


EFETIVIDADE DA AURICULOTERAPIA SOBRE A DOR NO TRABALHO DE PARTO: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

Reginaldo Roque Mafetoni¹ 
Mariana Haddad Rodrigues²
Flora Maria Barbosa da Silva³
Lia Maristela da Silva Jacob⁴
Antonieta Keiko Kakuda Shimo⁴

¹Universidade Estadual de Campinas, Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher. Campinas, São Paulo, Brasil.

²Hospital São Francisco. Cambé, Paraná, Brasil.

³National Health Service England. London, United Kingdom.

⁴Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Enfermagem. Campinas, São Paulo, Brasil.

RESUMO

Objetivo: avaliar a efetividade da auriculoterapia sobre a dor na fase ativa do trabalho de parto.

Método: ensaio clínico randomizado, paralelo e triplo-cego, realizado de abril de 2015 a junho de 2016. Participaram 102 parturientes de idade gestacional ≥ 37 semanas, dilatação cervical ≥ 4 cm e duas ou mais contrações em 10 min, divididas aleatoriamente em três grupos: intervenção (auriculoterapia), placebo (pontos *sham*) e controle (sem intervenção). A auriculoterapia foi aplicada com microesferas de cristais em quatro pontos estratégicos e a intensidade da dor avaliada por uma Escala Visual e Analógica. Para as análises, foram utilizados os testes: Kruskal-Wallis e Generalized estimating equations.

Resultados: as médias de intensidade da dor foram parecidas na admissão (intervenção: $7,2 \pm 1,6$ vs placebo: $6,9 \pm 2,4$ vs controle: $7,5 \pm 1,8$; p-valor=0,4475), porém com 60 minutos (intervenção: $6,8 \pm 1,9$ vs placebo: $7,5 \pm 2,4$ vs controle: $8,3 \pm 1,8$; p=0,0060) e 120 minutos (intervenção: $7,1 \pm 1,9$ vs placebo: $8,0 \pm 2,4$ vs controle: $8,8 \pm 1,9$; p-valor=0,039), houve aumento significativo nos escores dor entre as parturientes dos grupos placebo e controle.

Conclusão: as parturientes que receberam auriculoterapia durante o trabalho de parto mostraram redução na intensidade da dor, que pode caracterizar a efetividade da terapia nessa fase. Registro: n. RBR-47hhbj

DESCRITORES: Terapias complementares. Auriculoterapia. Trabalho de parto. Dor do parto. Enfermagem obstétrica.

COMO CITAR: Mafetoni RR, Rodrigues MH, Silva FMB, Jacob LMS, Shimo AKK. Efetividade da auriculoterapia sobre a dor no trabalho de parto: ensaio clínico randomizado. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2019 [acesso MÊS ANO DIA]; 28:e20180110. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0110>

EFFECTIVENESS OF AURICULAR THERAPY ON LABOR PAIN: A RANDOMIZED CLINICAL TRIAL

Objective: to evaluate the effectiveness of auricular therapy on pain in the active phase of labor.

Method: a randomized, parallel and triple-blind clinical trial, conducted from April 2015 to June 2016. A total of 102 pregnant women with a gestational age ≥ 37 weeks, cervical dilatation ≥ 4 cm and two or more contractions within 10 minutes, randomly divided into three groups: intervention (auricular therapy), placebo (*sham* points) and control (without intervention). Auricular therapy was applied with crystal microspheres in four strategic points and pain intensity evaluated by a Visual and Analog Scale. For the analyses, the following tests were used: Kruskal-Wallis and Generalized estimating equations.

Results: pain intensity averages were similar at admission (intervention: 7.2 ± 1.6 vs placebo: 6.9 ± 2.4 vs control: 7.5 ± 1.8 ; p -value=0.4475), but with 60 minutes (intervention: 6.8 ± 1.9 vs placebo: 7.5 ± 2.4 vs control: 8.3 ± 1.8 ; $p=0.0060$) and 120 minutes (intervention: 7.1 ± 1.9 vs placebo: 8.0 ± 2.4 vs control: 8.8 ± 1.9 ; p -value=0.039), there was a significant increase in pain scores between parturients of the placebo and control groups.

Conclusion: parturients who received auricular therapy during labor showed a reduction in pain intensity, which may characterize the effectiveness of the therapy in this phase.

DESCRIPTORES: Complementary therapies. Auricular therapy. Labor. Labor pain. Obstetric nursing.

EFFECTIVIDAD DE LA AURÍCULOTERAPIA PARA EL DOLOR DURANTE EL TRABAJO DE PARTO: UN ENSAYO CLÍNICO ALEATORIZADO

RESUMEN

Objetivo: evaluar la efectividad de la auriculoterapia sobre el dolor en la fase activa del trabajo de parto.

Método: un ensayo clínico aleatorizado, paralelo y triple ciego, realizado entre abril de 2015 y junio de 2016. Participaron 102 parturientas con una edad gestacional de al menos 37 semanas, dilatación cervical mínima de 4 cm y dos o más contracciones en 10 minutos, divididas aleatoriamente en tres grupos: intervención (auriculoterapia), placebo (puntos *sham*) y control (sin intervención). La auriculoterapia se aplicó con microesferas de cristales en cuatro puntos estratégicos y la intensidad del dolor se evaluó por medio de una Escala Visual y Analógica. Para los análisis se utilizaron las siguientes pruebas: Kruskal-Wallis y Ecuaciones de estimaciones generalizadas (Generalized Estimating Equations, GEE).

Resultados: los valores medios de la intensidad del dolor fueron parecidos al momento de la admisión (intervención: $7,2 \pm 1,6$ vs placebo: $6,9 \pm 2,4$ vs control: $7,5 \pm 1,8$; valor- $p = 0,4475$), pero a los 60 minutos (intervención: $6,8 \pm 1,9$ vs placebo: $7,5 \pm 2,4$ vs control: $8,3 \pm 1,8$; $p = 0,0060$) y a los 120 minutos (intervención: $7,1 \pm 1,9$ vs placebo: $8,0 \pm 2,4$ vs control: $8,8 \pm 1,9$; valor- $p = 0,039$) se registró un aumento significativo en los puntajes de dolor entre las parturientas de los grupos placebo y de control.

Conclusión: en las parturientas que recibieron auriculoterapia durante el trabajo de parto se evidenció una reducción del dolor, que puede caracterizar la efectividad de la terapia en esta fase.

DESCRIPTORES: Terapias complementarias. Auriculoterapia. Trabajo de parto. Dolor en el parto. Enfermería obstétrica.

INTRODUÇÃO

Durante o Trabalho de Parto (TP), a dor das contrações, quando não controlada, pode ocasionar uma série de alterações na fisiologia materna e na satisfação pessoal com o parto. A dor promove o aumento da secreção de catecolaminas e cortisol, resulta em respostas fisiológicas, como o aumento do débito cardíaco, da pressão arterial e da resistência vascular periférica.¹ Portanto, o alívio desta deve ser conduzida a ser realizada, principalmente quando incide sobre um organismo materno com complicação associada ou unidade feto-placentária com baixa reserva de oxigênio.

A percepção da parturiente sobre a dor depende da intensidade e duração das contrações uterinas, da condição física e de uma série de fatores: psicológicos, culturais, educacionais, bem como da experiência prévia, das expectativas e da individualidade de cada mulher. Os fatores preditivos de aumento da percepção dolorosa durante o TP incluem: nuliparidade, ausência do acompanhante, uso de manobras para acelerar o parto, como amniotomia e ocitocina intravenosa, não poder se movimentar, história de dismenorreia e pressão exercida pelo feto nas estruturas pélvicas no período expulsivo.²⁻³

A acupuntura e a acupressão são duas terapias da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) que visam reduzir a dor e os sintomas de diversas doenças. Na especialidade obstétrica, são estudadas e utilizadas, atualmente, na redução da dor do TP, amadurecimento cervical, indução do TP, entre outras indicações intraparto.⁴⁻⁵ Descrevera-se acupuntura como efetiva para indução, ruptura prematura das membranas e do amadurecimento cervical.⁴ Quanto à acupressão, foram identificados resultados significativos na redução da dor e duração do TP. Embora acupuntura e acupressão tenham estudos suficientes publicados, são necessários Ensaios Clínicos Randomizados (ECR), com maior rigor metodológico, para avaliar a eficácia dessas terapias sobre a dor e evolução do TP.^{4,6}

A auriculoterapia ou acupuntura auricular constitui modalidade da MTC, executada por meio de estímulos em pontos reflexos na região auricular, porém pouco estudada na dor da parturição. Meta-análise⁷ mostrou que a auriculoterapia diminuiu a intensidade da dor, especialmente para dor lombar crônica e de cabeça tensional crônica. Outro estudo⁸ mostrou resultados benéficos desta terapia na redução do estresse e da ansiedade.

A auriculoterapia possui alguns pontos descritos para o tratamento de distócias obstétricas, redução do período expulsivo e dor do parto⁹⁻¹⁰ e pode constituir alternativa de cuidado e conforto para parturientes por meio de métodos não invasivos. No entanto, a escassez de estudos sobre a dor e durante o TP limita o estabelecimento desta terapia na prática obstétrica. Neste contexto, o presente estudo objetivou avaliar a efetividade da auriculoterapia sobre a dor de parturientes na fase ativa do TP.

MÉTODO

Trata-se de ensaio clínico randomizado e paralelo, realizado de abril de 2015 a junho de 2016, com dados preliminares publicados previamente.¹¹

As participantes da pesquisa foram parturientes, admitidas em hospital público de ensino, localizado em uma cidade do estado de São Paulo, Brasil, para assistência ao parto. Práticas consideradas humanizadoras do cuidado têm sido utilizadas na unidade obstétrica local do estudo, como o direito de acompanhante de escolha da mulher durante o TP e parto e o alojamento conjunto. As parturientes podem também utilizar o banho no chuveiro, a massagem lombossacral, o exercício respiratório, a bola suíça, solicitar analgesia farmacológica. No entanto, a ocitocina intravenosa, as prostaglandinas, o jejum e a amniotomia são utilizados rotineiramente no TP e parto.

Foram incluídas parturientes de qualquer idade ou paridade, a partir de 37 semanas de gestação, em TP espontâneo, induzido e/ou conduzido, com dilatação ≥ 4 cm, duas ou mais contrações dolorosas

em 10 min, com pele íntegra no pavilhão auricular e cujo feto estivesse vivo, em apresentação cefálica de vértice e com boas condições de vitalidade. Foram excluídos os casos de mulheres com dilatação ≥ 7 cm, pré-eclâmpsia grave, cesárea anterior, indicação imediata desse procedimento cirúrgico e uso de medicamento analgésico há menos de 6 horas da admissão no estudo.

A inclusão das parturientes nos grupos do estudo foi procedida por meio de alocação oculta, com uso de envelopes opacos, selados e numerados sequencialmente, abertos pelo pesquisador principal, após inclusão da parturiente no estudo. A abertura dos envelopes foi feita na presença de dois colaboradores da unidade, não participantes do estudo e que não prestaram assistência às mulheres. As participantes do estudo foram alocadas aleatoriamente em três grupos: Grupo Intervenção (GI), com microesferas de cristais polido de 1,5 mm; Grupo Placebo (GP), com microesferas de vidro, semelhante às de cristais, porém quando não manipuladas, não ativam os pontos auriculares; e Grupo Controle (GC), sem intervenção.

O estudo utilizou o método triplo-cego. Todavia, o pesquisador principal, para realizar a intervenção, soube da alocação das parturientes, porém os avaliadores que coletaram os dados para as variáveis estudadas e desfechos do estudo, e os profissionais que prestavam assistência e poderiam alterar condutas no TP (prescrição de analgésicos e analgesias), não sabiam a que grupo cada participante pertencia. Os dados foram transcritos pelos avaliadores em instrumentos identificados por sequência numérica e os grupos por letras distintas, assim foram enviados a um profissional estatístico para análises que também não identificou o grupo de alocação. No terceiro de comparação (GC), por não ter a fixação das microesferas adesivadas no pavilhão auricular, foi notória alocação da parturiente, desta forma, uma particularidade deste ECR; exceto ao profissional estatístico que permaneceu no cegamento nos três grupos do estudo.

Para coleta de dados sociodemográficos e clínicos, foi elaborado instrumento submetido à análise de validade de conteúdo, realizada por cinco juízes com experiência na área de obstetria e/ou na MTC.

A equipe de avaliação foi construída por cinco técnicos de enfermagem da unidade obstétrica, que foram treinados para coleta de dados da pesquisa e uso da Escala Visual e Analógica (EVA). O pesquisador principal responsável pela aplicação da auriculoterapia passou por treinamento da técnica em dois cursos, com duração de 64 h.

As parturientes foram abordadas nas salas de Pré-parto (PP) ou Pré-parto, Parto e puerpério (PPP), avaliadas quanto à elegibilidade, convidadas a participar do estudo. Após aceite em participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e foram alocadas por ordem de sorteio e acompanhadas pela equipe de avaliadores até o dia seguinte ao parto, não houve diferença no tratamento oferecido às mulheres nos três grupos do estudo.

Para o GI, foram utilizados os seguintes pontos de acordo com o mapa auricular chinês: i) *shenmen*, predispõe o tronco cerebral e o córtex a receber, condicionar e codificar os reflexos auriculares, tendo efeitos sedativos, analgésicos; ii) útero, indicado nas alterações ginecológicas e obstétricas, na indução do parto ou redução do período expulsivo e na redução da dor no pós-parto; iii) *área de neurastenia*, indicado para o tratamento da ansiedade; iv) endócrino, regula as funções das glândulas de secreção endógenas, sendo usado em distúrbios ginecológicos, entre outros.⁹⁻¹⁰

Para aplicação das microesferas de cristal, foi realizada antisepsia previamente ao procedimento com álcool etílico 70° no pavilhão auricular; os pontos foram pesquisados com pressão exercida pelo apalpador de pontos e definidos próximos à topografia indicada no “mapa de pontos”, no local mais doloroso à palpação. À medida que se localizava o ponto, o cristal era fixado com adesivo na orelha das parturientes do GI e pressionado individualmente por um minuto ou até causar uma dor suportável para induzir o estímulo. No GP, o apalpador de pontos foi utilizado de forma a indicar o local e fixar as microesferas de vidro nos pontos sham (não indicados para o tratamento proposto):

tornozelo, joelho, dente e mandíbula, sem estímulos por pressão em nenhum momento do estudo. As parturientes alocadas no GC foram acompanhadas pelo mesmo período e avaliadas por meio da EVA, como nos demais grupos.

Para avaliar os desfechos primários deste ECR – a intensidade da dor referida no TP – foram utilizadas questões pré-elaboradas: “... em relação à dor, está igual?”; “... piorou?”; “... melhorou?”, e por meio de uma EVA, desenvolvida pela equipe do controle de dor na disciplina de Anestesiologia, do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo.¹² A escala possui numeração regressa de dez a zero, sendo dez equivalente à dor torturante e zero à ausência de dor. As questões pré-elaboradas e a EVA foram aplicadas na admissão das mulheres no estudo e após, reaplicada com 30, 60 e 120 minutos, pela equipe de avaliadores.

Os desfechos secundários deste ECR ocorreram pelos usos de analgésicos e analgesias durante o TP entre os grupos de estudo. Por sua vez, as variáveis de controle foram descritas por meio das características gerais (Tabela 1- apresentada nos resultados), pelo plano de DeLee, que mensura a altura da apresentação do feto em relação as espinhas ciáticas do estreito médio da bacia¹³ e as demais características obstétricas (Tabela 2 - apresentada nos resultados).

O cálculo amostral foi realizado com objetivo de comparar os grupos com relação às variáveis de intensidade da dor e duração do TP, em um modelo de ANOVA, uma vez que estas variáveis são quantitativas e são comparados três grupos; as estimativas das médias das variáveis para cada um dos grupos e o desvio-padrão (dp) quadrado médio do erro do modelo teve por base dois estudos prévios¹⁴⁻¹⁵ sobre os efeitos da acupressão na dor e duração do TP; diferença de 2,11 pontos no escore de dor da EVA (graduada de zero a dez) com 60 min do tratamento e diferença de 407,04 min do tempo de TP. Além disso, foi assumido nível de significância igual a 5% e poder de teste de 80% nos cálculos amostrais. O cálculo resultou em amostra de 17 indivíduos por grupo, para a variável de intensidade de dor; e amostra de 33 indivíduos por grupo, para a variável duração do TP. Foi considerada a amostra de 33 indivíduos por grupo, devido ao estudo ser parte de um projeto maior, que inclui outros parâmetros de interesses, e adicionado um indivíduo por grupo ao cálculo amostral, prevendo perdas, por fim, amostra total de 102 indivíduos.

As comparações entre os grupos, com relação às variáveis quantitativas, foram realizadas por meio do teste de Kruskal-Wallis. As comparações entre grupos e períodos de avaliação foram procedidas por meio de modelos *Generalized Estimating Equations* (GEE). Foram apresentadas as estimativas obtidas de diferença média, intervalos de confiança, p-valores, essa modelagem foi aplicada para comparar os grupos com relação à variável intensidade da dor da EVA, e também as estimativas obtidas de risco relativo, assim como os respectivos intervalos de confiança e p-valores. Para as associações entre os grupos e as variáveis categóricas, foi utilizado o teste de associação pelo qui-quadrado ou exato de Fisher. Nos testes de comparação para as variáveis avaliadas ao longo do tempo, foi aplicada a correção de Bonferroni, no nível de significância. No caso da variável EVA, foi considerado significativo os p-valores menores do que 0,0071. Para as outras análises, foi considerado nível de significância igual a 5% e utilizado o *software* estatístico *Statistical Analysis System* (SAS), versão 9.4.

As mulheres que aceitaram participar do estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

RESULTADOS

Participaram deste estudo 102 parturientes, distribuídas aleatoriamente em três grupos. Não houve perdas após a randomização forma excluídas parturientes das análises da EVA e percepção da dor, cujo parto ocorreu antes dos 120 minutos (figura1).

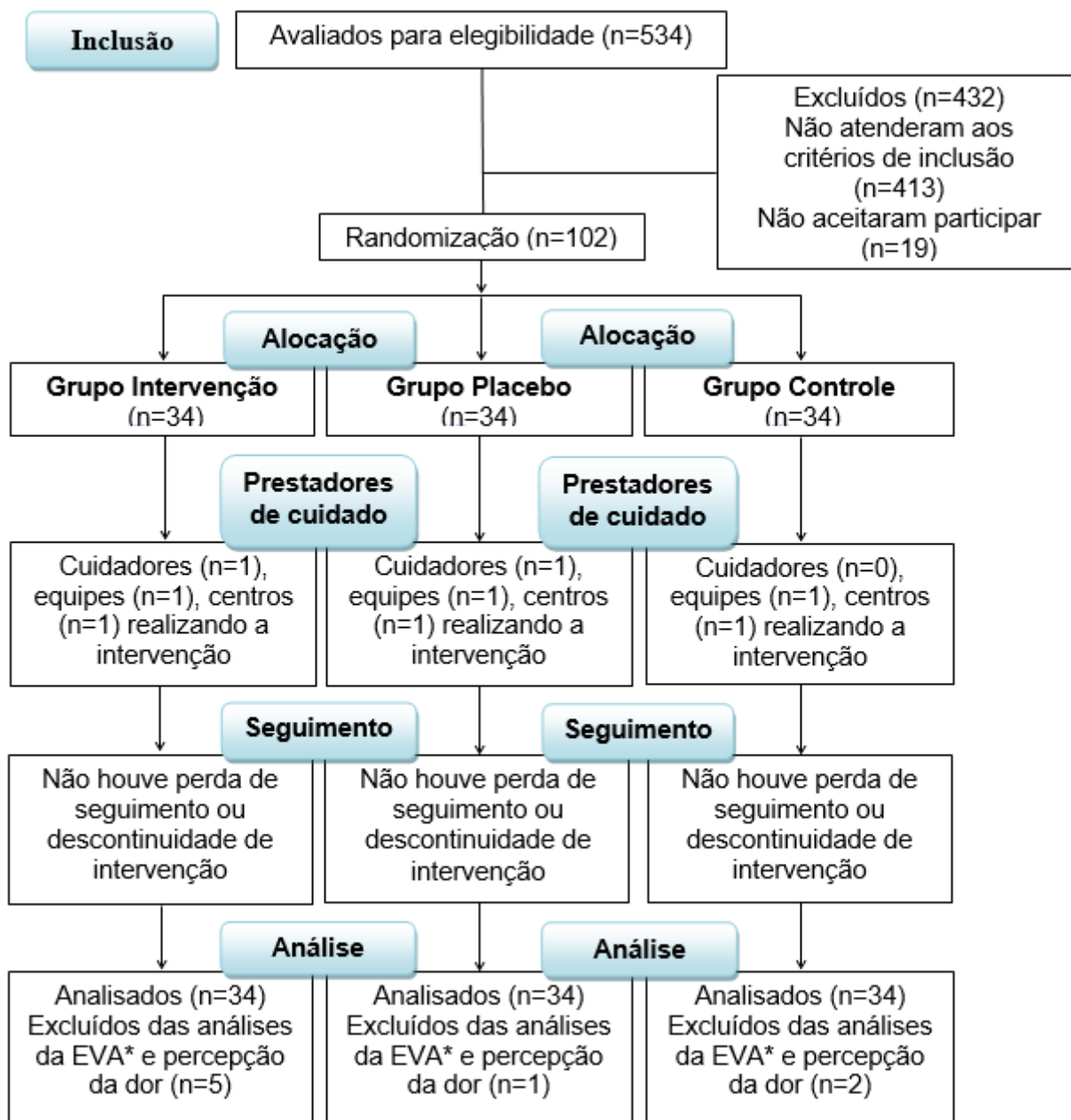


Figura 1 – Fluxograma das participantes do estudo. Campinas, São Paulo, 2016

Fonte: Adaptado do Consort.¹⁶
*Escala Visual e Analógica

Na tabela 1, estão apresentadas as características gerais das parturientes conforme alocação, os grupos foram homogêneos, assim, não houve diferença estatisticamente significativa nas análises. A maioria das mulheres não participou de cursos de preparo e orientações sobre a evolução do TP ou o uso de métodos alternativos e não farmacológicos durante assistência ao parto (GP:88,2%; GI e GP:85,3%, p-valor=1,000, teste exato de Fisher).

O plano de De Lee não apresentou diferença entre os grupos, com a maioria das parturientes em -3 cm de altura na apresentação do feto, exceto duas no GC, uma GI e uma GP com -2 cm. As demais características obstétricas e condução do TP, descritas na tabela 2, não apresentaram diferenças entre os grupos.

Tabela 1 – Distribuição das parturientes, de acordo com características gerais e grupos de estudo. Campinas, São Paulo, 2016

Características	Grupos de estudo			p-valor
	Intervenção (n=34)	Placebo (n=34)	Controle (n=34)	
Idade (anos), média (dp)	23,9 (5,8)	25,1 (7,0)	22,7(5,3)	0,3503*
Escolaridade (anos de estudo), média (dp)	10,7 (3,1)	9,9 (2,4)	10,7(3,1)	0,4567*
Cor/raça - autodeclarada, n (%)				
Branca	13 (38,3)	18 (52,9)	13 (38,3)	0,3682†
Não branca	21 (61,7)	16 (47,1)	21 (61,7)	
Estado marital, n (%)				
Com companheiro,	29 (85,3)	33 (97,1)	32 (94,1)	0,2674†
Sem companheiro,	05 (14,7)	01 (2,9)	02 (5,9)	
Acompanhante de escolha durante internação, n (%)	33 (97,1)	31 (91,2)	32 (94,1)	0,7613‡
Conhece a auriculoterapia, n (%)				
Desconhece a terapia,	22 (64,7)	20 (58,8)	19 (55,9)	
Teve alguma informação, mas não usou	10 (29,4)	11 (32,4)	14 (41,2)	0,7375‡
Teve informação e usou	02 (5,9)	03 (8,8)	01 (2,9)	
Paridade, n (%)				
Nulípara	27 (79,4)	25 (73,5)	25 (73,5)	0,8090*
Multípara	07 (20,6)	09 (26,5)	09 (26,5)	
Nº de consultas no pré-natal, média (dp)	9,3 (2,2)	9,9 (2,4)	8,9 (2,5)	0,4492*

p<0,05. *teste de Kruskal-Wallis; †teste Qui-quadrado; ‡teste exato de Fisher.

Tabela 2 – Distribuição das características obstétricas das parturientes e condução do trabalho de parto por grupos de estudo. Campinas, São Paulo, 2016

Variáveis	Grupos de estudo			p-valor
	Intervenção (n=34)	Placebo (n=34)	Controle (n=34)	
Membranas amnióticas, n (%)				
Íntegras	25 (73,5)	21 (61,8)	19 (55,9)	
Rota artificial	03 (8,8)	06 (17,7)	03 (8,8)	0,3378†
Rota espontânea	06 (17,7)	07 (20,5)	12 (35,3)	
Trabalho de parto espontâneo, n (%)	25 (73,5)	16 (47,1)	19 (55,9)	0,0781*
Dilatação cervical (cm), média (dp)	4,6 (0,9)	4,8 (0,8)	4,5 (0,8)	0,3915‡
Nº contrações, média (dp)	3,1 (0,9)	3,2 (0,7)	3,3 (0,9)	0,5986‡
Duração das contrações (seg), média (dp)	45,8 (7,7)	43,6 (8,0)	46,6 (8,1)	0,0853‡
Intensidade das contrações, n (%)				
Fraca	02 (5,8)	06 (17,6)	00 (0,0)	
Moderada	16 (47,1)	17 (50,0)	22 (64,7)	0,0634†
Forte	16 (47,1)	11 (32,4)	12 (35,3)	
Condução do trabalho de parto n (%)				
Prostaglandina	07 (20,6)	10 (29,4)	11 (32,4)	0,5273*
Ocitocina	18 (52,9)	16 (47,1)	21 (61,8)	0,4725*
Uso da solução de ocitocina (SG 5% 500 ml + 1 ampola ocitocina 5UI) (ml), média (dp)	231,9(312,5)	342,2 (387,3)	179,9 (296,7)	0,1242‡

p<0,05; *teste Qui-quadrado; †teste exato de Fisher; ‡teste de Kruskal-Wallis

Nas Tabelas 3 e 4, foram analisados dados das parturientes cujo parto não ocorreu antes de 120 minutos, assim concluíram os três períodos de avaliação da EVA e responderam às questões pré-elaboradas (percepção da dor).

Tabela 3 – Comparação da intensidade e percepção da dor entre os grupos de estudos. Campinas, São Paulo, 2016

Variáveis	Grupos de estudo						p-valor
	Intervenção		Placebo		Controle		
	(n=29)		(n=33)		(n=32)		
Antes do tratamento	média	dp‡	média	dp	média	dp	
EVA†	7,2	1,6	6,9	2,4	7,5	1,8	0,4475*
Após 30 min	média	dp	média	dp	média	dp	
EVA	6,7	2,0	7,1	2,4	7,9	1,7	0,0455*
Percepção da dor	n	%	n	%	n	%	
Aliviou	10	34,5	01	3,0	00	0,00	
Está igual	15	51,7	21	63,7	19	59,4	
Piorou	04	13,8	11	33,3	13	40,6	
Após 60 min	média	dp	média	dp	média	dp	
EVA	6,8	1,9	7,5	2,4	8,3	1,8	0,0060*
Percepção da dor	n	%	n	%	n	%	
Aliviou	11	37,9	01	3,0	01	3,0	
Está igual	13	44,8	13	39,4	13	40,6	
Piorou	05	17,3	19	57,6	18	56,3	
Após 120 min	média	dp	média	dp	média	dp	
EVA	7,1	1,9	8,0	2,4	8,8	1,9	0,0039*
Percepção da dor	n	%	n	%	n	%	
Aliviou	05	17,2	00	0,00	00	0,0	
Está igual	16	55,2	10	30,3	09	28,1	
Piorou	08	27,6	23	69,7	23	71,9	

p <0,0071; * teste de Kruskal-Wallis; †EVA: Escala visual e analógica, ‡dp=desvio respiratório.

Ao comparar os grupos sobre a Diferença Média (DM) nos escores da EVA, após o tratamento, foram significativas as diferenças em todas as avaliações entre os grupos GI e GC (30 min: DM 1,15, 95% intervalo de confiança (IC)0,20-2,10, p-valor=0,0179; 60 min: DM 1,45, IC 0,52-2,39, p=0,0023; 120 min: DM 1,58, IC 0,61-2,54, p=0,0014 - Teste GEE - *Generalized estimating equations*). Já a DM dos escores da EVA entre os grupos GI vs GP (30 min: DM 0,36, IC -0,73-1,45, p=0,5143; 60 min: DM 0,66, IC -0,42-1,74, p=0,2331; 120 min: DM 0,86, IC -0,21-1,93, p=0,1167) e os grupos GP vs GC (30 min: DM -0,79, IC 1,18-0,21, p=0,1203; 60 min: DM -0,80, IC -1,81-0,22, p=0,1247; 120 min: DM -0,72, IC -1,76-0,32, p=0,1733) não foram estatisticamente significativas. As análises de DM não constam nas tabelas e foram realizadas com objetivo de comparações entre grupos (um grupo a outro) nos períodos de estudo.

As análises e comparações em relação à percepção das parturientes no risco de responder “piorou a dor” foram significativas em todas as avaliações, ao comparar o GI e GC após o tratamento, e entre GI vs GP com 60 min e 120 min (Tabela 4).

Tabela 4 – Risco de apresentar resposta “piorou a dor” entre os grupos de parturientes. Campinas, São Paulo, 2016

Comparação	Risco Relativo	Intervalo de confiança (95%)		p-valor
		Limite inferior	Limite superior	
Dor, 30 min do tratamento				
Intervenção vs placebo	2,42	0,86	6,77	0,0931*
Intervenção vs controle	2,95	1,08	8,02	0,0345*
Placebo vs controle	0,82	0,43	1,55	0,5440*
Dor, 60 min do tratamento				
Intervenção vs placebo	3,34	1,43	7,81	0,0054*
Intervenção vs controle	3,26	1,39	7,66	0,0066*
Placebo vs controle	1,02	0,67	1,56	0,9141*
Dor, 120 min do tratamento				
Intervenção vs placebo	2,53	1,34	4,75	0,0040*
Intervenção vs controle	2,61	1,39	4,88	0,0028*
Placebo vs controle	0,97	0,71	1,33	0,8469*

VS= Versus $p < 0,05$. *Teste GEE - *Generalized estimating equations*

Em relação aos analgésicos endovenosos ou intramusculares administrados durante o TP, somente uma parturiente recebeu dipirona 1.000 mg e outra meperidina 50 mg no GC. A anestesia peridural ou bloqueio combinado (raquianestesia + peridural) estavam disponíveis às parturientes, dependendo da solicitação; os usos destes foram comuns nos três grupos, ocorrendo em 22 parturientes (64,7%), no GI; 29 (85,3%), no GP; e 21 (61,8%), no GC ($p=0,0678$, teste Qui-quadrado).

No dia seguinte ao parto, quando questionadas sobre a percepção de melhora da dor após receber a auriculoterapia, 21 (61,8%) parturientes do GI responderam que “melhorou” a dor e apenas quatro (11,8%) no GP ($p=0,0001$, teste exato de Fisher).

DISCUSSÃO

Acerca dos fatores considerados influentes sobre a dor durante o processo de parturição: a intensidade, a duração das contrações, a altura da apresentação do feto e a condução do TP com prostaglandinas e/ou ocitócitos, juntamente com a presença ou não de um acompanhante de escolha, que podem aumentar a percepção da parturiente sobre a dor, não houve diferença estatística entre os grupos. Assim, as variáveis de controles foram homogêneas durante o estudo.

A percepção da dor e a intensidade da dor foram menores nas parturientes do GI. Os resultados deste ECR mostraram que a redução nos escores da EVA nos períodos estudados foi pequena no GI, entretanto, esta característica não se apresentou no GP e GC, com aumento dos escores da EVA e maior risco de respostas “piorou a dor” entre as participantes. Ao considerar que a dor na fase ativa do TP é progressiva, apenas o fato de não ter aumentado a intensidade demonstra eficácia do cuidado dispensado.¹⁵ ECR prévio¹⁰ de auriculoterapia ($n=80$) sobre a dor referida de parturientes no TP e estímulo em pontos semelhantes: útero, endócrino, *shenmen* e baço, nos resultados, a média de intensidade de dor, por meio da EVA, após intervenção, foi significativamente menor no grupo auriculoterapia (7,56 vs controle:8,43, $p<0,05$), que mostra efeito útil da terapia sobre a dor durante o TP e corrobora com os achados deste ECR.

Outro estudo de auriculoterapia,¹⁷ de metodologia convergente assistencial e modalidade qualitativa, avaliou a percepção da dor por respostas da EVA de 19 mulheres em TP, foram estimulados com microesferas de cristais os pontos auriculares: *shenmen*, sistema nervoso central e rim, e

outros sete pontos da acupuntura sistêmica. Após 30 minutos da intervenção, 15 parturientes (79%) relataram alívio da dor, com 2 horas, a metade apresentou piora e a outra metade manteve a mesma classificação, os resultados mostraram efeito benéfico da auriculoterapia nessa fase do TP, porém a metodologia utilizada limita as comparações.

ECR americano,¹⁸ com 152 mulheres, de 25 a 38 semanas de idade gestacional, com dor lombar e pélvica posterior associada à gravidez, alocou-as em três grupos para receber: auriculoterapia com agulhas semipermeáveis (pontos: *shenmen*, analgesia e rim), pontos sham (placebo) e sem intervenção (controle), por sete dias e monitoradas por 14 dias. Esse estudo mostrou no sétimo dia redução maior dos escores da EVA, no grupo de auriculoterapia (81% vs placebo 59% vs controle 47%, $p=0.015$). A dor das contrações uterinas pode irradiar para região lombar e ser relatada por parturientes, com base nos resultados nesses resultados,¹⁶ a auriculoterapia também pode ser benéfica sobre a dor lombar no TP, objetivo deste estudo.

Outros estudos com parturientes utilizaram acupuntura ou acupressão para alívio dor no TP. No Irã, estudo¹⁹ com acupuntura nos pontos BP6 e IG4 e acupuntura em pontos sham (GC) participaram 63 mulheres nulíparas e foram avaliadas quanto à intensidade da dor, a duração do TP e os níveis séricos de cortisol. Não houve variações significativas na dor (acupuntura: 2,38 versus GC: 2,50, $p=0,850$) ou níveis séricos de cortisol (acupuntura: 26 nmol/L versus GC: 29 nmol/L, $p=0,939$). No entanto, a duração do TP foi significativamente inferior no grupo que recebeu acupuntura verdadeira (162 min vs 280 min, $p<0,001$). Já a acupressão no ponto BP6 reduziu os escores de dor de parturientes em um ECR brasileiro.¹⁵ No estudo, participaram 156 parturientes distribuídas aleatoriamente em três grupos: acupressão, GP e GC; as diferenças dos escores da EVA, após o tratamento, foram estatisticamente significativas (acupressão: - 1,5 versus GP: 0,5 vs GC: 0,6, $p<0,0001$).

Neste ECR, o GP recebeu microesferas de vidro em pontos sham; a média no escore da EVA foi menor ao comparar com o GC. Alguns autores²⁰ descreveram que o efeito placebo pode ocorrer na acupuntura em algum grau, como em qualquer outra intervenção terapêutica, todavia, as mulheres com placebo neste estudo não receberam estímulos nos pontos *sham* em momento algum. Também, há de se considerar que as diversas formas de cuidado e suporte contínuo à parturiente podem reduzir as queixas de dor durante as contrações e favorecer a evolução do TP, conforme mostrado em alguns estudos.²¹⁻²² No dia seguinte ao parto, a recordação sobre a percepção de melhora da dor após a auriculoterapia foi significativamente maior no GI, em comparação ao GP, mas há de se considerar o “efeito halo”²³ no pós-parto imediato, momento da coleta desta informação no estudo.

O uso de analgésico endovenoso ou intramuscular foi pouco solicitado entre as parturientes do estudo. A analgesia peridural ou o bloqueio combinado foram frequentes nos três grupos. Esses recursos estão disponíveis às parturientes na unidade obstétrica, conforme pedido das mulheres e avaliação médica, porém não houve diferença estatística dos seus usos.

A analgesia por acupuntura ou auriculoterapia envolve a estimulação de nervos de pequeno diâmetro e limiar diferenciado. Esses nervos enviam mensagens à medula espinhal, o que ativa os neurônios do tronco cerebral e do hipotálamo, disparando mecanismos de opióides endógenos.²⁴ Tais estímulos ocorrem na auriculoterapia por meio de agulhas de acupuntura, microesferas ou por aquecimento, e são registrados por receptores sensoriais na pele da orelha, que conduz impulso para o sistema nervoso central. Em estudo²⁵ com ressonância magnética funcional, o estímulo do ponto auricular polegar revelou ativação extensa do córtex motor direito, primário e secundário sensitivo (M1, SI e SII), com atividade máxima no giro pré-central. O tronco cerebral (outro ponto estudado) ativou regiões corticais e límbicas que fazem parte da matriz de dor. Os resultados desse estudo podem mostrar que os respectivos pontos estão ligados às indicações terapêuticas na auriculoterapia, segundo a MTC. Logo, outros pontos devem ser mais explorados nesse contexto de cuidado.

O local de estudo pode ser uma das limitações deste ECR, por ser hospital universitário, referência regional para gestação de alto risco e que, por isso, pode contribuir com elevados índices de intervenções na assistência. Outra restrição foi a ausência de dados sobre as parturientes que utilizaram alguma terapia alternativa, disponível na rotina da unidade obstétrica, por essas atividades serem de livre adesão e existirem variação grande de frequência e tempo de utilização durante o TP. As parturientes do terceiro grupo (GC), por não receberem a fixação das microesferas no pavilhão auricular; o cegamento se limitou aos grupos G1 e GP para os avaliadores, no entanto, para o profissional estatístico, os três grupos. Já a intervenção foi realizada pelo pesquisador principal, por dificuldade de outros profissionais aplicarem a terapia no período e local de estudo, porém os avaliadores do estudo que coletaram as informações para as variáveis e os desfechos estudados, não participaram da intervenção e nem sabiam o grupo de alocação.

CONCLUSÃO

O uso da auriculoterapia mostrou efetividade sobre a dor no contexto avaliado. Neste estudo, mulheres submetidas à auriculoterapia do grupo G1 apresentaram redução dos escores EVA e menor risco de respostas de “piora” da dor até 120 minutos. Já nos grupos GP e GC houve aumento dos escores da dor em todos os períodos de avaliação. No entanto, mais estudos de auriculoterapia sobre a dor durante o TP, inclusive ECR com maior tamanho amostral e conduzido em ambientes que promovam a evolução fisiológica do TP, em que práticas intervencionistas não são utilizadas de forma rotineira, podem resultar em diferenças maiores ou mais claras entre os grupos de estudo.

REFERÊNCIAS

1. Santana LS, Gallo RBS, Ferreira, CHJ Quintana, SM Marcolin. Pain location during early active labor stage. *Rev Dor [Internet]*. 2013 Set [acesso 2016 Nov 14]; 14(3):184-6. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S1806-00132013000300006>
2. Machado PG, Gomes TM, Peripolli RA, Flores PL, Tatsch NE, Diniz ESB. Perception of the nursing team about the pain of the parturient: perspectives for care. *Rev Rene [Internet]*. 2015 Dez [acesso 2018 Set 25]; 16(6):881-9. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324043261017>
3. Almeida NAM, Medeiros M, Souza MR. Sentidos da dor do parto normal na perspectiva e vivência de um grupo de mulheres usuárias do sistema único de saúde. *REME Rev Min Enferm [Internet]*. 2012 Jun [acesso 2016 Nov 14]; 16(2):241-50. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/525>
4. Schlaeger JM, Gabzdyl EM, Bussell JL, Takakura N, Yajima H, Takayama M, et al. Acupuncture and Acupressure in Labor. *J Midwifery Women's Health [Internet]*. 2017 Jan [acesso 2017 Abr 07]; 62(1):12-28. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1111/jmwh.12595>
5. Smith CA, Crowther CA, Grant SJ. Acupuncture for induction of labour. *Cochrane Database of Syst Rev [Internet]*. 2013 Jan [acesso 2016 Nov 06]; 1:D002962. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD002962.pub2>
6. Levett KM, Smith CA, Dahlen HG, Bensoussan A. Acupuncture and acupressure for pain management in labour and birth: a critical narrative review of current systematic review evidence. *Complement Ther Med [Internet]*. 2014 Abr [acesso 2016 Nov 10]; 22(3):523-40. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1016/j.ctim.2014.03.011>
7. Zhao HJ, Tan JY, Wang T, Jin L. Auricular therapy for chronic pain management in adults: a synthesis of evidence. *Complement Ther Med [Internet]*. 2015 Mai [acesso 2016 Nov 10]; 21(2):68-78. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1016/j.ctcp.2015.03.006>

8. Reilly PM, Buchanan TM, Vafides C, Breakey S, Dykes P. Auricular acupuncture to relieve health care workers' stress and anxiety: impact on caring. *Dimens Crit Care Nurs* [Internet]. 2014 Jun [acesso 2016 Nov 09]; 33(3):151-9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24704740>
9. Nogier R. *Auriculotherapy*. New York(US): Thieme; 2009.
10. Rastegarzade H, Abedi P, Valiani M, Haghighi MH. The effect of auriculotherapy on labor pain intensity in nulliparous women (persian). *JAP*. 2015; 6(1):54-63.
11. Mafetoni RR, Shimo AKK. Effects of auriculotherapy on labour pain: a randomized clinical trial. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2016 Out [acesso 2018 Set 25];50(5):726-32. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016000500726
12. Pereira LV, Sousa FAEF. Postoperative pain measurement and assessment: a brief review. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 1998 Jul [acesso 2015 Jan 15]; 6(3):77-84. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S0104-11691998000300010>
13. Montenegro CAB, Rezende Filho J. *Rezende obstetrícia fundamental*. 13a ed. Rio de Janeiro(BR): Guanabara Koogan; 2014.
14. Mafetoni RR, Shimo AKK. Effects of acupressure on progress of labor and cesarean section rate: randomized clinical trial. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2015 Fev [acesso 2015 Abr 14]; 49:9. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005407>
15. Mafetoni RR, Shimo AKK. The effects of acupressure on labor pains during child birth: randomized clinical trial. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2016 Ago [acesso 2016 Dez 10]; 24:e2738. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0739.2738>
16. Boutron I, Altman DG, Moher D, Schulz KF, Ravaud P. CONSORT Statement for randomized trials of nonpharmacologic treatments: a 2017 update and a CONSORT extension for nonpharmacologic trial abstracts. *Annals of Internal Medicine* [Internet]. 2017 Jul [acesso 2019 Ago 14];167(1):40-7. Disponível em: <http://www.consort-statement.org/extensions?ContentWidgetId=558>
17. Cherobin F, Oliveira AR, Brisola AM. Acupuncture and auriculotherapy as non-pharmacological pain relief methods in the childbirth process [Internet]. 2016 Set [acesso 2018 Set 25]; 21(3):01-07. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/45152/pdf_en
18. Wang SM, Dezinno P, Lin EC, Lin H, Yue JJ, Berman MR, et al. Auricular acupuncture as a treatment for pregnant women who have low back and posterior pelvic pain: a pilot study. *Am J Obst Gynecol* [Internet]. 2009 Set [acesso 2017 Jun 18]; 201(3):271.e1-9. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2009.04.028>
19. Asadi N, Maharlouei N, Khalili A, Darabi Y, Davoodi S, Raeisi SH, et al. Effects of LI-4 and SP-6 acupuncture on labor pain, cortisol level and duration of labor. *J Acupunct Meridian Stud* [Internet]. 2015 Out [acesso 2017 Sep 14]; 8(5):249-54. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1016/j.jams.2015.08.003>
20. Medeiros R, Saad M. Acupuntura: efeitos fisiológicos além do efeito placebo. *Mundo saúde* [Internet]. 2009 Mar [acesso 2017 Set 16]; 33(1):69-72. Disponível em: https://www.saocamilosp.br/pdf/mundo_saude/66/69a72.pdf
21. Diniz CSG, D'Orsi E, Domingues RMSM, Torres JÁ, Dias MAB, Schneck CA, et al. Implementation of the presence of companions during hospital admission for childbirth: data from the birth in Brazil national survey. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2014 [acesso 2014 Out 12]; 30(suppl 1):s140-s153. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00127013>
22. Pereira ALF, Nagipe SFS, Lima GPV, Nascimento SD, Gouveia MSF. Care and outcomes of relaxation room assistance at a public maternity hospital, Rio de Janeiro, Brazil. *Texto contexto enferm*. [Internet]. 2012 Set [acesso 2018 Jan 20]; 21(3):566-73. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072012000300011&lng=pt

23. Azevedo AC, D'Andretta TAC. Collective memories of women who have experienced maternal near miss: health needs and human rights. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2016 [acesso 2018 Set 25]; 32(9):e00161215. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016000905011&lng=en
24. Kurebayashi LFS, Silva MJP. Chinese auriculotherapy to improve quality of life of nursing team. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2015 Feb [acesso 2017 Sep 14]; 68(1):117-23. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680116p>
25. Romoli M, Allais G, Airola G, Benedetto C, Mana O, Giocobbe M. Ear acupuncture and fMRI: a pilot study for assessing the specificity of auricular points. *Neurol Sci* [Internet]. 2014 Mai [acesso 2017 Nov 12]; 35(1):189-93. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1007/s10072-014-1768->

NOTAS

ORIGEM DO ARTIGO

Artigo extraído da tese - Efeitos da auriculoterapia no trabalho de parto: ensaio clínico randomizado, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas, em 2017

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do estudo: Mafetoni RR, Shimo AKK.

Coleta de dados: Mafetoni RR.

Análise e interpretação dos dados: Mafetoni RR, Rodrigues MH, Silva FMB, Shimo AKK.

Discussão dos resultados: Mafetoni RR, Rodrigues MH, Silva FMB, Jacob LMS, Shimo AKK.

Redação e/ou revisão crítica do conteúdo: Mafetoni RR, Rodrigues MH, Silva FMB, Jacob LMS, Shimo AKK.

Revisão e aprovação final da versão final: Mafetoni RR, Rodrigues MH, Silva FMB, Jacob LMS, Shimo AKK.

AGRADECIMENTO

A Henrique Ceretta Oliveira, da Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas, pela contribuição na análise estatística.

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, parecer nº 855.496 / Certificado de Apresentação para Apreciação Ética nº 35671514.6.0000.5404.

CONFLITO DE INTERESSES

Não há conflito de interesses.

HISTÓRICO

Recebido: 03 de Abril de 2018.

Aprovado: 29 de Outubro de 2018.

AUTOR CORRESPONDENTE:

Reginaldo Roque Mafetoni
mafetoni.cps@gmail.com

