiratory flows in healthy young nulliparous women. *Int Urogynecol J*. 2010; 21(4): 475–81.
- 25- Albers LL, Sedler KD, Bedrick EJ, Teaf D, Peralta P. Factors related to genital tract trauma in normal spontaneous vaginal births. *Birth*. 2006; 33(2): 94–100.
- 26- Asali R TM, Abedian Z, Esmaeili H. Spontaneous and active pushing in second stage labor and fetal outcome in primiparous women. *JBUMS*. 2006; 8(2): 51–5.
- 27- Lemos A, Dean E, Andrade AD. The Valsalva maneuver duration during labor expulsive stage: repercussions on the maternal and neonatal birth condition. *Rev Bras Fisioter*. 2011; 15(1): 66-72.
- 28- Gilstrap LC, Leveno KJ, Burris J, Williams ML, Little BB. Diagnosis of birth asphyxia on the basis of fetal pH, Apgar score, and newborn cerebral dysfunction. *Am J Obstet Gynecol*. 1989; 161(3): 825-30.
- 29- Gutzeit O, Levy G, Lowenstein L. Postpartum Female Sexual Function: Risk Factors for Postpartum Sexual Dysfunction. *Sex Med*. 2020; 8(1): 1-13.
- 30- Amorim MMR, Porto AMF, Souza ASR. Assistência ao segundo e terceiro períodos do trabalho de parto baseada em evidências. *Femina*. 2010; 38(11): 583-91.
- 31- Leal MC, Pereira APE, Domingues RMSM, Theme Filha MM, Dias MAB, Nakamura Pereira M, et al. Obstetric interventions during labour and birth in Brazilian low risk women. *Cad Saúde Pública*. 2014; 30(1):17-32.
- 32- Manresa M, Pereda A, Bataller E, Terre-Rull C, Ismail KM, Webb SS. Incidence of perineal pain and dyspareunia following spontaneous vaginal birth: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol*. 2019; 30(6): 853-68.
- 33- Riesco MLG, Costa ASC, Almeida SFS, Basile ALO, Oliveira SMJV. Episiotomy, laceration and perineal integrity in spontaneous deliveries: analysis of factors associated. *Rev Enferm*. 2011; 19(1): 77-83.
- 34- Gebuza G, Kaźmierczak M, Gdaniec A, Mieczkowska E, Gierszewska M, Dombrowska-Pali A, et al. Episiotomy and perineal tear risk factors in a group of 4493 women. *Health Care Women Int*. 2018; 39(6): 663-83.
- 35- Braga GC, Clementino STP, Luz PFN, Scavuzzi A, Neto CN, Amorim MMR. Risk factors for episiotomy: a case-control study. 2014; 60(5): 465-72.
- 36- Bio E, Bittar RE, Zugaib M. Influência da mobilidade materna na duração da fase ativa do trabalho de parto. *Rev Bras Ginecol e Obstet*. 2006; 28(11): 671-9.

Contribuições dos autores:

1- Contribuição substancial no esboço do estudo ou na interpretação dos dados: MELO, J. A. L.; ALMEIDA, A. M.; MAGALHÃES, A.G.

2- Participação na redação da versão preliminar: SOUSA, V.P.S.; CORREIA, G. N.

3- Participação na revisão e aprovação da versão final: EUFRASIO, L.S.; MAGALHÃES, A.G.

4- Conformidade em ser responsável pela exatidão ou integridade de qualquer parte do estudo: MELO, J. A. L.; ALMEIDA, A. M.; EUFRASIO, L.S.; MAGALHÃES, A.G.

Fonte de financiamento: Não houve fontes de financiamento.

Autor correspondente:

Laiane Santos Eufrásio

laiane.eufrasio@ufrn.br

Recebido: 14/11/2023

Aprovado: 07/12/2023

Editor: Profa. Dra. Ada Clarice Gastaldi
