

Treinamento em cuidados infantis e técnicas de auriculoterapia a mães de recém-nascidos prematuros: ensaio clínico duplo-cego

Zahra Ghasempour ¹
 <https://orcid.org/0000-0002-1983-4115>

Farzaneh Karimi ⁴
 <https://orcid.org/0000-0002-5703-6114>

Moussa Abolhassani ²
 <https://orcid.org/0000-0003-4384-7669>

Mobina Dokhaei ⁵
 <https://orcid.org/0000-0002-4474-8964>

Anoosheh Gholami ³
 <https://orcid.org/0000-0001-7378-8423>

Niloofar Rabiee ⁶
 <https://orcid.org/0000-0002-8577-6777>

¹ Department of Nursing. Shirvan School of Nursing. North Khorasan University of Medical Sciences. Bojnurd, Iran.

² Cognitive and Behavioral Research Center. Aja University of Medical Sciences. Tehran, Iran & Inv Member. International Federation of Inventors' Associations-IFIA. Geneva, Switzerland. E-mail: moussa.abolhassani@gmail.com.

³ Department of Midwifery. School of Medicine. Alborze University of Medical Sciences. Karaj, Iran.

⁴ Department of Midwifery. Birjand branch, Islamic Azad University. Birjand, Iran.

⁵ GIET College of Pharmacy. Andhra University. Rajahmundry, Andhra Pradesh, India.

⁶ School of Nursing and Midwifery. Shahroud University of Medical Sciences. Shahroud, Iran.

Resumo

Objetivos: este estudo teve como objetivo investigar o efeito da educação e da auriculoterapia no estresse, ansiedade e depressão e nas respostas de enfrentamento em mães com bebês prematuros.

Métodos: este é um estudo de ensaio clínico randomizado no Bahar Hospital realizado com 90 mães de bebês prematuros internados em unidade de terapia intensiva neonatal. Os elegíveis para internação foram incluídos no estudo e distribuídos em três grupos antes da intervenção: (30 nos grupos controle, treinamento e auriculoterapia, respectivamente). O estresse médio, ansiedade, depressão e respostas de enfrentamento em mães foram medidas no início do estudo e antes da alta neonatal.

Resultados: não houve diferença estatisticamente significativa nos escores de ansiedade, estresse e depressão entre os três grupos antes da intervenção. No entanto, após a intervenção, houve uma diferença estatística significativa entre esses três grupos, que foi entre a pontuação média de ansiedade, estresse e depressão. Em termos de respostas de enfrentamento, a pontuação média emocional e orientada para o problema em todos os três grupos antes e depois da intervenção é estatisticamente significativa.

Conclusões: a educação das mães e a terapia de pressão com auriculoterapia são métodos simples e práticos na redução da ansiedade, estresse, depressão e aumento das respostas de enfrentamento; conseqüentemente, podem ser utilizados em terapia intensiva neonatal.

Palavras-chave Educação, Auriculoterapia, Ansiedade, Estresse, Depressão.



Introdução

Um dos melhores presentes divinos é o nascimento de um bebê saudável, ao passo que ter um bebê prematuro cria uma grave crise psicológica para os pais. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, os bebês que nascem antes das 37 semanas são chamados de prematuros.¹ Em todo o mundo, cerca de 15 milhões de bebês nascem prematuramente todos os anos. O nascimento prematuro é a causa mais importante do aumento de complicações e da mortalidade infantil.² O Irã é um dos países onde a taxa de nascimentos prematuros é elevada. No Irã, nascem diariamente 5.000 bebês, cerca de 12% dos quais são prematuros e com baixo peso, e cerca de 9% dos bebês necessitam de cuidados intensivos neonatais após o nascimento.³ A unidade de terapia intensiva neonatal é um espaço estressante tanto para mães quanto para pais.⁴ Quanto maior o período e a duração dos cuidados neonatais na unidade de terapia intensiva neonatal, maiores a ansiedade, o estresse e também os impactos na saúde mental das mães.⁵ Foi demonstrado num estudo que as mães com bebês prematuros experimentam níveis mais elevados de stress e tensão do que as mães com bebês a termo.⁶ Geralmente, as mães enfrentam estratégias de enfrentamento quando se deparam com essas situações estressantes. A este respeito, existem duas estratégias gerais de enfrentamento que uma pessoa utiliza ao enfrentar problemas, incluindo a estratégia de enfrentamento orientada para o problema e a estratégia de enfrentamento orientada para a emoção. Ao lidar com a pessoa orientada para o problema, ela se concentra na questão estressante. Ela tenta tomar medidas construtivas para mudar a situação ou eliminá-la. Do mesmo modo, no confronto orientado para a emoção, ela tenta controlar as consequências emocionais do evento estressante para manter o equilíbrio da excitação.⁷

Um dos fatores que acalmam as mães cujos bebês foram hospitalizados e reduzem sua ansiedade e estresse é o envolvimento da mãe nos cuidados com o bebê. Uma investigação realizada no Irã, em 2018, demonstrou que apoiar a família e dar informação e educação aos pais faz com que estes se sintam no controle e capacitados nas suas situações e participem mais nos cuidados com o bebê.¹ A comunicação adequada entre a mãe e o bebê prematuro também tem um efeito positivo na redução e melhora das complicações prematuras. Além do apoio educacional, métodos complementares de alívio da ansiedade têm sido considerado nos últimos anos.⁸ Nesse sentido, a técnica de acupressão pode ser utilizada como método não invasivo e não farmacológico. A auriculoterapia é um método de medicina complementar que significa estimular o ouvido externo e, na medicina tradicional chinesa, é um ramo da acupuntura. Essa técnica é feita de diferentes maneiras,

incluindo estimulação elétrica, uso de agulhas ou etiquetas granulares e pressão no ouvido. Nesse sentido, a técnica de acupressão pode ser utilizada como método não invasivo e não farmacológico. A auriculoterapia é um dos métodos da medicina complementar que melhora a circulação sanguínea de todo o corpo, relaxa profundamente, estimula o cérebro, melhora o sistema imunológico, etc. entre seus benefícios.⁹

A auriculoterapia pode ser útil para equilibrar os níveis de hormônios e neurotransmissores no corpo e no cérebro. A pressão em áreas específicas leva à recuperação e ao retorno de energia ao corpo e melhora o estado geral do corpo. Melhorar a circulação de todo o corpo, relaxar profundamente, estimular o cérebro, melhorar o sistema imunológico como medida preventiva contra doenças são outros benefícios da auriculoterapia.¹⁰ Os resultados de um estudo realizado em Taiwan, em 2016, mostraram que a técnica de auriculoterapia foi eficaz na redução da ansiedade materna após a cesariana.¹¹ Dado que as mães desempenham um papel essencial na educação dos filhos, a investigação sugere que a saúde mental materna é muito eficaz no desenvolvimento cognitivo e emocional do bebê. Como resultado, a saúde mental materna prejudicada pode levar indiretamente a problemas de desenvolvimento e de comportamento nos bebês. Este estudo teve como objetivo investigar os efeitos da educação e da auriculoterapia sobre o estresse, a ansiedade e a depressão e as respostas de enfrentamento em mães de bebês prematuros.

Métodos

Este estudo clínico duplo-cego de três grupos foi conduzido no Hospital Bahar com uma unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) de nível terciário no nordeste do Irã durante oito meses em 2019, de dezembro de 2018 a julho de 2019.

Após os procedimentos legais e a obtenção de uma licença da Universidade de Ciências Médicas de Shahroud e a obtenção de uma carta de apresentação para a cooperação do Hospital Bahar e a coordenação necessária com a unidade de terapia intensiva neonatal do Hospital Bahar em Shahroud, o processo de amostragem começou usando os resultados do estudo de Valiani *et al.*¹² e utilizando a fórmula de comparação de duas médias para avaliar o escore de ansiedade com poder de teste de 80% e intervalo de confiança de 95% e considerando a possível perda de amostras neste estudo, foram examinadas 90 pessoas.

Os participantes foram mães de primogênitos selecionadas por meio de amostragem por conveniência. Eles foram inseridos aleatoriamente em três grupos iguais (ou seja, 30 nos grupos controle, treinamento e auriculoterapia, respectivamente). O método de amostragem do estudo foi a amostragem por conveniência. Os indivíduos então entraram no estudo usando sequências

de alocação aleatória pré-determinadas no site na forma de 6 blocos, sob a supervisão de um profissional estatístico.

Os critérios de inclusão incluem: idade da mãe entre 18 e 45 anos com bebê prematuro de 28 semanas a 36 semanas /6 dias; satisfação em participar do estudo, índices de Apgar do bebê acima de seis no quinto minuto, não apresentar nenhuma anomalia congênita importante, não ter sofrido hemorragia intraventricular grau III ou IV ou leucomalácia periventricular subsequente, não ter sido submetido a cirurgia e não ter recebido medicamentos paralíticos, analgésicos ou sedativos em 48 horas. Ausência de histórico de depressão e doenças psiquiátricas confirmadas na mãe. Os critérios de exclusão incluem: instabilidade médica, necessidade de oxigênio ou suporte respiratório ou mãe com histórico de abuso de drogas durante a gravidez.

Os instrumentos de coleta de dados incluíram dados demográficos e o questionário de Estresse, Ansiedade e Depressão (DASS-21) e a escala de estratégias de enfrentamento de Billings e Mouse (CRI –Índice de Renderização de Cores). O questionário de informações demográficas continha 30 itens elaborados pelos pesquisadores e desenvolvido após revisão dos últimos livros e artigos internacionais sobre o tema de estudo, cuja validade também foi determinada pela validade de conteúdo. Assim, depois de preparado, foi submetido a 7 docentes e professores da *Shahroud University of Medical Sciences* para validação.

Os itens da DASS-21 são pontuados com base em uma escala *Likert* de 4 pontos, de 0 (não se aplica a mim) a 3 (usado muito ou na maior parte do tempo). Pontuações mais altas indicam sintomatologia mais frequente. Sete itens compõem cada uma das três escalas, incluindo depressão, ansiedade e estresse. A escala de depressão inclui sete frases (1-5-10-13-16-17-21). A escala de ansiedade é composta por sete frases (2-4-7-9-15-19-20) e a escala de estresse é composta por sete frases (3-6-8-11-12-14-18). Como este questionário é uma forma abreviada de 42 questões, as pontuações de cada uma das subescalas devem ser duplicadas. Em um estudo conduzido por Sahebi *et al.*¹³ (Irã, 2005), a consistência interna da DASS-21 foi calculada usando o coeficiente alfa de Cronbach obtido em 0,77, 0,79 e 0,7 para as escalas de depressão, ansiedade e estresse, respectivamente. A validade deste formulário foi confirmada de acordo com um estudo narrativo estrutural conduzido por Sahebi *et al.*¹³ no Irã em 2005. A confiabilidade do questionário DASS-21 neste estudo foi determinada usando o coeficiente alfa de Cronbach de 0,81 para todo o questionário.

A escala CRI foi desenvolvida em 1984 para encontrar uma maneira fácil e válida de avaliar as respostas de enfrentamento, composta por 32 questões.

O coeficiente de confiabilidade deste questionário foi obtido pelo reteste de 0,79 e subescala alfa de Cronbach da escala de resolução de problemas de 0,90; avaliação cognitiva 0,68; enfrentamento baseado na emoção 0,65; apoio social 0,90 e enfrentamento baseado no corpo 0,90. Este questionário tem a forma de uma escala *Likert* de 4 pontos (nunca, às vezes, muitas vezes, sempre), para cada questão a resposta fica entre zero e 3, respectivamente. Este questionário possui 4 subescalas incluindo resolução de problemas (questões 1-7-32), avaliação cognitiva (questões 3-5-6-8-29), baseada na excitação (questões 10-12-13-14-17-18-19 -21-28-30), social (questões 2-4-9-11-16-21) e físico (questões 15-22-23-24-25-26-27-31). A pontuação final deste questionário é obtida como um confronto orientado para o problema e a emoção. A soma das pontuações das duas subescalas de resolução de problemas e avaliação cognitiva fornece a pontuação da contraparte de resolução de problemas, e a soma das pontuações das três subescalas de base emocional, apoio social e fiscalização fornece a pontuação da avaliação para a contramedida orientada pela emoção. Assim, a pontuação mais alta na resolução de problemas é 24 e a mais baixa é zero, e na orientação emocional a mais alta é 72 e a mais baixa é zero.¹⁴

Os questionários para todos os três grupos foram preenchidos primeiro após a hospitalização e antes do início da intervenção e, em segundo lugar, 5 dias após a intervenção.

No grupo de educação da mãe, após a internação do bebê e após a estabilização do bebê e da mãe com autorização do médico, informações sobre a causa da internação do bebê, formas de lidar com a infecção, mudar a posição do bebê prematuro, amamentar com o peito ou sonda gástrica, manter a temperatura do bebê, dar banho e trocar fraldas, desinfetar as mãos, etc. foram ensinados às mães. Todo o conhecimento fornecido estava na forma de um panfleto. A auriculoterapia foi realizada nas mães após estabilização do estado da mãe e do bebê e os pontos utilizados nas orelhas esquerda e direita eram simétricos e incluíam os “pontos de Shenman, relaxamento muscular, tensão e ansiedade”. Usando uma caneta apontadora, o pesquisador inicialmente girou a pressão sobre esses pontos da orelha direita por 60 segundos em cada local (um total de 4 voltas durante 4 minutos). Então ele fez o mesmo na orelha oposta. Esta intervenção foi realizada 12 vezes (duas vezes ao dia). O grupo controle recebeu apenas cuidados de rotina da unidade de terapia intensiva neonatal.

Os dados dos três grupos em dois períodos de tempo, a primeira vez antes das intervenções e a segunda vez após o final das sessões, foram comparados e avaliados utilizando o questionário relevante. Após a coleta de dados, todos os dados foram feitos no *Statistical Packages*

for Social Science (SPSS) versão 24.0 (IBM, Armonk, NY, EUA). O teste de Kolmogorov-Smirnov foi usado para normalidade. Os valores são expressos como Média±DP ou porcentagem. O teste qui-quadrado foi utilizado para descrever a abundância dos dados e o teste t-pair foi utilizado para comparar os dados. Para analisar a hipótese, os escores médios são diferentes nos grupos; foi utilizada uma análise de variância bidirecional com medidas repetidas. Valor de p inferior a 0,05 foi considerado significativo. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Shahroud de Ciências Médicas Shahroud, Irã (código: IR.SHMU.REC.1397.122) em 2018 e foi registrado no *Iranian Randomized of Clinical Trials* em 2018 (código: IRCT20180108038265N2).

Resultados

Neste estudo, 90 gestantes que atenderam aos critérios de inclusão foram distribuídas em três grupos e avaliadas após as intervenções (Figura 1).

Neste estudo, 58(65%) mães possuíam diploma ou bacharelado, 52(58%) eram residentes na cidade e 61(68%) eram donas de casa. 21(24%) mães

mencionaram história de aborto espontâneo e 16(18%) mães também mencionaram história de parto prematuro. Outras informações demográficas das mães podem ser visualizadas separadamente nos três grupos nas Tabelas 1 e 2. De acordo com os resultados dos testes estatísticos, não há diferenças estatísticas significativas entre as características demográficas dos três grupos, e os grupos estudados são estatisticamente homogêneos (Tabelas 1 e 2).

O teste ANOVA mostrou diferença estatisticamente significativa entre o escore médio de ansiedade ($p = 0,002$), o escore médio de depressão ($p < 0,001$), o escore médio de estresse ($p < 0,001$), o escore médio de orientação emocional ($p < 0,001$), após a intervenção nos três grupos, que foi baseada no teste de Tukey entre o grupo controle e o escolarizado ($p = 0,001$) (Tabela 3).

O teste T mostrou que o escore médio de ansiedade e estresse nos grupos de treinamento e auriculoterapia antes e depois da intervenção foi significativo ($p < 0,001$) também o escore médio de depressão, orientado para a emoção e orientado para o problema em todos os três grupos antes e após a intervenção foi significativa ($p < 0,001$) (Tabela 3).

Figura 1

Fluxograma do processo de seleção de uma mulher. Shahroud, Irã, 2018 a 2019.

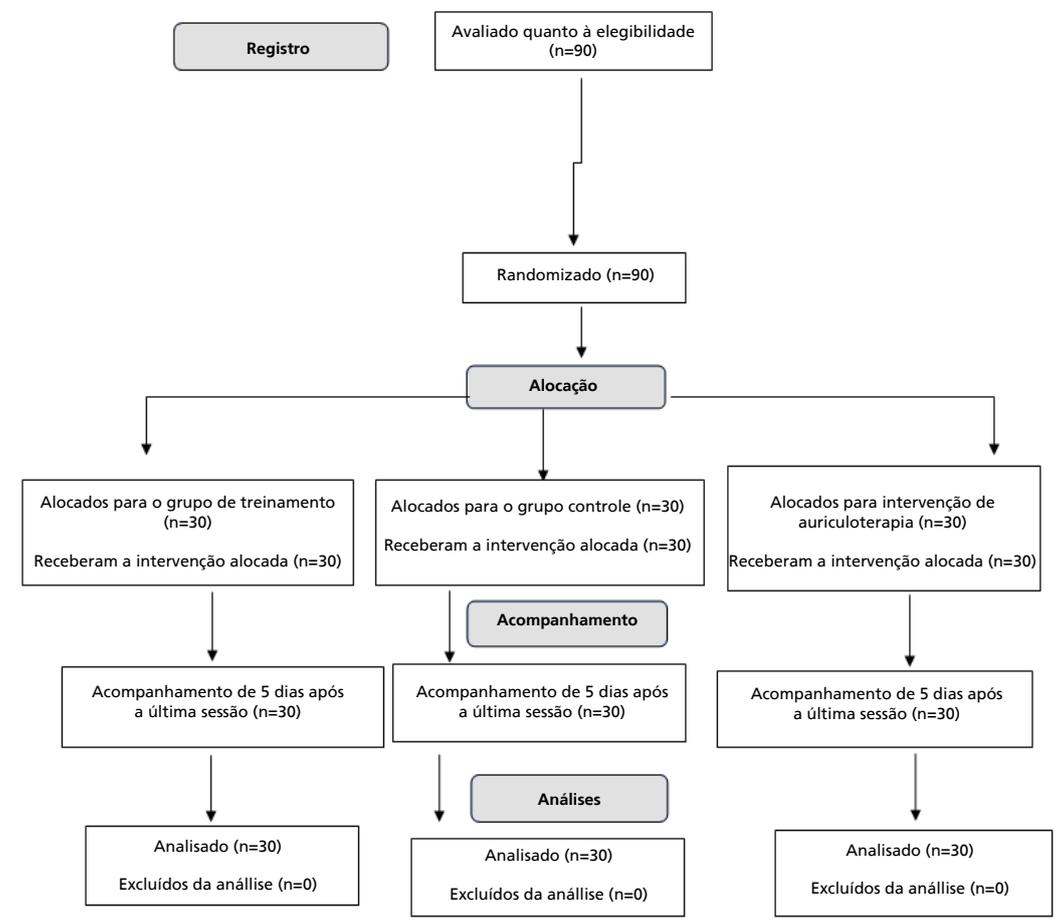


Tabela 1

Variáveis	Grupos						p*
	Controle		Treinamento		Auriculoterapia		
	n	%	n	%	n	%	
Educação							0,853
Ensino médio	8	26,7	10	33,3	7	23,3	
Diploma	10	33,3	7	23,3	12	40,0	
Diploma de bacharel	10	33,3	11	36,7	8	26,7	
Superior a um diploma de bacharel	2	6,7	2	6,7	3	10,0	
Habitação							0,279
Cidade	18	60,0	20	66,7	14	46,7	
Rural	12	40,0	10	33,3	16	53,3	
Trabalho de mãe							0,891
Dona de casa	20	66,7	20	66,7	21	70,0	
Empregado	8	26,7	7	23,3	8	26,7	
Estudante	2	6,7	3	10,0	1	3,3	
Histórico de aborto							0,830
Sim	6	20,0	7	23,3	8	26,7	
Não	24	80,0	23	76,6	22	73,3	
Histórico de parto prematuro							0,587
Sim	7	23,3	4	13,3	5	16,7	
Não	23	76,7	26	86,7	25	83,3	
Ruptura prematura da bexiga							0,853
Sim	10	33,3	9	30,0	8	26,7	
Não	20	66,7	21	70,0	22	73,3	
Pressão alta crônica ou pré-eclâmpsia							0,333
Sim	4	13,3	3	10,0	7	23,3	
Não	26	86,7	27	90,0	23	76,7	
Sofrimento fetal							0,698
Sim	5	16,7	5	16,7	3	10,0	
Não	25	83,3	25	83,3	27	90,0	
Descolamento placentário							0,227
Sim	2	6,7	3	10,0	0	-	
Não	28	93,3	27	90,0	30	100,0	
Sangramento na gravidez atual							0,919
Sim	4	13,3	5	16,7	5	16,7	
Não	26	86,7	25	83,3	25	83,3	
Diabetes gestacional atual							0,927
Sim	5	16,7	5	16,7	6	20,0	
Não	25	83,3	25	83,3	24	80,0	
Tipo de parto							0,861
Vaginal	19	63,3	20	66,7	21	70,0	
Cesariana	11	36,7	10	33,3	9	30	
Número e estágios de necessidade de reanimação (aquecimento e estimulação até o estágio final, incluindo injeção de drogas							0,500
Não há necessidade de reanimação	2	6,7	3	10,0	1	3,3	
Aquecimento e estimulação mecânica	5	16,7	5	16,7	4	13,3	
Ventilação com pressão positiva	7	23,3	13	43,3	14	46,7	
Tubo de chip e máscara	10	33,3	6	20,0	8	26,7	
Massagem cardíaca	5	16,7	1	3,3	3	10,0	
Injeção de epinefrina	1	3,3	2	6,7	0	-	

* Qui-quadrado.

Tabela 2

Média e desvio padrão das características demográficas maternas nos grupos estudados. Shahroud, Irã, 2018 a 2019.

Variáveis	Grupos			p*
	Controle	Treinamento	Auriculoterapia	
	$\bar{x} \pm DP$	$\bar{x} \pm DP$	$\bar{x} \pm DP$	
Idade	25,70±6,66	25,53±6,81	26,70±6,65	0,768
Idade gestacional	31,50±2,17	32,20±2,38	30,97±2,06	0,102
Peso do bebê ao nascer	1380±343,09	1552,33±444,729	1340,33±308,81	0,067
Peso do bebê antes da alta	1772,67±216,89	1945±315,58	1858±209,16	0,034
O tempo médio de internação na UTIN	22,57±13,78	20,07±12,98	21,83±10,80	0,732
O tempo médio de internação na enfermaria neonatal	10,53±3,81	9,70±2,97	10,37±2,61	0,563

* ANOVA; UTIN = Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

Tabela 3

Avaliação e comparação da média das variáveis medidas antes e após a intervenção nos grupos estudados. Shahroud, Irã, 2018 a 2019.

Variáveis	Grupos			p*
	Controle	Treinamento	Auriculoterapia	
	$\bar{x} \pm DP$	$\bar{x} \pm DP$	$\bar{x} \pm DP$	
Ansiedade, Depressão e Estresse				
Ansiedade				
Antes da intervenção	15,03±4,74	15,30±4,96	16,83±5,44	0,335
Depois da intervenção	15,00±4,34	10,80±4,07	12,87±4,61	0,002
p**	0,949	<0,001	<0,001	-
Depressão				
Antes da intervenção	15,53±4,61	15,67±5,25	16,77±6,23	0,626
Depois da intervenção	17,83±5,57	11,60±3,62	12,13±5,47	<0,001
p**	<0,001	<0,001	<0,001	-
Estresse				
Antes da intervenção	19,03±5,63	16,87±4,22	17,87±5,96	0,293
Depois da intervenção	19,67±6,23	12,70±3,46	13,03±3,99	<0,001
p**	0,079	<0,001	<0,001	-
Respostas de enfrentamento				
Orientado para a emoção				
Antes da intervenção	43,73±5,59	43,87±10,40	42,83±11,46	0,918
Depois da intervenção	47,37±8,91	58,83±6,92	51,90±10,86	<0,001
p**	<0,001	<0,001	<0,001	-
Orientado para problemas				
Antes da intervenção	15,00±3,16	14,90±3,43	14,80±3,40	0,973
Depois da intervenção	16,87±2,93	19,27±2,20	17,20±2,47	0,001
p**	<0,001	<0,001	<0,001	-

*ANOVA; ** Teste t.

Discussão

O resultado mostrou que o escore médio de ansiedade e estresse nos grupos de treinamento e auriculoterapia antes e após a intervenção foi significativo. Além disso, a pontuação média de depressão, orientação para a emoção e orientação para o problema em todos os três grupos antes e depois da intervenção foi significativa.

A hospitalização de bebês pode ser considerada um evento inesperado ou muitas vezes estressante para as mães. A investigação demonstrou que apoiar a família e dar informação e treinamento aos pais faz com que

estes se sintam no controle da situação e a participar mais nos cuidados do bebê.¹ Neste sentido, um estudo realizado no Irã em 2014, mostrou que a necessidade de sensibilização e informação sobre os bebês prematuros e a necessidade de adquirir competências no cuidado e manutenção dos bebês prematuros poderia ajudar os pais a terem um melhor sentido de controle sobre a situação.¹⁵ O estudo de Browne e Talmi¹⁶ realizado nos EUA em 2005 sobre intervenções centradas na família para aumentar a comunicação entre pais e bebês na unidade de terapia intensiva neonatal concluiu que o grupo de intervenção tinha um nível mais alto de consciência, dependência e

interação do que o grupo de controle. Um estudo realizado no Irã, em 2015, mostrou que o envolvimento materno no cuidado de bebês prematuros internados na unidade de terapia intensiva neonatal afetou sua ansiedade manifesta e dissimulada. Da mesma forma, um estudo descobriu que ensinar às mães o cuidado de bebês prematuros aliviou significativamente o estresse, o que pode ser devido a materiais de treinamento coerentes e práticos, como o do presente estudo. No estudo de Bostanabadi *et al.*¹⁷ realizado no Irã em 2015, a participação dos pais reduziu o estresse materno no grupo de intervenção.

Em outro estudo realizado no Irã, 2014, a educação em cuidados neonatais foi capaz de reduzir em 42,82% o escore médio de ansiedade após a intervenção.¹⁸ No estudo de Nasiri *et al.*¹⁹ realizado no Irã, em 2022, o programa educacional de apoio reduziu o estresse das mães. Contrariamente aos resultados do presente estudo, um estudo realizado nos EUA, em 2009, mostrou que a presença e participação dos pais nos cuidados infantis não afetou o seu nível de ansiedade. Talvez o motivo da discrepância com o presente estudo seja a falta de informações escritas fornecidas às mães.²⁰

A acupressão auricular pode ser um método não farmacológico de tratamento da dor em recém-nascidos. Vários estudos examinaram os efeitos da auriculoterapia nos níveis de ansiedade, mas nenhum estudo semelhante ao nosso foi realizado. Estudo realizado em Taiwan, 2016, relatou que a auriculoterapia com acupuntura auricular em ponto de Shenman reduz a ansiedade das mães ao colar rótulos contendo sementes de Vaccaria no quinto dia após a cesariana.¹¹ Da mesma forma, estudo realizado na China, 2012, mostrou que a auriculoterapia em mulheres na pós-menopausa foi capaz de reduzir o uso de alprazolam e zolpidem e reduzir a ansiedade.²¹ Em outro estudo realizado no Brasil, 2017, a auriculoterapia em enfermeiros após dez sessões demonstrou diferença estatisticamente significativa nos níveis de ansiedade.²² Corroborando esses estudos, em outro estudo realizado no Brasil, 2020, a auriculoterapia foi capaz de reduzir significativamente a ansiedade traço-estado em gestantes.²³ Em pesquisa de Valiani *et al.*¹² (Irã, 2018), no qual a auriculoterapia foi realizada em pacientes com Esclerose Múltipla (EM) e um questionário DASS-21 foi utilizado para medir estresse, ansiedade e depressão, os resultados mostraram que os escores médios de estresse, ansiedade e depressão no grupo de auriculoterapia diminuíram em comparação ao grupo controle. Em vários outros estudos também foi mencionado o efeito da auriculoterapia na ansiedade e no estresse.²⁴⁻²⁶ Em contrapartida, um estudo realizado no Irã, em 2017, relatou que este método (auriculoterapia) não afetou a redução da ansiedade após a cesariana.²⁷ A inconsistência

do presente estudo pode ter sua raiz na ausência de uniformidade no local e duração da acupressão aplicada.

Houve também uma diferença estatisticamente significativa na pontuação média dos escores orientados para a emoção e orientados para o problema entre os três grupos de educação, auriculoterapia e controle antes e depois da intervenção para respostas de enfrentamento em mães de bebês prematuros. Sempre que o estresse vem à mente, ele confronta duas estratégias orientadas para o problema e uma estratégia orientada para a emoção. O enfrentamento orientado para a excitação envolve esforços para regular as consequências emocionais de um evento estressante e mantém o equilíbrio emocional através do controle das emoções resultantes da situação estressante e tenta manter ou alterar a fonte de estresse.²⁸

Um estudo realizado no Nepal, em 2021, mostrou que a capacidade das mães de lidar com o estresse varia e que estratégias eficazes nesse sentido incluem orar, apegar-se ao bebê, dar significado a estar com o bebê e fazer contato constante com ele por meio de beijos, toques, e acariciando. Fazer contato visual, aceitar a situação e receber apoio de outras pessoas são estratégias muito eficazes para aumentar o enfrentamento do estresse.²⁹ Outro estudo realizado na África do Sul, 2019 constatou que a maioria das práticas de manejo do estresse em mães com bebês prematuros foram positivas.³⁰

Este estudo foi realizado em um centro e sugere-se que seja realizado em um multicentro para estudos futuros. Sugere-se também examinar mães primíparas e múltiparas separadamente.

Segundo o estudo, um dos fatores que podem acalmar as mães de recém-nascidos na unidade de terapia intensiva, reduzir o estresse, a ansiedade e a depressão das mães e também aumentar suas respostas de enfrentamento é educar as mães e envolvê-las nos cuidados com seus filhos e realizando acupuntura. Portanto, recomenda-se a utilização desses métodos não farmacológicos, simples, práticos e de baixo custo, pois as mães estão em interação direta com os bebês e a qualidade dessa relação e comunicação pode influenciar o processo de crescimento do bebê.

Contribuição dos autores

Ghasempour Z, Gholami A e Rabiee N: concepção e planejamento do estudo, coleta de dados, redação ou revisão do manuscrito.

Abolhassani M e Karimi F: concepção e planejamento do estudo, análise estatística e interpretação dos dados, redação ou revisão do manuscrito.

Dokhaei M: análise estatística e interpretação dos dados, redação ou revisão do manuscrito.

Todos os autores aprovaram a versão final do artigo e declaram não haver conflito de interesses.

Referências

- Milan M, Nasimi F. The effect of family-centered care educational program on anxiety of mothers of premature infants hospitalized in neonatal intensive care unit. *Iran J Nurs Res.* 2018; 13 (3): 49-54.
- Onishi J. *Epidemiology and Incidence of Preterm Delivery.* In: *Preterm Labor and Delivery.* Singapore: Springer; 2020; p. 17-25.
- Dehkordi Z, Hosseini-Baharanchi F, Kazemian A, Madiseh M, Reisi M, Motaghi B. The effects of infant massage on maternal postpartum depression: A randomized controlled trial. *Nurs Midwifery Stud.* 2019; 8 (1): 28-33.
- Ionio C, Mascheroni E, Colombo C, Castoldi F, Lista G. Stress and feelings in mothers and fathers in NICU: Identifying risk factors for early interventions. *Prim Health Care Res Dev.* 2019; 20: e81.
- Khanjari S, Mosavipoor S, Oskouie F, Haghani H. Quality of life and sense of coherence in the mothers with term and preterm infants. *Iran J Nurs.* 2017; 30 (106): 57-67.
- Brunson Id E, Thierry A, Ligier F, Vulliez-Coady L, Novo A, Rolland AC, *et al.* Prevalences and predictive factors of maternal trauma through 18 months after premature birth: a longitudinal, observational and descriptive study. *PLoS One.* 2021 Feb 1; 16 (2): e0246758.
- Lazarus RS. Evolution of a model of stress, coping, and discrete emotions. In: Rice VH (editor) *Handbook of stress, coping, and health: Implications for nursing research, theory, and practice.* ; London, UK: Sage Publications; 2000. p. 195-222.
- Bucea O, Riddell R. Non-pharmacological pain management in the neonatal intensive care unit: Managing neonatal pain without drugs. *Semin Fetal Neonatal Med.* 2019; 24 (4): 10-7.
- Oleson T. *Auriculotherapy manual: Chinese and western systems of ear acupuncture.* London, UK: Churchill Livingstone; 2013.
- Rastegarzade H, Abedi P, Valiani M. The effect of auriculotherapy on labor pain intensity in nulliparous women. *Anesthesiol Pain.* 2015; 6 (3): 54-63.
- Kuo S, Tsai S, Chen S, Tzeng Y. Auricular acupressure relieves anxiety and fatigue, and reduces cortisol levels in post-caesarean section women: A single-blind, randomised controlled study. *Int J Nurs Stud.* 2016; 1 (53): 17-26.
- Valiani M, Ashtari F, Mansourian M. The effect of auriculotherapy on stress, anxiety, and depression in ms patients: a double blind randomized clinical control trial (Parallel Design). *Acta Med Mediterran.* 2018; 1 (34): 1-7.
- Sahebi A, Asghari MJ, Salari RS. Validation of depression anxiety and stress scale (DASS-21) for an Iranian population. *J Iran Psychol.* 2005; 1 (4).
- Billings A, Moos R. Coping, stress, and social resources among adults with unipolar depression. *J Pers Soc Psychol.* 1984; 46 (4): 877.
- Rasti M, Aliabadi F, Shafarodi N, Rafiee F, Kalani M. Specification of the educational needs of parents with premature infants admitted to neonatal intensive care unit. *Modern Rehabilitation.* 2014; 8 (4).
- Browne J, Talmi A. Family-based intervention to enhance infant-parent relationships in the neonatal intensive care unit. *J Pediatr Psychol.* 2005; 30 (8): 667-77.
- Bostanabad MA, Gharehbaghi MM, Seyedielmabad S. Effect of discharge planning program on stress of preterm infant mothers in NICU. *J Pediatr Nurs.* 2015; 2 (1): 52-60.
- Ghodrati A, Hassanzadeh M, Erami E, Zandi Z. The effect of neonatal care training on anxiety in mothers of premature infants. *J Med Sci Torbat.* 2014; 2 (2): 25-30.
- Nasiri P, Hemmati Maslakkpak M. The Effect of The Supportive-Educational Intervention on The Stress of Mothers of Premature Babies Hospitalized in The Neonatal Intensive Care Unit. *Nurs Midwifery J.* 2022; 20 (9): 755-64.
- Burke C, Voepel-Lewis T, Hadden S, DeGrandis M, Skotcher S, D'Agostino R, *et al.* Parental presence on emergence: effect on postanesthesia agitation and parent satisfaction. *J Perianesth Nurs.* 2009 Aug; 24 (4): 216-21.
- Kao CL, Chen CH, Lin WY, Chiao YC, Hsieh CL. Effect of auricular acupressure on peri- and early postmenopausal women with anxiety: a double-blinded, randomized, and controlled pilot study. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2012; 2012: 567639.
- Kurebayashi L, Turrini R, Souza T, Marques C, Rodrigues R, Charlesworth K. Auriculotherapy to reduce anxiety and pain in nursing professionals: a randomized clinical trial. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2017 Apr; 25: e2843.
- Silva HL, Almeida MVS, Diniz JSP, Leite FPMC, Moura MMAV, Bringuento MEO, *et al.* Effects of auriculotherapy on anxiety of pregnant women receiving low-risk prenatal care. *Acta Paul Enferm.* 2020; 33: 1-8.
- Dantas Jales R, Vilena da Silva F, Lucena Pereira I, Luiza Castro Gomes A, Almeida Nogueira J, Aparecida de Almeida S. Auriculotherapy in the control of anxiety and stress. *Enfermería Global.* 2021; 20 (2): 375-89.
- Freitas KR. The effects of auriculotherapy in the treatment for anxiety: an integrative review. *Cad ANAIS HOME.* 2023; (homeIIsevenhealth): 1-12.

26. Castro Moura C, Azevedo C, Ferreira M, Gontijo Bernardes V, Regina L, Pereira Da Mata F, *et al.* Effects of auriculotherapy on stress, anxiety and depression in adults and older adults: a systematic review. *Rev Esc Enferm USP.* 2020; 54: e03626.
27. Mousavi F, Golmakani N, Bahrami Taghanaki H, Saki A, Akhlaghi F. Effects of auriculotherapy on post cesarean anxiety. *Iran J Obstet Gynecol Infert.* 2017; 20 (60): 50-60.
28. Mokhtari Z, Gheshlagh R, Kurdi A. Health-related quality of life in Iranian patients with type 2 diabetes: An updated meta-analysis. *Diabetes Metab Syndr.* 2019; 13 (1): 402-7.
29. Acharya S, Bhandari S, Bhattarai S, Gaire H. Experiences of mothers having preterm infants admitted in neonatal intensive care unit: a qualitative study. *J Chitwan Med College.* 2021; 11 (38): 4-8.
30. Sih DA, Bimerew M, Modeste RRM. Coping strategies of mothers with preterm babies admitted in a public hospital in Cape Town. *Curationis.* 2019; 42 (1): 1-8.

Recebido em 21 de Novembro de 2022

Versão final apresentada em 19 de Dezembro de 2023

Aprovado em 21 de Dezembro de 2023

Editora Associada: Lygia Vanderlei