

Reginaldo Roque Mafetoni<sup>I</sup>  
Antonieta Keiko Kakuda Shimo<sup>II</sup>

# Efeitos da acupressão na evolução do parto e taxa de cesárea: ensaio clínico randomizado

## Effects of acupressure on progress of labor and cesarean section rate: randomized clinical trial

---

### RESUMO

**OBJETIVO:** Analisar os efeitos da acupressão no ponto BP6 no tempo de trabalho de parto e na taxa de cesárea, em parturientes atendidas em maternidade pública.

**MÉTODOS:** Trata-se de ensaio clínico controlado e randomizado, duplo-cego e de caráter pragmático. Foram selecionadas 156 participantes com idade gestacional  $\geq 37$  semanas, dilatação cervical  $\geq 4$  cm e duas ou mais contrações em 10 min. As gestantes foram divididas aleatoriamente em três grupos em um hospital universitário do interior do Estado de São Paulo, Brasil, em 2013, para receber acupressão, placebo ou participar como grupo de controle. A acupressão foi aplicada no ponto BP6 durante as contrações, por 20 min.

**RESULTADOS:** A média da duração do trabalho de parto apresentou diferença significativa nos três grupos a partir do tratamento [221,5 min (DP = 162,4)] versus placebo [397,9 min (DP = 265,6)] e versus controle [381,9 min (DP = 358,3)] ( $p = 0,0047$ ); porém, os grupos foram semelhantes quanto à taxa de cesárea ( $p = 0,2526$ ) e a avaliação de Apgar no primeiro ( $p = 0,9542$ ) e quinto min de vida do neonato ( $p = 0,7218$ ).

**CONCLUSÕES:** A acupressão no ponto BP6 mostrou ser uma medida complementar para conduzir o trabalho de parto e pode ter encurtado esse período, sem ocasionar efeitos adversos para a mãe ou para o neonato. No entanto, não interferiu na taxa de cesárea.

**DESCRIPTORIOS:** Acupressão. Terapias Complementares. Trabalho de Parto. Cesárea.

<sup>I</sup> Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Faculdade de Enfermagem. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP, Brasil

<sup>II</sup> Faculdade de Enfermagem. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP, Brasil

**Correspondência | Correspondence:**  
Reginaldo Roque Mafetoni  
Hospital da Mulher "Prof. Dr. José Aristodemo Pinotti" – CAISM/Unicamp  
Rua Alexander Flemming, 101  
13083-881 Campinas, SP, Brasil  
E-mail: mafetoni@unicamp.br

Recebido: 24/2/2014  
Aprovado: 20/8/2014

Artigo disponível em português e inglês em:  
[www.scielo.br/rsp](http://www.scielo.br/rsp)

---

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To analyze the effects of acupressure at the SP6 point on labor duration and cesarean section rates in parturients served in a public maternity hospital.

**METHODS:** This controlled, randomized, double-blind, pragmatic clinical trial involved 156 participants with gestational age  $\geq 37$  weeks, cervical dilation  $\geq 4$  cm, and  $\geq 2$  contractions in 10 min. The women were randomly divided into an acupressure, placebo, or control group at a university hospital in an inland city in the state of Sao Paulo, Brazil, in 2013. Acupressure was applied to the SP6 point during contractions for 20 min.

**RESULTS:** The average labor duration was significantly different between the SP6 acupressure group [221.5 min (SD = 162.4)] versus placebo [397.9 min (SD = 265.6)] and versus control [381.9 min (SD = 358.3)] ( $p = 0.0047$ ); however, the groups were similar regarding the cesarean section rates ( $p = 0.2526$ ) and Apgar scores in the first minute ( $p = 0.9542$ ) and the fifth minute ( $p = 0.7218$ ) of life of the neonate.

**CONCLUSIONS:** The SP6 acupressure point proved to be a complementary measure to induce labor and may shorten the labor duration without causing adverse effects to the mother or the newborn. However, it did not affect the cesarean section rate.

**DESCRIPTORS:** Acupressure. Complementary Therapies. Labor, Obstetric. Cesarean Section.

---

## INTRODUÇÃO

Historicamente, o trabalho de parto (TP) e parto ocorriam no ambiente domiciliar com o auxílio de outra mulher, geralmente uma parteira, amparada por crenças e habilidades empíricas. O processo de hospitalização do parto ocorrido no século XX foi fundamental para a apropriação do saber nessa área e para o desenvolvimento do saber médico, culminando com o estabelecimento da medicalização do corpo feminino<sup>17</sup> e a submissão da mulher no parto.

Nas interações obstétricas, o uso de agentes uterotônicos para a indução do TP, as episiotomias e as cesáreas têm aumentado de forma significativa em diversos países. Nos Estados Unidos, 10,0% a 15,0% dos nascimentos são realizados eletivamente (sem justificativa médica ou obstétrica) e antes de 39 semanas de gestação, o que

inclui a indução eletiva do TP e a cesárea.<sup>6,a</sup> Entre os anos de 1996 e 2007, o número de cesáreas aumentou 53,0%, atingindo 32,0% dos partos norte-americanos.<sup>b</sup>

Desde 1985, a Organização Mundial da Saúde preconiza taxas de cesárea populacionais entre 5,0% e 15,0%.<sup>21</sup> Entretanto, essas taxas têm aumentado progressivamente em várias partes do mundo.<sup>3</sup> No Brasil, levantamento realizado pelo Ministério da Saúde constatou aumento significativo, de 32,0% em 1994 para 52,0% dos partos realizados em 2010.<sup>c</sup> Em 2014, manteve 52,0% dos partos e 88,0% das cesáreas foram realizadas na rede privada de saúde.<sup>d</sup>

Atualmente, estudos na área de obstetria propõem estratégias alternativas de atendimento às parturientes,

---

<sup>a</sup> Berns SD, Kott A, editores. Toward improving the outcome of pregnancy III: enhancing perinatal health through quality, safety and performance initiatives. White Plain: March of Dimes National Foundation; 2010 [citado 2013 ago 19]. Disponível em: [http://www.marchofdimes.com/glue/files/TIOPIII\\_FinalManuscript.pdf](http://www.marchofdimes.com/glue/files/TIOPIII_FinalManuscript.pdf)

<sup>b</sup> Menacker F, Hamilton BE. Recent trends in cesarean delivery in the United States. Atlanta; 2010 [citado 2013 ago 25]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db35.pdf>

<sup>c</sup> Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Saúde Brasil 2011: uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher. Brasília (DF); 2012 [citado 2013 out 14]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_brasil\\_2011.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2011.pdf)

<sup>d</sup> Fundação Oswaldo Cruz. Nascir no Brasil: pesquisa revela número excessivo de cesarianas. Agência Fiocruz de Notícias. Rio de Janeiro (RJ); 2014 [citado 2014 out 20]. Disponível em: <http://portal.fiocruz.br/pt-br/content/pesquisa-revela-numero-excessivo-de-cesarianas-no-pais>

utilizando métodos não invasivos, que visam resgatar a humanização da assistência e o conforto à parturiente. Acupressão é um tratamento baseado na medicina tradicional chinesa que possui o mesmo princípio da acupuntura: manter o equilíbrio de duas entidades opostas de energia, a “negativa” (*Yin*) e a “positiva” (*Yang*), nos diversos canais que circulam pelo corpo – os chamados meridianos – que estão ligados a algum órgão-alvo,<sup>11</sup> porém, sem o uso de agulhas. Os estímulos são aplicados com as mãos e os dedos em pontos específicos ou, em algumas circunstâncias, combinando os pontos para alcançar um efeito maior no tratamento proposto.<sup>20</sup>

Ensaio controlado e randomizados (ECR) desenvolvidos em alguns países da Ásia<sup>4,5,11,12</sup> e do Oriente Médio<sup>14,15,18</sup> avaliaram os efeitos da acupressão na duração da primeira etapa do TP e na via de parto. Nesses estudos, foram identificados três pontos de acupuntura, alvos da acupressão: ponto *Sanyinjiao* (BP6),<sup>4,11,12,14,18</sup> ponto *Hegu* (IG4)<sup>5</sup> e ponto *Zhiyin* (B67).<sup>5</sup>

O ponto BP6, em particular, tem forte influência nos órgãos reprodutivos, na retenção placentária e no TP distóxico e prolongado. Não é indicado seu estímulo na gestação pré-termo, porque a concentração de energia *Yin* pode antecipar o TP.<sup>22</sup> Esse ponto está localizado no meridiano baço-pâncreas, a quatro dedos do receptor da técnica, acima da ponta do maléolo interno, na parte posterior à frente da tíbia (Figura 1).<sup>21</sup>

Embora alguns estudos tenham associado a acupressão no ponto BP6 à redução do tempo de TP<sup>11,12,14,18</sup> e à menor taxa de cesárea,<sup>4,14</sup> não ficou claro se foram utilizados fármacos para indução ou condução do TP ou se ocorreu ruptura artificial das membranas amnióticas, considerados fatores que podem influenciar na duração de TP. Também não foram localizados estudos que reproduziram essa técnica na população latino-americana.



Figura 1. Ponto *Sanyinjiao* (BP6).

O objetivo deste estudo foi analisar os efeitos da acupressão no ponto BP6 no tempo de TP e na taxa de cesárea, em parturientes atendidas em maternidade pública.

## MÉTODOS

Trata-se de ensaio clínico controlado, randomizado e de caráter pragmático,<sup>19</sup> realizado de janeiro a agosto de 2013. Os sujeitos foram gestantes admitidas em um hospital público terciário e de ensino, localizado no interior do estado de São Paulo, Brasil, para assistência ao parto. Foram incluídas mulheres: de qualquer idade ou paridade, a partir de 37 semanas de gestação, em TP espontâneo, induzido e/ou conduzido, com dilatação  $\geq 4$  cm, duas ou mais contrações em 10 min, com pele íntegra no ponto BP6 bilateral e cujo feto estivesse vivo, em apresentação cefálica de vértice e com boas condições de vitalidade. Foram excluídos os casos de pré-eclâmpsia grave, placenta prévia, duas ou mais cesáreas anteriores ou indicação imediata dessa via de parto.

O tamanho amostral foi estimado considerando o método para o cálculo do tamanho de amostra para teste-t não pareado,<sup>16,23</sup> e foram utilizados dados anteriores e posteriores ao tratamento presentes em três estudos.<sup>8,14,18</sup> Assumiu-se nível de significância de 5% e poder do teste de 80,0%, exceto para os estudos que também apresentaram resultados após 60 min. Nesses casos, foi aplicada a correção de *Bonferroni* no nível de significância, o que foi assumido como 2,5%. O cálculo resultou em amostra de 51 indivíduos por grupo, o maior tamanho amostral calculado entre os estudos, totalizando 153 parturientes.

As participantes foram alocadas por meio de uma lista de seleção de números aleatórios e distribuídas em três grupos: acupressão (BP6); grupo toque (GT), placebo; e grupo controle (GC). O estudo utilizou o método duplo-cego; nem as parturientes do grupo BP6 e GT nem tampouco os profissionais que prestavam assistência na unidade obstétrica sabiam a que grupo cada participante pertencia. Com relação ao GC, não houve possibilidade de cegamento devido às próprias características do estudo.

Os questionários foram identificados com um número e seus respectivos grupos com uma letra, mantendo o cegamento para as análises estatísticas.

As parturientes do grupo BP6 receberam pressão com o dedo polegar de intensidade média (de 5 kg a 15 kg), com descompressão brusca e rápida; as do GT receberam somente um toque superficial e de baixíssima intensidade (de aproximadamente 100 g).<sup>2</sup> Em ambos os grupos, o contato foi no ponto BP6 bilateral durante as contrações, por período de 20 min.

O toque superficial é uma prática usual para palpação dos pontos e trajetos energéticos corporais, mas também pode estimular o fluxo de energia.<sup>2</sup> Para descartar o efeito

placebo e/ou a influência do contato do pesquisador, foi incluído o grupo GC, sem a simulação da técnica.

As parturientes do GC receberam tratamento usual da unidade obstétrica e foram acompanhadas durante o mesmo período. A indução ou condução mecânica ou farmacológica do TP é uma prática de rotina. O preparo cervical das gestantes com o colo desfavorável é feito utilizando-se prostaglandina ou sonda *foley* (balão introduzido acima do orifício interno do canal cervical, insuflado com 30 ml a 50 ml de água destilada). A indução do TP ocorre quando o colo é favorável e o índice Bishop  $\geq 6$ . Nas mulheres que iniciam o preparo cervical com prostaglandina e obtêm boa resposta, mantém-se a conduta nas primeiras 24h ou até o estabelecimento de TP franco: posologia de 25 mcg a cada 6h (chegando-se à dose máxima de 100 mcg, se necessário, em 24h). Nos casos de indução do TP com ocitocina, o protocolo<sup>e</sup> estabelece a infusão intravenosa de 2 mUI/min e dose dobrada a cada 30 min, até o estabelecimento do TP efetivo.

Não foram utilizados agentes uterotônicos para indução ou condução do TP como estratégia de encurtar o tempo da primeira fase de um grupo em relação a outro, visto que essas condutas eram realizadas por profissionais que desconheciam a alocação das parturientes no estudo.

O pesquisador responsável pela aplicação da técnica de acupressão passou por treinamento de 32h. O controle e a consistência da pressão dos dedos polegares foram realizados utilizando uma balança antropométrica eletrônica infantil almofadada, até o pesquisador manter, com segurança, a pressão e consistência desejadas para o grupo BP6 e GT.

As parturientes dos três grupos foram orientadas e estimuladas: a realizar, durante todo o TP, respiração torácica lenta (com inspiração e expiração profundas e longas) durante as contrações; a relaxar, nos intervalos das contrações, toda a musculatura corporal associada à respiração total (tóraco-abdominal lenta, num ritmo natural).<sup>1</sup>

Para coleta de dados sociodemográficos e clínicos, foi elaborado questionário submetido à análise de validade de conteúdo realizada por cinco juízes com experiência na área de obstetrícia e/ou na medicina tradicional chinesa. O pré-teste do questionário, realizado com 15 parturientes, mostrou serem desnecessárias outras modificações.

As variáveis quantitativas foram descritas por meio de média, mediana e desvio-padrão, e as variáveis categóricas, por frequências e porcentagens.

As comparações entre os grupos com relação às variáveis quantitativas foram realizadas pelo teste de Kruskal-Wallis. Quanto aos casos nos quais foram encontradas

diferenças significantes, utilizou-se o teste de Mann-Whitney para as comparações múltiplas.

Para as associações entre os grupos e as variáveis categóricas foi utilizado o teste Qui-quadrado. Nos casos em que pelo menos 20,0% dos valores esperados apresentaram contagem menor que cinco foi aplicado o teste exato de Fisher.

Para as variáveis nas quais se realizaram as comparações entre os grupos e que foram mensuradas em mais de um período de avaliação, utilizou-se a correção de Bonferroni, dividindo o nível de significância pelo número de comparações. Se a variável foi mensurada em três períodos e comparados os grupos em cada período, o nível de significância adotado foi de 1,67%. Para as comparações múltiplas, o nível de significância também foi corrigido pelo mesmo critério.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, SP (Parecer 182.421). Todas as participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

## RESULTADOS

Participaram deste estudo 156 parturientes distribuídas equivalentemente em três grupos. Não houve perdas após a randomização, porém as participantes cujos partos ocorreram por cesárea foram desconsideradas para o cálculo do tempo de TP, devido à interrupção cirúrgica do processo de parturição. Assim, foram analisadas no tempo de TP as participantes de parto vaginal, como descrito no processo de coleta de dados (Figura 2).

A Tabela 1 apresenta as características gerais das parturientes, conforme grupo de locação. Os grupos foram semelhantes quanto à idade, aos anos de estudo e estado marital. A maioria das participantes tinha instrução escolar até o ensino médio (96,2% do grupo BP6, 90,4% do GT e 94,2% do GC). As demais estavam cursando ou haviam concluído o ensino superior.

As características obstétricas informadas na Tabela 1 descrevem a homogeneidade dos grupos para as variáveis que podem influenciar a duração da primeira etapa do TP. Para as variáveis número e intensidade das contrações com 60 min do tratamento, foram desconsideradas as participantes cujos partos ocorreram antes dos 60 min da admissão no estudo.

O plano de De Lee avaliado antes do tratamento não apresentou diferença entre os grupos, estando a maioria das parturientes com -3 cm de altura na apresentação do feto, exceto duas parturientes no GT e duas no

<sup>e</sup> Universidade Estadual de Campinas. Centro de Assistência Integral à Saúde da Mulher. Divisão de Obstetrícia. Preparo cervical e indução do parto: protocolo. Campinas (SP); 2008 [citado 2013 nov 14].

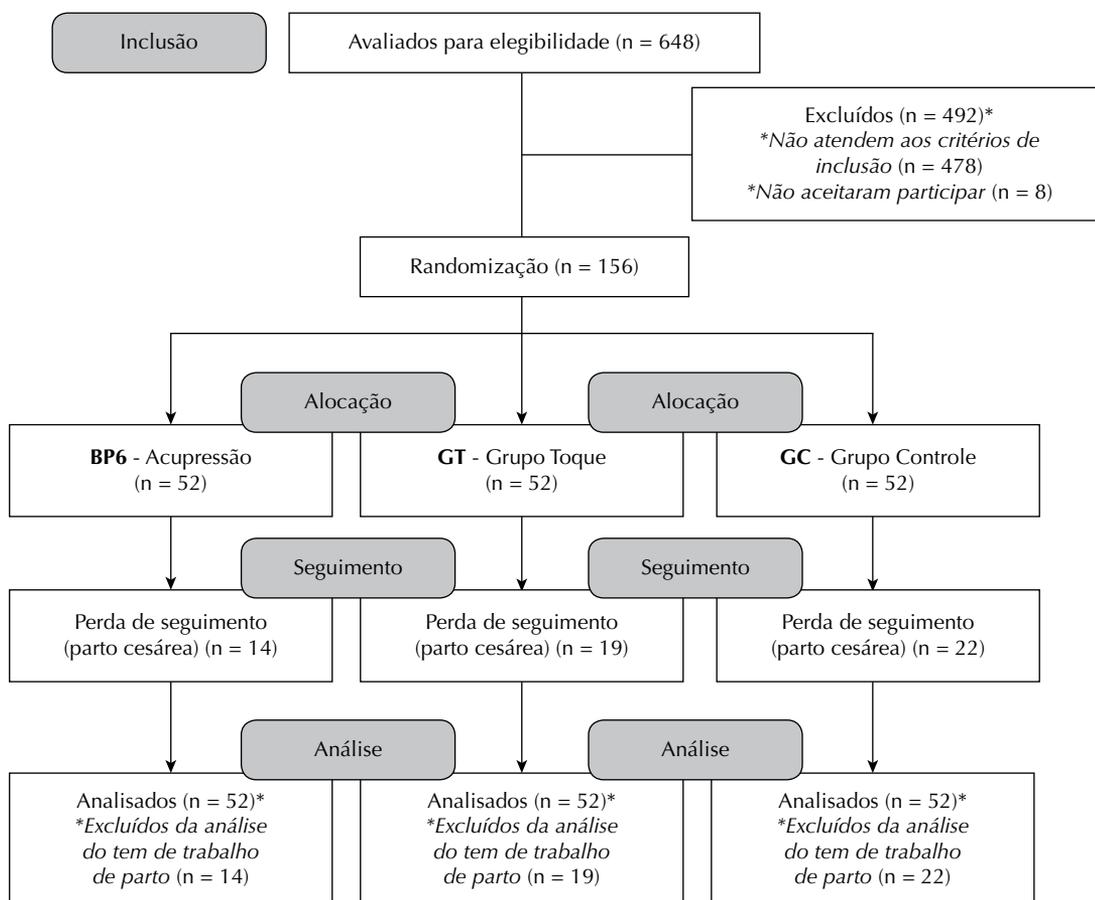


Figura 2. Diagrama de coleta de dados.

GC, com -2 cm. O número de contrações referido pelas participantes durante o tratamento foi diferente entre os grupos, com média maior no GC, sobretudo comparado à média de contrações do GT. Quando analisadas as medianas, os grupos BP6 e GC apresentaram sete contrações cada *versus* seis contrações no GT.

A duração do TP foi calculada dividindo o tempo em três categorias (Tabela 2). A média no tempo de TP – do início das contrações rítmicas e doloridas referidas pelas participantes até o tratamento – foi maior no GC, mas sem diferença estatística pelo nível de significância estabelecido ( $p < 0.0167$ ). Entretanto, a média do tempo de TP do grupo BP6 apresentou 176,5 min a menos *versus* GT, e 160,4 min a menos *versus* GC, influenciando no tempo total de TP entre os três grupos.

Pelo teste de Mann-Whitney o tempo total de TP diferiu estatisticamente entre os grupos BP6 *versus* GT ( $p = 0.0093$ ) e BP6 *versus* GC ( $p = 0.0041$ ); entretanto, o tempo foi semelhante no GT *versus* GC ( $p = 0.8802$ ).

A não indução ou condução do TP por meio do preparo do colo com o balão cervical ou uso de agentes farmacológicos (prostaglandina ou ocitocina) deu-se de maneira

diferente entre os grupos. Em geral, as parturientes consideradas nesse desfecho que não receberam essas intervenções foram: 23,7% no BP6, 15,2% no GT e 50,0% no GC,  $p = 0,0065$  (teste Qui-quadrado). No entanto, não foram significantes as diferenças quando se observam isoladamente os usos do balão cervical, de prostaglandina e limitrofe para as comparações com ocitocina (Tabela 2).

O tipo de parto ocorrido entre as participantes foi semelhante entre os grupos. Porém, a taxa de cesárea apresentou-se maior no GC (42,3%), principalmente quando comparada ao grupo BP6 (Tabela 3).

O escore de Apgar, método mais empregado na avaliação imediata do estado do neonato, não mostrou diferenças entre as médias apresentadas no primeiro e quinto minutos de vida, evidenciando que o tipo de tratamento destinado a cada grupo não alterou esse indicativo (Tabela 3).

## DISCUSSÃO

Os três grupos deste estudo foram homogêneos antes do tratamento designado para algumas variáveis que podem ser consideradas influentes na duração da primeira etapa

**Tabela 1.** Distribuição das características gerais, obstétricas e grupos de estudo das parturientes. Campinas, SP, 2013.

Variável	Grupo de estudo			P
	BP6	Toque	Controle	
	N = 52	N = 52	N = 52	
Idade (anos), média (dp)	26,8 (7,1)	26,4 (6,4)	25,2 (7,3)	0,4567 <sup>a,w</sup>
Escolaridade (anos de estudo), média (dp)	9,4 (2,6)	9,8 (2,4)	9,6 (3,0)	0,8954 <sup>a,w</sup>
Estado marital, n (%)				
Com companheiro	49 (94,2)	50 (96,2)	49 (94,2)	–
Sem companheiro	3 (5,8)	2 (3,9)	3 (5,8)	–
Nº gestações, média (dp)	2,6 (1,7)	2,3 (1,5)	1,8±1,2	<b>0,0232<sup>a,w</sup></b>
Paridade, n (%)				
Nulípara	21 (40,4)	28 (53,9)	29 (55,8)	0,2319 <sup>a,Q</sup>
Multípara	31 (59,7)	24 (46,2)	23 (44,2)	
<b>Antes do tratamento</b>				
Membranas amnióticas, n (%)				
Íntegras	26 (50,0)	38 (73,1)	24 (46,2)	0,0416 <sup>b,Q</sup>
Rota artificial	11 (21,2)	4 (7,7)	9 (17,3)	
Rota espontânea	15 (28,9)	10 (19,2)	19 (36,5)	
Dilatação cervical (cm), média (dp)	4,9 (0,8)	4,65 (0,9)	4,6 (0,9)	0,1455 <sup>a,w</sup>
Nº contrações, média (dp)	3,3 (1,0)	3,19 (1,1)	3,4 (0,9)	0,6212 <sup>c,w</sup>
Intensidade das contrações, n (%)				
Fraca	0 (0,0)	4 (7,7)	2 (3,9)	0,1693 <sup>b,f</sup>
Moderada	25 (48,1)	30 (57,7)	26 (50,0)	
Forte	27 (51,9)	18 (34,6)	24 (46,2)	
<b>Durante o tratamento</b>				
Nº de contrações em 20 min, média (dp)	7,02 (1,8)	6,3 (2,0)	7,5 (2,2)	<b>0,0137<sup>c,w</sup></b>
<b>Após o tratamento</b>				
Nº de contrações com 60 min, média (dp)	3,6 (1,1)	3,4 (1,2)	3,6 (1,1)	0,4484 <sup>c,w</sup>
Intensidade das contrações, n (%)				
Fraca	2 (4,3)	3 (6,1)	4 (8,3)	0,7995 <sup>b,f</sup>
Moderada	20 (42,6)	18 (36,7)	15 (31,3)	
Forte	25 (53,2)	28 (57,1)	29 (60,4)	
Membranas amnióticas, n (%)				
Rota artificial	10 (19,2)	21 (40,4)	14 (26,9)	0,0518 <sup>b,Q</sup>
Rota espontânea	7 (13,5)	6 (11,5)	2 (3,9)	
Outras (cesárea ou ruptura antes)	35 (67,3)	25 (48,1)	36 (69,2)	

<sup>a</sup> p < 0,05<sup>b</sup> p < 0,025<sup>c</sup> p < 0,0167<sup>w</sup> teste de Kruskal-Wallis<sup>Q</sup> teste Qui-quadrado<sup>f</sup> teste exato de Fisher

Valores com significância estatística estão apresentados em negrito.

do TP, que inclui: paridade, tempo de TP referido antes do tratamento, integridade das membranas amnióticas, dilatação cervical, número e a intensidade das contrações. No entanto, houve diferença no número de contrações referidas pelas participantes durante o tratamento, com a mediana de uma contração a menos no GT, e também na indução ou condução do TP. A necessidade de ocitocina

foi maior entre as parturientes do grupo BP6 e GT; porém, para a indução com prostaglandina ou preparo do colo com balão cervical, não houve diferença significativa.

O tempo de TP das parturientes com acupressão no ponto BP6 foi menor que nas parturientes com a simulação da técnica (GT) ou atendimento usual da unidade (GC). A

**Tabela 2.** Diferenças no período de duração e indução do trabalho de parto entre as parturientes com parto vaginal. Campinas, SP, 2013.

Variável	Grupo de estudo						P
	BP6		Toque		Controle		
	N = 38		N = 33		N = 30		
Duração do trabalho de parto (min)	Média	dp	Média	dp	Média	dp	
Até o tratamento	444,8	351,7	492,7	352,9	534,8	378,5	0,5750 <sup>a,w</sup>
Do tratamento ao nascimento	221,5	162,4	397,9	265,6	381,9	358,3	<b>0,0047</b> <sup>a,w</sup>
Tempo total de trabalho de parto	628,1	361,1	891,4	434,8	913,1	432,6	<b>0,0039</b> <sup>aw</sup>
Indução do trabalho de parto	n	%	n	%	n	%	
Balão cervical	3	7,9	4	12,1	5	16,7	0,5490 <sup>b,f</sup>
Prostaglandina	7	18,4	6	18,2	6	20,0	0,9801 <sup>b,q</sup>
Ocitocina	23	60,5	23	69,7	12	40,0	0,0521 <sup>b,q</sup>

<sup>a</sup> p < 0,0167<sup>b</sup> p < 0,05<sup>w</sup> teste de Kruskal-Wallis<sup>f</sup> teste exato de Fisher<sup>q</sup> teste Qui-quadrado

Valores com significância estatística estão apresentados em negrito.

**Tabela 3.** Tipo de parto e escore de Apgar entre os grupos de parturientes. Campinas, SP, 2013.

Variável	Grupo de estudo						P
	BP6		Toque		Controle		
	N = 52		N = 52		N = 52		
Tipo de parto	n	%	n	%	n	%	
Vaginal	38	73,1	33	63,5	30	57,7	0,2526 <sup>a,q</sup>
Cesariana	14	26,9	19	36,6	22	42,3	
Valores de Apgar	Média	dp	Média	dp	Média	Dp	
1º minuto	8,5	1,2	8,17	1,8	8,3	2,1	0,9542 <sup>a,w</sup>
5º minuto	9,6	0,6	9,54	0,7	9,3	1,5	0,7218 <sup>a,w</sup>

<sup>a</sup> p < 0,05<sup>q</sup> teste Qui-quadrado<sup>w</sup> teste de Kruskal-Wallis

diferença foi maior quando comparado ao GT, mesmo o grupo BP6 tendo recebido indução ou condução com fármacos no TP equivalente a esse grupo. O efeito placebo do estudo pode ser desconsiderado ao analisar os usos de agentes uterotônicos e o tempo de TP entre os três grupos.

Neste estudo, a diferença encontrada no tempo de TP, entre os grupos BP6 e placebo, foi parecida com um ECR iraniano<sup>14</sup> que avaliou grupos semelhantes. As parturientes que receberam acupressão no ponto BP6 por 30 min apresentaram 189,0 min a menos de duração do TP quando comparada à média enfrentada pelo GT, mesmo recebendo menos ocitocina (41,7% no grupo BP6 *versus* 63,3% no GT, p = 0.017).<sup>14</sup>

Dois ECR sul coreanos<sup>11,12</sup> também mostraram menor tempo de TP entre as parturientes que receberam acupressão no ponto BP6. Outro estudo<sup>10</sup> mostrou menor tempo de TP ao comparar as participantes que receberam atendimento usual da unidade. Esses estudos calcularam o tempo de TP a partir de 3 cm de dilatação

cervical e a média foi de 52,4,<sup>11</sup> 52,6<sup>12</sup> e 54,0<sup>10</sup> min a menos de duração do TP no grupo BP6, respectivamente, em cada estudo. Quanto ao uso de ocitocina, não houve diferença entre os grupos em um ECR,<sup>11</sup> embora o GT tenha recebido volume total superior ao grupo BP6. Já em outros estudos<sup>10,12</sup> não foi descrito o uso de ocitocina ou de qualquer método para condução.

Dois outros ECR<sup>15,18</sup> avaliaram os efeitos da acupressão nos pontos IG4 e BP6, comparando com as parturientes de um terceiro grupo, sem intervenção; porém, não esclareceram o uso de uterotônicos. Em estudo de Salehian et al<sup>18</sup> houve menor tempo de TP quando analisados os grupos BP6 e IG4 *versus* GC (p = 0,001); e Kim et al<sup>15</sup> mostraram redução no tempo de TP em 127,9 min no grupo BP6 e 149,6 min no grupo IG4 em comparação com o GC. Na comparação dos grupos BP6 *versus* IG4, não houve diferença.

Os mecanismos precisos pelos quais a acupressão no ponto BP6 induz o TP não são claros. Durante o

TP é comum a obstrução dos meridianos que atravessam o corpo, bloqueando o fluxo desses canais; com isso, o estímulo ajudaria a desobstruir os meridianos e restaurar seu equilíbrio, trazendo bem-estar à parturiente.<sup>7</sup> A acupressão poderia, também, estimular a liberação de ocitocina pela glândula pituitária, que, por sua vez, regula as contrações uterinas para melhorar a evolução do TP.<sup>5</sup> No entanto, não foram encontrados estudos que dosaram o nível de ocitocina ou qualquer hormônio endógeno que possa induzir as contrações uterinas, tratando exclusivamente sua amostra com acupressão, o que sugere que investigações futuras são necessárias para melhor elucidar os mecanismos fisiológicos subjacentes da acupressão sobre o organismo materno.

O grupo de BP6 apresentou menor taxa de cesárea entre os grupos deste estudo. Já o GC, com 15,4% a mais de cesárea em relação ao grupo BP6, aproximou-se da taxa registrada no último relatório anual da instituição onde se realizou o estudo (44,5% de cesáreas em 2013),<sup>f</sup> porém, na análise estatística, não apresentou diferença significativa. Contrariamente, dois ECR mostraram redução significativa no número de cesáreas, sendo de 10,0% dessa via de parto em um dos estudos<sup>18</sup> e 12,8% no outro.<sup>7</sup> No entanto, esses estudos incluíram somente mulheres nulíparas ou sem cesárea anterior.

Alguns autores<sup>13</sup> sugerem que a realização da cesárea pode contribuir para elevar o risco de morte materna. O aumento progressivo da taxa de cesárea no Brasil<sup>e</sup> tornou-se indicativo preocupante para a saúde pública e políticas relacionadas. O país está entre os que mais praticam esse tipo de parto, como já mostrava um levantamento mundial em 2007.<sup>3</sup> Métodos alternativos que promovam melhor evolução do TP e, consequentemente, do parto vaginal podem contribuir na redução do número de cesáreas, como proposto neste estudo.

Não houve alteração no escore de Apgar entre os neonatos de mulheres que receberam acupressão quando

comparadas às mulheres dos demais grupos, mostrando não haver nenhum efeito adverso para o neonato de mães que receberam essa intervenção, corroborando com os ECR que avaliaram essa variável.<sup>9,18</sup>

Apesar da falta de detalhamento da dose total de ocitocina e prostaglandinas administradas (devido, sobretudo, à ausência de dosagem exata em alguns prontuários da unidade), essas condutas foram descritas neste estudo, assim como o número de participantes que receberam esses fármacos nos três grupos.

Outra limitação refere-se ao local do estudo ser um hospital universitário, referência regional para gestação de alto risco, podendo contribuir com elevados índices de intervenções médicas.

Os resultados deste estudo indicaram que 20 min de acupressão no ponto BP6 pode ser um meio complementar para conduzir o TP e/ou encurtar a primeira etapa, sem ocasionar efeitos adversos para a mãe ou para o neonato.

A taxa de cesárea apresentada neste ECR não se diferenciou entre os grupos, embora seu número fosse menor no grupo de acupressão. O fato de o local do estudo prestar atendimento à gestação de alto risco pode ter influenciado os presentes resultados deste estudo, inclusive devido às condutas de indução e condução do TP, o que sugere resultados mais claros no uso da técnica em centros de parto normal.

Em conclusão, a acupressão pode ser facilmente implementada na prática clínica por não requerer formação prolongada, podendo ser oferecida às mulheres que preferem métodos menos invasivos e realizada por enfermeiros ou profissionais capacitados.

## AGRADECIMENTOS

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

## REFERÊNCIAS

- Almeida NAM, Sousa JT, Bachion MM, Silveira NA. Utilização da técnica de respiração e relaxamento para alívio de dor e ansiedade no processo de parturição. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2005;13(1):52-8. DOI:10.1590/S0104-11692005000100009
- Bastos SRC. Shiatsu tradicional: fundamentos, prática e clínica shiatsuterapia. Rio de Janeiro: Sohaku-in; 2000.
- Bétran AP, Meriardi M, Lauer JA, Bing-Shun W, Thomas J, Van Look P, et al. Rates of caesarean section: analysis of global, regional and national estimates. *Pediatr Perinat Epidemiol*. 2007;21(2):98-113. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17302638>
- Chang SB, Park YW, Cho JS, Lee MK, Lee BC, Lee SJ. Differences of cesarean section rates according to San-Yin-Jiao(SP6) acupressure for women in labor. *Taehan Kanho Hakhoe Chi*. 2004;34(2):324-32.
- Chung U, Hung L, Nancy O, Kuo S. Effects of LI4 and BL 67 Acupressure on Labor Pain and Uterine Contractions in the First Stage of Labor. *J Nurs Res*. 2003;11(4):251-60. DOI:10.1097/01.JNR.0000347644.35251.c1

<sup>f</sup> Universidade Estadual de Campinas. Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher. Hospital da Mulher Prof. Dr. José Aristodemo Pinotti. Relatório anual do Conselho Técnico Administrativo – CTA/CAISM. Campinas; 2013 [citado 2014 out 23]. Disponível em: [http://www.caism.unicamp.br/templates/shaper\\_pheonix/PDF/RelatorioAnualAtividades2013.pdf](http://www.caism.unicamp.br/templates/shaper_pheonix/PDF/RelatorioAnualAtividades2013.pdf)

6. Clark SL, Miller DD, Belfort MA, Dildy GA, Frye DK, Meyers JA. Neonatal and maternal outcomes associated with elective term delivery. *Am J Obstet Gynecol.* 2009;200(2):156-7. DOI:10.1016/j.ajog.2008.08.068
7. Cook A, Wilcox E. Pressuring pain: alternative therapies for labor pain management. *AWHONN Lifelines.* 1997;1(2):36-41. DOI:10.1111/j.1552-6356.1997.tb00929.x
8. Hamidzadeh A, Shahpourian F, Orak RJ, Montazeri AS, Khosravi A. Effects of LI4 acupressure on labor pain in the first stage of labor. *J Midwifery Womens Health.* 2011;57(2):133-8. DOI:10.1111/j.1542-2011.2011.00138.x
9. Hjelmstedt A, Shenoy ST, Stener-Victorin E, Lekander M, Bhat M, Balakumaran L, et al. Acupressure to reduce labor pain: a randomized controlled trial. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2010;89(11):1453-9. DOI:10.3109/00016349.2010.514323
10. Lee MK, Chang SB, Lee HS, Kim HS. Effects of treatment with San-Yin-Jian (SP-6) acupressure for labor women on labor pain, length time for delivery and anxiety: A clinical trial pilot study. *Korean J Women Health Nurs.* 2002;8(4):559-69.
11. Lee MK. Effects of San-Yin-Jiao (SP6) acupressure on labor pain, delivery time in women during labor. *Taehan Kanho Hakhoe Chi.* 2003;33(6):753-61.
12. Lee MK, Chang SB, Kang D. Effects of San-Yin-Jiao(SP6) acupressure on labor pain, delivery time in women during labor. *J Altern Complement Med.* 2004;10(6):959-65. DOI:10.1089/acm.2004.10.959
13. Leite RMB, Araújo TVB, Albuquerque RM, Andrade ARS, Duarte Nt JP. Fatores de risco para mortalidade materna em área urbana do Nordeste do Brasil. *Cad Saude Publica.* 2011;27(10):1977-85. DOI:10.1590/S0102-311X2011001000011
14. Kashanian M, Shahali S. Effects of acupressure at the Sanyinjiao point (SP6) on the process of active phase of labor in nulliparas women. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2010;23(7):638-41. DOI:10.3109/14767050903277662
15. Kim YR, Chang SB, Lee MK, Maeng WJ. Effects on Labor Pain and Length of Delivery Time for Primipara Women treated by San-Yin-Jian (SP-6) Acupressure and Hob-Gog (LI-4) Acupressure. *Korean J Women Health Nurs.* 2002;8(2):244-56.
16. Machin D, Campbell M, Fayers P, Pinol A. Sample Size Tables for Clinical Studies. 2. ed. Malden: Blackwell Science; 1997.
17. Nagahama EEI, Santiago SM. A institucionalização médica do parto no Brasil. *Cienc Saude Coletiva.* 2005;10(3):651-7. DOI:10.1590/S1413-81232005
18. Salehian T, Dehcheshmaei FS, Pirak A, Kazemian A, Atarodi Z, Righi SDN. Comparison of the effect of Hoku Point (LI4) acupressure with that of San-Yin-Jiao (SP6) acupressure on labor pain and the length of delivery time in primiparous women. *SJKU.* 2011;16(1):64-72.
19. Schawartz D, Lellouch J. Explanatory and pragmatic attitudes in therapeutical trials. *J Clin Epidemiol.* 2009;62(5):499-505. DOI:10.1016/j.jclinepi.2009.01.012
20. Smith CA, Collins CT, Crowther CA, Levett KM. Acupuncture or acupressure for pain management in labour. *Cochrane Database of Syst Rev.* 2011;(7):CD009232. DOI:10.1002/14651858.CD009232
21. World Health Organization. Appropriate technology for birth. *Lancet.* 1985;2(8452):436-7.
22. Yamamura, Y. Acupuntura tradicional: a arte de inserir. 2. ed. São Paulo: Roca; 1998.
23. Zar JH. Bioestatistical Analysis. 2. ed. Englewood Cliffs: Prentice-Hall; 1984.

---

Trabalho baseado na tese de mestrado de Mafetoni RR, intitulada: "Acupressão para alívio da dor 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 2014.  
Os autores declaram não haver conflito de interesses.

---

## DESTAQUES

Atualmente, 52,0% dos partos realizados no Brasil são cirúrgicos, proporção claramente excessiva se comparada aos 5,0% a 15,0% preconizados pela Organização Mundial de Saúde. A validação de terapias alternativas que promovam melhor evolução do trabalho de parto e, conseqüentemente, do parto vaginal podem contribuir na redução do número de cesáreas e no dimensionamento de políticas relacionadas.

Neste estudo, analisou-se o efeito da acupressão no ponto BP6 no tempo de trabalho de parto e na taxa de cesárea. A média da duração do trabalho de parto foi significativamente menor no grupo ao qual foi aplicada a terapia alternativa, mas os grupos foram semelhantes quanto à taxa de cesárea.

A diminuição do tempo de trabalho de parto observada no grupo BP6 pode promover o uso de *tecnologias leves* na assistência obstétrica, favorecendo a humanização da assistência e diminuindo o uso de intervenções invasivas durante o trabalho de parto.