



Associação entre tecnologias não invasivas de cuidado no parto e vitalidade do recém-nascido: estudo transversal

Association between non-invasive nursing care technologies during childbirth and neonatal vitality: a cross-sectional study

Asociación entre tecnologías no-invasivas de cuidado en el parto y la vitalidad neonatal: estudio transversal

Octavio Muniz da Costa Vargens¹

Carlos Sérgio Corrêa dos Reis¹

Juliana Amaral Prata¹

Avany Maura Gonçalves de Oliveira²

Jane Márcia Progianti¹

¹ Universidade do Estado do Rio de Janeiro.
Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

² Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Endereço para correspondência:
Octavio Muniz da Costa Vargens
E-mail: omcvargens@uol.com.br

Recebido em 03/12/2018.
Aprovado em 10/07/2019.

DOI: 10.1590/2177-9465-EAN-2018-0360

RESUMO

Objetivo: comparar o uso de tecnologias não invasivas de cuidado de enfermagem obstétrica (TNICEO) com o emprego de práticas do modelo de assistência tradicional, tendo como parâmetros a presença de mecônio no líquido amniótico e sua repercussão sobre a vitalidade do recém-nascido. **Método:** estudo transversal, com dados secundários, de 10.219 parturientes que tiveram parto acompanhado por enfermeiras obstétricas entre setembro/2004 e outubro/2016. Utilizou-se a regressão logística para avaliar a chance de Apgar >8 na exposição às tecnologias não invasivas de cuidado de enfermagem obstétrica quando comparada à assistência tradicional. **Resultados:** constataram-se maiores percentuais de líquido amniótico claro e neonatos com boa vitalidade nas parturientes que utilizaram somente TNICEO, em comparação com aquelas expostas, apenas, à assistência tradicional. **Conclusão:** o oferecimento das TNICEO pelas enfermeiras obstétricas e o seu uso pelas mulheres se configuram como estratégias eficientes para reduzir desfechos neonatais desfavoráveis. **Implicações para a prática:** destaca-se a importância de investimentos na atuação dessas especialistas, pois seu saber fazer desmedicalizado, por meio das TNICEO, confirma um processo de cuidar humanizado, seguro e de qualidade, que atende às recomendações oficiais e contribui para a mudança do modelo assistencial.

Palavras-chave: Enfermagem Obstétrica; Humanização da Assistência; Recém-Nascido; Índice de Apgar; Líquido Amniótico.

ABSTRACT

Objective: to compare the use of non-invasive midwifery care technologies (TNICEO) with the use of traditional care model practices, having as parameters the presence of meconium in the amniotic fluid and its repercussion on the newborn's vitality. **Method:** a cross-sectional study with secondary data of 10,219 parturients who delivered by midwives between September 2004 and October 2016. Logistic regression was used to assess Apgar > 8 Odds Ratio in exposure to noninvasive midwifery care technologies when compared to traditional care. **Results:** there were higher percentages of light amniotic fluid and neonates with good vitality in parturients who used only TNICEO compared with those exposed only to traditional care. **Conclusion:** nurse midwives' provision of TNICEO and its use by women are efficient strategies to reduce unfavorable neonatal outcomes. **Implications of practice:** investments in the performance of these experts is important, as their know-how to make them not medicalized through TNICEO confirms a process of humanized, safe and quality care that meets official recommendations and contributes to the change in the care model.

Keywords: Enfermagem Obstétrica; Humanização da Assistência; Recém-Nascido; Índice de Apgar; Líquido Amniótico.

RESUMEN

Objetivo: comparar el uso de tecnologías no invasivas de cuidado de enfermería obstétrica (TNICEO) con el uso de prácticas del modelo tradicional de cuidado, con la presencia de meconio en el líquido amniótico y su repercusión en la vitalidad del recién nacido. **Método:** estudio transversal, con datos secundários, de 10.219 parturientas, asistidas por enfermeras obstétricas entre septiembre de 2004 y octubre de 2016. Se utilizó la regresión logística para evaluar la probabilidad de Apgar > 8 en la exposición a TNICEO en comparación con la atención tradicional. **Resultados:** se observaron porcentajes más altos de líquido amniótico claro y recién nacido con buena vitalidad en las parturientas que solo usaron TNICEO en comparación con las expuestas solo a la atención tradicional. **Conclusión:** la oferta de TNICEO por las enfermeras obstétricas y su uso por las mujeres es una estrategia eficaz para reducir los resultados neonatales desfavorables. **Implicaciones para la práctica:** enfatizase la importancia de los investimentos en el desempeño de estos especialistas, ya que su experiencia, a través del TNICEO, constituye un proceso de atención humanizada, segura y de alta calidad, que cumple con las recomendaciones oficiales y contribuye para cambiar el modelo de atención.

Palabras clave: Enfermería Obstétrica; Humanización de la Atención; Recién Nascido; Puntaje de Apgar; Líquido Amniótico.

INTRODUÇÃO

A eliminação de mecônio no líquido amniótico é um achado relativamente comum durante o processo de parturição em mulheres classificadas como de risco obstétrico habitual. Porém, considerando que o mecanismo pelo qual o feto o elimina pode estar associado a diversos fatores fisiopatológicos, a avaliação das características do líquido amniótico durante o trabalho de parto tem se mostrado como um importante componente para a avaliação da vitalidade fetal e neonatal.^{1,2}

É consenso que a presença de mecônio no líquido amniótico não caracteriza, por si só, sofrimento fetal, sendo um sinal de alerta para a vigilância do bem-estar materno e fetal, bem como para o risco de aspiração pelo neonato ao nascer.^{3,4} Em alguns casos, esta situação pode repercutir de forma negativa sobre a saúde das mulheres e a vitalidade do recém-nascido.^{4,5} Os desfechos desfavoráveis são constatados por meio da diminuição dos batimentos cardíacos fetais, índice de Apgar menor do que 8, ou pela redução do pH sanguíneo verificado ao nascimento, com impactos importantes nos indicadores de morbimortalidade perinatal.^{1,5-9}

Na prática obstétrica segundo o modelo de assistência tradicional (AT), observa-se que a presença de mecônio no líquido amniótico impulsiona a adoção de condutas intervencionistas ou é consequência de procedimentos baseados em evidências científicas ultrapassadas. Assim, verifica-se que este tipo de assistência nem sempre representa segurança ou se configura como um fator de proteção à saúde materna e perinatal, agregando mais riscos do que benefícios para mulheres, fetos e recém-nascidos.^{1,10-12} Esta estreita correlação se revela, por exemplo, na associação entre o uso rotineiro de ocitocina e a maior incidência de eliminação de mecônio pelo feto, bem como de cesarianas.³⁻⁵

Por outro lado, as enfermeiras obstétricas, inseridas no modelo desmedicalizado de atenção ao parto e nascimento, têm demonstrado preocupação quanto às características do líquido amniótico enquanto um indicador importante para sua atuação profissional. Essas especialistas compreendem que a maior incidência de líquido amniótico claro, com mecônio ausente e menores riscos à saúde materna e perinatal estão relacionados com um processo de cuidar humanizado que respeita a fisiologia da parturição e utiliza práticas obstétricas recomendadas pela Organização Mundial de Saúde e pelo Ministério da Saúde.^{13,14}

Cabe ressaltar que as enfermeiras, ao redirecionarem o cuidado à mulher para uma perspectiva desmedicalizada, resignificaram as recomendações oficiais de “boas práticas” a partir da construção de um saber específico denominado de tecnologias não invasivas de cuidado de enfermagem obstétrica (TNICEO). Estas se configuram como uma inovação tecnológica, pois são tecnologias leves e relacionais que incorporaram novos significados à assistência ao parto e nascimento.^{15,16}

Corroborando para a ampliação da concepção de cuidado de enfermagem, em suas diferentes dimensões, as tecnologias não invasivas de cuidado obstétrico podem ser vislumbradas como um saber estruturado, aplicado com intencionalidade e justificativa, que produz resultados que atendem às necessidades, objetivas e subjetivas, dos seres humanos.¹⁷ No campo da enfermagem, as TNICEO são definidas como um conjunto de técnicas, procedimentos, conhecimentos e saberes desenvolvidos e utilizados pelas enfermeiras obstétricas no cuidado às mulheres.¹⁵

Neste contexto, além de se configurar como uma estratégia para a desmedicalização do processo de parturição¹⁸, a utilização dessas tecnologias parece estar relacionada com a diminuição dos índices de líquido amniótico tinto de mecônio e do risco de sua aspiração traqueal no momento do nascimento.¹² Nesse sentido, acredita-se que, com o uso das TNICEO, há menor risco de recém-nascidos nascerem banhados em líquido amniótico meconial e maiores chances de apresentarem boa vitalidade ao nascer (Apgar ≥ 8).

Frente ao exposto, este estudo objetivou comparar o uso de TNICEO com o emprego de práticas do modelo de AT, tendo como parâmetros a presença de mecônio no líquido amniótico e a sua repercussão sobre a vitalidade do recém-nascido.

MÉTODO

Estudo transversal, com dados secundários, realizado em um hospital maternidade do município do Rio de Janeiro. Esta instituição é referência para gestantes de risco habitual e convive com um modelo híbrido de atenção ao parto e nascimento, com a coexistência de profissionais que utilizam práticas humanizadas para incentivar o parto normal e o protagonismo da mulher, bem como de adeptos do modelo de assistência obstétrica tradicional, caracterizado pelo predomínio do saber biomédico determinando, muitas vezes, condutas intervencionistas e medicalizadas.¹¹

A população do estudo constituiu-se inicialmente de 10.675 registros de partos normais, tendo sido todos acompanhados por enfermeiras obstétricas no período de setembro de 2004 a outubro de 2016. Deste total, 456 registros foram excluídos por falta de dados sobre o uso de TNICEO, AT ou ambas, totalizando finalmente para o estudo o registro de 10.219 partos.

Convém ressaltar que, na instituição-campo da pesquisa, enfermeiras obstétricas só acompanham partos sem qualquer intercorrência. Portanto, o uso de qualquer procedimento relacionado à AT foi decisão da enfermeira obstétrica, considerando as circunstâncias do momento do parto. Cabe ressaltar também que se trata de uma instituição onde há hegemonia do modelo medicalizado e da AT. Assim, esse ambiente pode influenciar nas decisões das enfermeiras obstétricas pela adoção de procedimentos relacionados a esse modelo de assistência.

A fonte de coleta dos dados foi o “Livro de Registros de Partos”. Trata-se de um impresso institucional destinado à documentação de informações relativas aos atendimentos realizados pelas enfermeiras obstétricas durante o trabalho de parto e parto no centro obstétrico da maternidade. Os dados foram armazenados no *software Epi-Info*, versão 6.04D, 2001.

Para fins desta pesquisa, foram consideradas as seguintes informações registradas no referido impresso: intervenções e/ou cuidados aos quais as parturientes foram expostas durante o trabalho de parto e parto; presença de líquido amniótico meconial, identificada e avaliada clinicamente pela enfermeira obstétrica durante o processo de parturição; o Apgar (avaliação clínica do recém-nascido no primeiro e quinto minuto de vida extrauterina) determinado pelo pediatra ou neonatologista.

Tais dados foram inseridos em um banco eletrônico e, com o uso de recursos estatísticos, estabeleceram-se três variáveis de exposição: a) TNICEO, onde foram incluídas as parturientes que utilizaram somente essas tecnologias, independente do tipo e do quantitativo como: estímulo à deambulação, uso do banco obstétrico, banho de aspersão com água morna, massagem relaxante, estimulação de movimentos pélvicos, aromaterapia, exercícios respiratórios, utilização da *fisioball*, incentivo à participação do acompanhante, decúbito lateral, posição de cócoras apoiada, opção pela posição de quatro apoios; b) AT, com a inclusão de parturientes expostas, exclusivamente aos procedimentos comumente empregados no modelo biomédico de assistência, independente do tipo e do quantitativo utilizado, a saber: infusão intravenosa de ocitocina exógena, amniotomia, realização de episiotomia e redução do colo uterino; c) TNICEO + AT, abarcando as parturientes expostas à ambas modalidades de assistência obstétrica, independentemente do tipo e do quantitativo de tecnologias e/ou procedimentos usados.

Em relação aos desfechos, considerou-se o Apgar no primeiro e no quinto minutos de vida, atribuídos pelos pediatras que atenderam os neonatos após o nascimento. Este índice é obtido pela observação de cinco sinais clínicos objetivos: frequência cardíaca, tônus muscular, irritabilidade reflexa, coloração da pele e respiração, podendo receber 0, 1 ou 2 pontos cada. A pontuação total varia de 0 a 10 pontos.^{19,20} Tais índices foram registrados no banco eletrônico, sendo, posteriormente, divididos com os recursos do pacote estatístico em dois grupos, de 0 a 7 e de 8 a 10.^{8,9,21} O grupo que teve o Apgar avaliado entre 8 a 10 apresentou boa vitalidade ao nascimento (Apgar do primeiro minuto de vida) e boa adaptação extrauterina (Apgar do quinto minuto de vida).

As variáveis de confundimento incluídas na análise foram as que se encontravam registradas no “Livro de Registros de Partos”: classificação de risco, número de gestações, paridade, características do líquido amniótico e peso recém-nascido ao nascimento. Ainda, os dados não preenchidos ou não informados foram considerados como perdas de informação para cada variável estudada, o que pode ser verificado pelo total de cada variável nos resultados.

O tratamento estatístico envolveu o uso da estatística descritiva e regressão logística. Utilizou-se o Teste do Qui-Quadrado, considerando significativos valores de p menores que 0,05.

Para cada desfecho, foram construídos dois modelos de regressão logística. No primeiro modelo, incluíram-se todas as variáveis de confundimento estatisticamente significativas no resultado das análises bivariadas. No modelo final, foram incluídas apenas as variáveis estatisticamente significativas observadas nos resultados do primeiro modelo. Em ambos modelos, foram estimadas as razões de produtos cruzados expressos em *Odds Ratio* (OR), com intervalos de confiança de 95% (IC95%) e valor de $p < 0,05$.

O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde – RJ, com aprovação sob o Protocolo nº 189/09, CAAE: 0221.0.314.000-09.

RESULTADOS

Em relação à caracterização das parturientes, dos 10.219 partos acompanhados pelas enfermeiras obstétricas na maternidade estudada, 27,4% eram adolescentes com idade entre 10 e 19 anos. Constatou-se ainda que 39,1% eram primigestas, 42,9% primíparas e que 72,6% compareceram a seis ou mais consultas durante o pré-natal.

Quanto aos tipos de assistência disponibilizados pelas enfermeiras obstétricas e utilizados pelas mulheres durante o processo de parturição, verificou-se que 97,2% das parturientes utilizaram algum tipo de TNICEO. Deste percentual, 43,9% usaram somente essas tecnologias, 53,3% fizeram uso das TNICEO e também se submeteram a práticas da AT. Por outro lado, destaca-se o percentual de parturientes assistidas pelas enfermeiras obstétricas que, de forma isolada (2,8%) ou associada às TNICEO (56,1%), foram expostas a pelo menos um procedimento relacionado à AT.

Na Tabela 1, estão relacionadas algumas das técnicas e recursos que integram o grupo de TNICEO mais utilizadas pelas parturientes durante o trabalho de parto e/ou parto. Cabe ressaltar que uma parturiente pode ter utilizado uma ou mais das tecnologias disponibilizadas pela enfermeira obstétrica.

Em relação aos procedimentos que compõem a assistência obstétrica tradicional, a infusão intravenosa de solução com ocitocina foi a mais empregada (44,9%), seguida da realização de amniotomia (22,6 %) e da episiotomia (14,9%).

Neste estudo, o registro das características do líquido amniótico foi encontrado em 9.817 parturientes, nos quais identificou-se a presença de mecônio em 14,9%, sendo 13,9% de líquido amniótico tinto de mecônio e 1,0% meconial espesso. Quando avaliada a característica do líquido amniótico pelo tipo de assistência utilizado pelas parturientes, constataram-se maiores percentuais da presença de mecônio (tinto de mecônio e mecônio espesso) no grupo de mulheres submetidas à AT, de forma isolada (20,8%) ou em associação com TNICEO (15,3%). Por outro lado, quando utilizaram-se somente as TNICEO, esses percentuais caíram para 14,0% (Tabela 2).

Quando comparada com as variáveis Apgar e características do líquido amniótico em relação ao uso de TNICEO ou AT, verificou-se que no primeiro minuto de vida dos recém-nascidos, cujas mães utilizaram apenas as TNICEO, 94,5% apresentaram

Apgar ≥ 8 (boa vitalidade ao nascimento). Esse percentual foi significativamente maior do que os 80,9% constatados para o grupo de recém-nascidos cujas parturientes foram submetidas apenas à AT (Tabela 3).

Tabela 1. Distribuição das TNICEO utilizadas durante o trabalho de parto e/ou parto acompanhado pelas enfermeiras obstétricas em uma maternidade municipal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2004-2016.

Tipo de TNICEO (n = 9933)	%
Prática de exercícios respiratórios	74,7
Estímulo à presença e participação ativa de acompanhante	71,0
Estímulo a deambulação	38,7
Incentivo de movimentos pélvicos	36,2
Uso da água morna no banho de aspersão	27,5
Estímulo à adoção do decúbito lateral esquerdo	25,8
Emprego de massagem relaxante	16,4

Fonte: livro de registro dos partos acompanhados pelas enfermeiras obstétricas.

Tabela 2. Característica do líquido amniótico de acordo com o tipo de assistência utilizada pelas parturientes em uma maternidade do município do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2004-2016.

Tipo de Assistência X Características do Líquido Amniótico	TNICEO		TNICEO + AT		AT	
	n	%	n	%	n	%
Claro com e sem grumos	3701	86,0	4446	84,7	209	79,2
Tinto de mecônio	562	13,0	756	14,4	47	17,8
Mecônio espesso	41	1,0	47	0,9	8	3,0
Total	4304	100,0	5249	100,0	264	100,0

TNICEO: Tecnologia Não Invasiva de Cuidado de Enfermagem Obstétrica; AT: Atenção Tradicional.

Tabela 3. Índice de Apgar no primeiro e quinto minutos de vida extrauterina de acordo com a característica do líquido amniótico e o tipo de assistência das parturientes que tiveram seus partos acompanhados por enfermeiras obstétricas em uma maternidade do município do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2004-2016.

Apgar por faixa 1' x Características do líquido amniótico	Só TNICEO						Só AT					
	Apgar < 8		Apgar ≥ 8		Total		Apgar < 8		Apgar ≥ 8		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Claro	181	4,3	3425	81,8	3606	86,1	23	10,4	145	65,9	168	76,4
Tinto de mecônio	45	1,1	506	12,1	551	13,2	12	5,5	27	12,3	39	17,7
Mecônio espesso	6	0,1	25	0,6	31	0,7	7	3,2	6	2,7	13	5,9
Total	232	5,5	3956	94,5	4188	100,0	42	19,1	178	80,9	220	100,0
Apgar por faixa 5' x Características do líquido amniótico												
Claro	25	0,6	3594	85,4	3619	86,0	9	4,1	158	72,1	167	76,3
Tinto de mecônio	7	0,2	551	13,1	558	13,3	2	0,9	37	16,9	39	17,8
Mecônio espesso	1	0,0	30	0,7	31	0,7	0	0,0	13	6,0	13	5,9
Total	33	0,8	4175	99,2	4208	100,0	11	5,0	208	95,0	219	100,0

TNICEO: Tecnologia Não Invasiva de Cuidado de Enfermagem Obstétrica; AT: Atenção Tradicional.

Ao analisar os resultados referentes ao quinto minuto de vida dos recém-nascidos (adaptação do meio extrauterino), verificou-se também uma maior incidência de Apgar ≥ 8 no grupo de parturientes que fizeram uso apenas das TNICEO disponibilizadas pelas enfermeiras obstétricas quando comparado ao grupo que utilizou somente as condutas relacionadas na AT, 99,2% versus 95,0% (Tabela 3).

Após o controle das variáveis de confundimento, constatou-se que os resultados do segundo modelo de regressão ou modelo final ajustado (OR 3,650; IC95% 1,633 - 8,159; valor de p 0,0016) demonstrou que a chance do Apgar no quinto minuto de vida ser igual ou superior a 8 é aumentado para o grupo de recém-nascidos cujas mulheres utilizaram somente as TNICEO durante o processo de parturição, quando comparado com os recém-nascidos de parturientes que foram submetidas aos procedimentos da AT (Tabela 4).

Quanto à evidência de líquido amniótico claro comparado com a de líquido tinto de mecônio (OR 1,573; IC95% 1,005 - 2,462; valor de p 0,0472) e de mecônio espesso (OR 3,031; IC95% 1,061 - 8,654; valor de p 0,0383), demonstra-se o OR aumentado para a boa vitalidade do neonato (Apgar ≥ 8), que apresenta líquido amniótico claro.

DISCUSSÃO

Sobre a caracterização das mulheres acompanhadas pelas enfermeiras obstétricas durante o processo de parturição e nascimento, os resultados desta pesquisa revelaram a incidência significativa de adolescentes (27,4%), primigestas (39,1%) e primíparas (42,9%), as quais são semelhantes aos encontrados em outros estudos²²⁻²⁴. Cabe destacar que esses achados, comumente, associam-se com internação precoce e adoção de condutas intervencionistas, tais como a infusão intravenosa de ocitocina sintética, realização de amniotomia e episiotomia, indicação de cesariana entre outras descritas no modelo de AT.^{23,25}

Sobre os registros do acompanhamento pré-natal, constatou-se que 72,6% das parturientes compareceram a seis ou mais consultas, atendendo às recomendações oficiais e aproximando-se dos percentuais apresentados em estudos realizados em diferentes regiões do Brasil^{23,24,26-31}. Tal dado aponta para a ampliação do acesso e da cobertura, porém, há de se considerar a queda significativa nos índices de adequação da atenção pré-natal, bem como a persistência de desigualdades regionais relacionadas aos indicadores quantitativos da assistência.^{23,24,27,28}

Evidenciou-se o comprometimento das enfermeiras obstétricas com o processo de desmedicalização do parto e do nascimento, apesar de sua atuação em ambiente fortemente influenciado pelo modelo medicalizado hegemônico. 97,2% das parturientes utilizaram alguma TNICEO, de forma isolada (43,9%) ou associada a algum procedimento do modelo de assistência obstétrica tradicional (53,3%). Nesta perspectiva, a prática dessas especialistas na atenção hospitalar vem se mostrando como uma estratégia eficiente para a qualificação do cuidado às mulheres de risco habitual, bem como para reduzir as intervenções nas situações de risco, quando a instituição adota um modelo profissional colaborativo de assistência obstétrica.^{18,30,32}

Comparando-se às práticas utilizadas pelas enfermeiras obstétricas desta pesquisa com os resultados de outros estudos, percebe-se que estas especialistas oferecem diferentes opções às mulheres para o processo de parturição, com destaque para estímulo aos exercícios respiratórios; incentivo à participação ativa do acompanhante; estímulo à livre movimentação; uso da água morna no banho de aspersão; e uso da massagem.^{11,25,29,30}

Esses recursos, quando utilizados sob a ótica do respeito à fisiologia e à autonomia feminina da não invasão e do protagonismo da mulher, caracterizam as TNICEO. As TNICEO confluem para a construção compartilhada de um processo de cuidar desmedicalizado e centrado na mulher, que se utiliza, predominantemente, de tecnologias leves e atende às recomendações da Organização Mundial de Saúde e do Ministério da Saúde.^{12-14,18}

Por outro lado, a associação do uso de TNICEO com condutas e procedimentos típicos da assistência obstétrica tradicional em 56,1% das parturientes desvela que, a despeito do empenho institucional e da participação efetiva das enfermeiras obstétricas nas salas de parto, ainda persiste o modelo híbrido de atenção ao parto e nascimento, com a coexistência de práticas desmedicalizadas e práticas intervencionistas.^{11,12,27,30,32}

Como efeito dessa configuração, a realização de amniotomia (22,6%) e episiotomia (14,9%) aparece no âmbito da assistência das enfermeiras obstétricas às mulheres de risco habitual, com percentuais oscilantes em comparação aos apresentados em outros estudos.^{18, 29,30,32} No tocante à infusão intravenosa de ocitocina exógena, administrada em 44,9% das parturientes, a presente pesquisa mostra um resultado inferior aos 57,7% de um estudo realizado em maternidades de Belo Horizonte.

Tabela 4. Regressão logística tendo como variável resposta o índice de Apgar no quinto minuto de vida (modelo final).

Variáveis	Odds Ratio (OR)	Índice de Confiança 95%	valor de p
Tipo de assistência			
TNICEO + AT/TNICEO	1,950	1,287 – 2,954	0,0016
AT/TNICEO	3,650	1,633 – 8,159	0,0016
Características do líquido amniótico			
Mecônio espesso/claro com e sem grumos	3,031	1,061 – 8,654	0,0383
Tinto de mecônio/claro com e sem grumos	1,573	1,005 – 2,462	0,0472

TNICEO: Tecnologia Não Invasiva de Cuidado de Enfermagem Obstétrica; AT: Atenção Tradicional.

Porém, este percentual é superior, quando comparado com os 30,8% encontrados em um centro de parto normal desta mesma cidade¹⁹, bem como com os 40,0%, 41,8%, e 18,9% de estudos realizados, respectivamente, em nascer no Brasil²⁵ maternidades do Rio Grande do Sul e do Ceará.^{29,30}

Cabe ressaltar que, apesar de ser comum não haver registros sobre a indicação para o uso da ocitocina, tal conduta, na maioria dos casos, advém de interferências médicas no campo de atuação das enfermeiras obstétricas.³⁰ Além disso, há de se considerar que tal procedimento, independente da indicação, pode provocar iatrogenias e, quando utilizado como rotina, está associado à eliminação de mecônio no líquido amniótico.^{1,4} Por isso, recomenda-se que a prescrição de ocitocina seja criteriosa e evitada nos casos de líquido amniótico meconial e de fetos com evidência de hipóxia.^{13,14}

Quanto à correlação entre as características do líquido amniótico e o tipo de assistência, a presença de mecônio (fluido ou espesso) foi constatada em 14,9% dos partos acompanhados pelas enfermeiras obstétricas. Esse percentual estava dentro da variação de 10 a 16% citada por outros autores, porém mais elevado do que os 8,1%, de uma pesquisa realizada em uma maternidade da região Nordeste.²⁹ Os 11,9%, encontrados em um estudo que teve como cenário um centro de parto normal da região Sudeste.³

Salienta-se que, para as enfermeiras obstétricas deste estudo, a presença de líquido amniótico meconial, isoladamente, não se configurou como um fator impeditivo para o acompanhamento do processo de parturição e nascimento. Para a tomada de decisão, elas consideram importante a análise conjunta de outros fatores como: estática fetal, condições da evolução do trabalho de parto (dinâmica uterinas, modificações da cérvix uterina e progressão do feto na pelve), bem como a monitorização da vitalidade fetal.

Ainda, foi possível evidenciar menores índices da presença de mecônio no líquido amniótico de parturientes que utilizaram somente as TNICEO (14,0% versus 20,8%), despontando que o tipo de assistência utilizada repercute sobre as características do líquido amniótico. Tanto na forma fluida (13,0% versus 17,8%) quanto na forma espessa (1,0% versus 3,0%), os efeitos do uso das TNICEO são mais benéficos quando comparados à utilização de procedimentos do modelo tradicional de assistência obstétrica.

Tal constatação, além de reforçar a importância do uso cauteloso e da adoção de indicações precisas relacionadas às práticas obstétricas intervencionistas, revela que o uso de TNICEO se traduz em um cuidado seguro e de qualidade. Os TNICEO utilizavam as melhores evidências científicas disponíveis e atende às diretrizes assistenciais vigentes para a melhoria dos indicadores maternos e perinatais.^{2,4,13,14}

Independente da causa da eliminação de mecônio, os dados da Tabela 3 mostram que sua presença no líquido amniótico associa-se com escores de Apgar menores que 8 no primeiro e no quinto minuto de vida dos recém-nascidos, resultado que vai de encontro aos achados em estudo realizado com mulheres de gestação a termo e de risco habitual, ao demonstrar que a presença de mecônio no líquido amniótico apresentou taxas mais altas de resultados perinatais adversos^{33,34}.

Nesta correlação, destaca-se a influência do tipo de assistência disponibilizada para a parturiente durante o processo de parturição. Quando as mulheres são expostas somente às práticas da assistência obstétrica tradicional, o percentual de neonatos nascidos banhados em mecônio e com piores condições de vitalidade (45,2%) é superior ao dobro do encontrado nos recém-nascidos daquelas que utilizaram, somente as TNICEO (22,0%).

Conforme apresentado na Tabela 4, as razões de chance de recém-nascidos apresentarem boa vitalidade no quinto minuto de vida (Apgar maior ou igual a 8) são maiores quando as enfermeiras obstétricas recorrem somente às TNICEO para o processo de cuidar das parturientes, bem como a presença de mecônio no líquido amniótico reduz tais chances.

Corroborando com resultados semelhantes, outros estudos descrevem que, embora a presença de mecônio no líquido amniótico não seja determinante de sofrimento fetal, este achado relaciona-se com a atenção obstétrica tradicional, menor Apgar e desfechos neonatais desfavoráveis.^{2,4,12,24}

Assim, frente aos resultados da adoção de práticas intervencionistas na atenção ao parto e nascimento, reiteram-se os benefícios da utilização de TNICEO. Essas práticas quais se configuram como cuidados essenciais para o processo de desmedicalização da assistência à mulher, contribuem para reduzir a incidência de eliminação de mecônio pelo feto no líquido amniótico, bem como associam-se com o nascimento de neonatos com boa vitalidade (Apgar ≥ 8) no primeiro e no quinto minutos de vida extra-uterina.^{11,12,15,18,30}

CONCLUSÃO

Conclui-se que a disponibilização das TNICEO pelas enfermeiras obstétricas e seu uso pelas parturientes durante o processo de parturição e nascimento se configuram como estratégias eficientes para reduzir desfechos neonatais desfavoráveis, visto que, em comparação com o emprego de práticas do modelo de AT, apresentam melhores resultados perinatais quanto aos parâmetros presença de mecônio no líquido amniótico e sua repercussão sobre a vitalidade do recém-nascido.

Entretanto, a presente pesquisa também apontou que, apesar do processo de transformação do modelo assistencial obstétrico em curso nas instituições públicas brasileiras, ainda persistem práticas não condizentes com a proposta de humanização da assistência, pois foram evidenciadas condutas consideradas prejudiciais ou inadequadas em detrimento daquelas recomendadas pelas diretrizes e recomendações oficiais que se baseiam nas melhores evidências científicas disponíveis.

Mesmo que algumas enfermeiras obstétricas ainda incluam em suas práticas procedimentos relacionados à AT, estas profissionais figuram entre as principais impulsionadoras das políticas públicas que objetivam promover mudanças nos serviços de saúde. Os resultados deste estudo reafirmam, portanto, a importância de investimentos na atuação dessas especialistas no âmbito da atenção ao parto e nascimento, uma vez que seu saber-fazer desmedicalizado, por meio das TNICEO, conforma um processo de cuidar humanizado, seguro e de qualidade.

Quanto às limitações do estudo, as mais importantes são relacionadas ao fato de se tratar de estudo transversal com dados secundários cujo instrumento de coleta dos dados foi elaborado a partir de registros de informações já existentes. No entanto, o fato do registro do índice de Apgar dos recém-nascidos ter sido sempre feito pelos pediatras que os atenderam, constituiu indicativo importante da confiabilidade destes resultados.

Frente ao exposto, sugerimos a realização de novos estudos sobre a efetividade do uso das TNICEO no cuidado à saúde da mulher, especialmente estudos prospectivos, com vistas a agregar evidências científicas que respaldem essas tecnologias, deem maior visibilidade às práticas da enfermagem obstétrica no campo da saúde e possibilitem a superação das limitações aqui verificadas.

AGRADECIMENTO

À Dra. Maria de Fátima Hasek Nogueira (*In Memoriam*), pela grande contribuição na análise estatística do estudo.

REFERÊNCIAS

- Hutton EK, Thorpe J. Consequences of meconium stained amniotic fluid: What does the evidence tell us? 2014 [access 2017 dez 04]; 90: 333-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2014.04.005>
- Almeida MFB, Guinsburg R. Reanimação do recém-nascido ≥ 34 semanas em sala de parto: Diretrizes 2016 da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). 2016. [access 2018 jan 18]: Available from: www.sbp.com.br/reanimacao.
- Osava RH, Silva Flora MBS, Oliveira SJV, Tuesta EF, Amaral MCE. Meconium-stained amniotic fluid and maternal and neonatal factors associated. Rev. Saúde Pública [on line]. 2012; [access 2017 nov 29]; 46 (6): 1023-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102013005000005>
- Vaghela HP, Deliwala K, Shah P. Fetal outcome in childbirths with meconium stained liquor. Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol. 2014, dec [access 2018 mai 23]; Dec: 3(4):909-12. DOI: <https://doi.org/10.5455/2320-1770.ijrcog20141207>
- Mitchell S, Chandraran E. Meconium-stained amniotic fluid. Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Medicine. 2018, apr [access 2018 jun 25]. 28(4): 120-4. Elsevier Ltd. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ogrm.2018.02.004>
- Poggi SH, Ghidini A. Pathophysiology of meconium passage into the amniotic fluid. Early Human Development [on line] 2009. [access 2018 jan 18]; 85(10): 607-10. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2009.09.011>
- Saldanha FAT, Araújo RAB, Araújo Filho JAB, Bezerra EM, Barreto BAB. Estudo da gestação entre 40 e 42 semanas: avaliação ultrassonográfica, dopplervelocimétrica e resultados neonatais. Revista Saúde & Ciência [on line]. 2011 jan/jun; [access 2018 jan 18]; 2(1): 111-19. Available from: <http://www.ufcg.edu.br/revistasauedeeciencia/index.php/RSC-UFCG/article/view/44>
- Ministério da Saúde (BR). Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC. Brasília (DF). Ministério da Saúde, (on line) 2017. [access 20 mar 19]. Available from: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205>
- Schardosim JM, Rodrigues N LA, Rattner D. Parâmetros utilizados na avaliação do bem-estar do bebê no nascimento. Av Enferm. 2018; [access 20 jan 19]; 36(2):197-208. DOI: <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v36n2.67809>
- Souza JP, Pillegi-Castro C. On labor and childbirth: the importance of quaternary prevention. Cad. Saúde Pública [on live]. 2014 [access 2016 nov 08]; 30(Suppl 1):S11-3. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311XPE02S114>
- Vargens OMC, Silva ACV, Progianti JM. The contribution of nurse midwives to consolidating humanized childbirth in maternity hospitals in Rio de Janeiro-Brazil. Esc. Anna Nery [Internet]. 2017 [citado 2018 Out 22]; 21(1): e20170015. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20170015>.
- Vargens OMC, Reis CSC, Nogueira MFH, Prata JA, Silva CM, Progianti JM. Non-invasive technologies in obstetric nursing care: effects on newborn vitality. Rev enferm UERJ [on line]. 2017; [access 2017 mai 30]; 25:e21717. DOI: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2017.21717>
- World Health Organization. WHO recommendations intrapartum care for a positive childbirth experience. Geneva: WHO; 2018. Disponível em: <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/intrapartum-care-guidelines/en>.
- Ministério da Saúde (BR). Diretrizes nacionais de assistência ao parto normal. Brasília: Ministério da Saúde; 2017. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_assistencia_parto_normal.pdf.
- Progianti JM, Vargens OMC. The obstetrician nurses and the use of non-aggressive care technology as strategy in the non-medication of the childbirth. Esc. Anna Nery. Rev. Enferm, 2004 ago; 8(2) 194-7. [Access 2018 Abr 26]; 8(2) 194-7. Rio de Janeiro. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=127717713004>
- Merhy EE, Feuerwerker LCM. Novo olhar sobre as tecnologias de saúde: uma necessidade contemporânea. 58-72, in Merhy EE (org.) et al. Avaliação compartilhada do cuidado em saúde: surpreendendo o instituído nas redes. 1ed. Rio de Janeiro: Hexis, 2016. 448p
- Nietsche EA, Leopardi MT. The knowledge of nursing as technology: the production of Brazilian nurses. Texto & context enferm. 2000. 9(1): 129-52.
- Vargens OMC, Silva ACV, Progianti JM. Non-invasive nursing technologies for pain relief during childbirth: the Brazilian nurse midwives' view. Midwifery [on line]. 2013 nov; [Access 2018 jul 18]; 29(11): e99-106. Available from: DOI: <https://doi.org/10.1016/j.midw.2012.11.011>
- Marinov VG, Koleva-Georgieva1 DN, Sivkova NP, Krasteva MB. The 5-minute Apgar Score as a Prognostic Factor for Development and Progression of Retinopathy of Prematurity. Folia Medica. 2017 [access 29 mar 2019] 59(1): 78-83. DOI: 10.1515/folmed-2017-0011
- Dalili H, Nili F, Sheikh M, Hardani AK, Shariat M, Nayeri F. Comparison of the Four Proposed Apgar Scoring Systems in the Assessment of Birth Asphyxia and Adverse Early Neurologic Outcomes. PLoS One. 2015 [access 29 mar 2019] 10(3): DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0122116>
- Ferreira VA, Gomes NS, Pisseti CW, Silva SR, Ruiz MT. Perfil epidemiológico dos nascidos vivos em Belo Horizonte, MG, Brasil. 2018; [access 2019 jan 19]; 8e2550. DOI: <https://doi.org/10.19175/recom.v8i0.2550>
- World Health Organization (WHO). Health topics - Adolescent health. [Internet Document] 2017 [access 2017 Jun 26] Available from: http://www.who.int/topics/adolescent_health/en/
- Santos NCP, Vogt SE, Pimenta AM, Duarte ED, Madeira LM, Abreu MNS et al. Resultados maternos e neonatais no labor e parto de adolescentes admitidas em um Centro de Parto Normal brasileiro. Adolesc. Saúde. 2014 jul-set.11(3); [access 2018 out 10]; 11(3) 35-50. Available from: http://www.adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=459#
- Dahlen HG, Dowling H, Tracy M, Schmied V, Tracy S. et al. Maternal and perinatal outcomes amongst low risk women giving birth in water compared to six birth positions on land. A descriptive cross sectional study in a birth centre over 12 years. Midwifery, Edinburgh. 2013 jul; [access 2018 out 10]; 29(7): 759-64, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.midw.2012.07.002>
- Leal MC, Pereira APE, Domingues RMSM, Filha MMT, Dias MAB, Pereira MN, et al. Obstetric interventions during labor and childbirth in Brazilian low-risk women. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro. 2014; [access 2018 out 10]; 30 Sup:S17-S47, DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00151513>
- Ministério da Saúde (BR). Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília (DF): Ministério da Saúde, (on line) 2012. [access 2018 nov 18]. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf

27. Tomasi E, Fernandes PAA, Fischer T, Siqueira FCV, Silveira DS, Thumé E, Duro SMS, Saes MO, Nunes BP, Fassa AG, Facchini LA. Qualidade da atenção pré-natal na rede básica de saúde do Brasil: indicadores e desigualdades sociais. *Cad. Saúde Pública* [on line]. 2017; [access 2018 nov 18]; 33(3):e00195815. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00195815>
28. Nunes JT, Gomes KRO, Rodrigues MTP, Mascarenhas MDM. Qualidade da assistência pré-natal no Brasil: revisão de artigos publicados de 2005 a 2015. *Cad. Saúde Colet.* [on line]. 2016; [access 2018 nov 18]; 24(2): 252-61. DOI: <https://doi.org/10.1590/1414-462X201600020171>
29. Freire HSS, Campos FC, Castro RCMB, Costa CC, Mesquita VJ, Viana RAA. Parto normal assistido por enfermeira: experiência e satisfação de puérperas. *Rev enferm UFPE on line.* [on line]. 2017 jun; [access 2018 nov 18]; 11(6):2357-67. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i6a23398p2357-2367-2017>
30. Reis TR, Zamberlan C, Quadros JS, Grasel JT, Moro ASS. Enfermagem obstétrica: contribuições às metas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. *Rev Gaúcha Enferm.* [on line]. 2015; [access 2018 nov 18]; 36(esp): 94-101. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2015.esp.57393>
31. Schettini NJC, Griboski RA, Faustino AM. Partos normais assistidos por enfermeiras obstétricas: posição materna e a relação com lacerações perineais espontâneas. *Rev enferm UFPE on line.* [on line]. 2017 fev; [access 2018 nov 18]; 11(Supl. 2):932-40. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i2a13462p932-940-2017>
32. Vogt SE, Silva KS, Dias MAB. Comparison of childbirth care models in public hospitals, Brazil. *Rev Saúde Pública.* 2014; [access 2018 out 16]; 48(2):304-13. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048004633>
33. Hiersch L, Krispin E, Aviram A, Wiznitzer A, Yogev Y, Ashwal E. Effect of meconium-stained amniotic fluid on perinatal complications in low-risk pregnancies at term. *Amer J Perinatol.* 2016; [access 26 mar 19]; 33(4): 378-84. DOI: <https://doi:10.1055/s-0035-1565989>
34. Hiersch L, Krispin E, Linder N, Aviram A, Gabbay-Benziv R, Yogev Y, Ashwal E. Meconium-Stained Amniotic Fluid and Neonatal Morbidity in Low-Risk Pregnancies at Term: The Effect of Gestational Age. *Amer J Perinatol* 2017 [access 26 mar 19]; 34(02):183-90. DOI: <https://doi:10.1055/s-0036-1585056>