

## Evidence in the maternal position in the second stage of labor

## Evidência sobre a posição da grávida no segundo estágio do trabalho de parto

Mariana Torres\*, Claudia Vinagre\*\*, Ana Beatriz Godinho\*\*, Ester Casal\*\*\*, Alcides Pereira\*\*\*\*

Hospital Garcia de Orta

### Abstract

Women have adopted various positions in childbirth over the centuries, changing either by personal preference, by indication from professionals attending the delivery or due to external factors such as use of medication or instrumented delivery. The position at birth may influence the duration of the expulsive period, pain intensity, neonatal outcome, perineal lesions or postpartum haemorrhage and has an effect on general well-being and female satisfaction. This review aims to analyze the benefits and risks associated with the positions most frequently chosen by women and specific advantages of different positions in each context of labor.

**Keywords:** Second stage labor; Patient positioning.

### INTRODUÇÃO

O parto é um dos eventos mais significativos na vida de uma mulher.

O trabalho de parto é um processo fisiológico e uma experiência pessoal única para cada parturiente. É também um desafio para o profissional de saúde que o assiste na medida em que tem que ter em atenção as características objetivas da progressão do mesmo e simultaneamente ajudar a mulher a lidar com as sensações e dor que acompanham a descida da apresentação fetal e sua expulsão.

Um bom parto é aquele que termina com um recém-nascido e mulher o mais saudáveis possível e, da perspectiva da mulher, numa experiência de parto positiva, idealmente de felicidade e sensação de realização<sup>1</sup>. Um dos factores que poderá influenciar a experiência da mulher e os desfechos do parto é a posição no período expulsivo<sup>2</sup>.

Desde que há registo na história, as mulheres de diferentes culturas usavam posições variadas durante o

trabalho de parto, com a maioria a preferir posições verticalizadas<sup>3</sup>. A introdução da instrumentação do período expulsivo e uso de analgesia levou à adoção mais frequente do decúbito dorsal ou litomia no parto<sup>4</sup>.

Os diâmetros da cavidade pélvica variam consoante a posição uma vez que se altera a relação entre o estreito superior da pélvis e a coluna vertebral<sup>5</sup>. Usando ressonância magnética foram comparados vários diâmetros pélvicos e verificou-se que na posição de quatro apoios ou de cócoras, o diâmetro antero-posterior do estreito inferior, o diâmetro interespinhoso e o diâmetro intertuberoso são estatística e significativamente maiores do que em decúbito dorsal. Apenas o diâmetro conjugado obstétrico é menor nas posições verticalizadas<sup>5,6</sup>.

Em posições verticais, a força da gravidade acrescenta 10-35mmHg de pressão sobre a apresentação fetal, as contrações são mais fortes e eficientes e menos dolorosas<sup>7</sup>. Por outro lado, a posição adotada pela mulher será mais facilmente tolerada pelo feto se não houver perturbação da circulação sanguínea. Consegue-se uma menor compressão dos grandes vasos abdominopélvicos em decúbito lateral esquerdo ou numa posição verticalizada visto que o útero passa a fazer pressão sobre a parede abdominal em vez de pressionar a co-

\*Médica Interna de Ginecologia e Obstetrícia

\*\*Assistente Hospitalar de Ginecologia e Obstetrícia

\*\*\*Assistente Hospitalar Sénior de Ginecologia e Obstetrícia

\*\*\*\*Director do Serviço de Ginecologia e Obstetrícia

luna vertebral.

A liberdade de movimentos e posicionamentos durante o trabalho de parto é uma das estratégias que promovem a participação ativa da mulher no seu parto<sup>8</sup>. Contudo, as mulheres que preferem posições diferentes da litotomia têm menos probabilidade de realmente conseguirem cumprir essa vontade quando comparadas com aquelas que optam por essa posição<sup>9</sup>.

Este artigo tem como objectivo reunir benefícios e riscos associados às diferentes posições no período expulsivo, para uma correcta informação (na preparação para o parto e durante o próprio parto) e avaliação das vantagens específicas de cada posição em determinados contextos do trabalho de parto.

## POSIÇÕES NO PARTO

### Decúbito dorsal

O uso do decúbito dorsal (litotomia ou semi-deitada) continua a ser frequente, provavelmente por ser conveniente ao profissional que assiste o parto, pelo uso de analgesia epidural que por vezes limita a mobilidade, pela monitorização fetal eletrónica que nem sempre está disponível na sua versão sem fios e pelos sistemas de perfusão endovenosa que interferem com a movimentação da grávida.

Sobre a incidência de lacerações obstétricas a envolver o esfíncter anal, num estudo populacional verificou-se que, independentemente da paridade, a incidência mais baixa foi encontrada nas mulheres com parto em pé e a mais alta no parto em litotomia<sup>50</sup>. Comparando com o parto na posição sentada, a posição de litotomia foi associada a um maior risco de laceração a envolver o esfíncter anal<sup>10</sup>.

Foi publicada em 1999 (e atualizada em 2017) uma revisão sistemática da Cochrane intitulada “Posição no segundo estágio do trabalho de parto em mulheres sem analgesia epidural” que incluiu 32 estudos comparando a posição vertical ou lateral com o decúbito dorsal<sup>11</sup>. Constatou-se:

- diminuição significativa da duração do segundo estágio do trabalho de parto (média -6.16 min, 95% intervalo de confiança (IC) -9.74 a -2.59 min);
- sem diferença significativa na incidência de cesariana (RR 1.22, 95% IC 0.81-1.81);
- diminuição de partos instrumentados (RR 0.75, 95% IC 0.66-0.86);
- diminuição da incidência de episiotomia (RR 0.75, 95% IC 0.61-0.92);

- possível aumento de lacerações do segundo grau (RR 1.20, 95% IC 1.00-1.44) sem aumento de lacerações do terceiro ou quarto grau (RR 0.72, 95% IC 0.32-1.65)
- aumento da perda sanguínea estimada >500mL (RR 1.48, 95% IC 1.10-1.98);
- menor frequência de padrões não tranquilizadores da frequência cardíaca fetal (RR 0.46, 95% IC 0.22-0.93), sem diferença no número de recém-nascidos admitidos em unidade de cuidados intensivos neonatais (UCIN) (RR 0.79, 95% IC 0.51-1.21).

Relativamente às mulheres sob analgesia epidural, foi também atualizada em 2017 uma revisão da Cochrane onde se verificou que não existem diferenças significativas entre posições verticais e horizontais em relação ao parto distócico (RR 0.97, 95% IC 0.76-1.29), duração do segundo estágio do trabalho de parto (média -22.98 min, 95% IC -99.09-53.13), trauma do canal de parto que necessite de sutura (RR 0.95, 95% IC 0.66-1.37), estado fetal não tranquilizador que necessite de intervenção (RR 1.69, 95% IC 0.32-8.84), baixo pH do cordão umbilical (RR 0.61, 95% IC 0.18-2.10) ou admissão do recém-nascido em UCIN (RR 0.54, 95% IC 0.02-12.73). Não foi avaliada a perda sanguínea durante e após o parto nem a satisfação materna. Concluiu-se que as mulheres com epidural devem ser encorajadas a utilizar qualquer posição que lhes seja confortável<sup>12</sup>.

As mulheres que permanecem em posições verticalizadas e sem esforços expulsivos dirigidos (vs decúbito dorsal e manobra de Valsalva durante os esforços expulsivos), referem menor dor (VAS-*Visual Analogue Scale* 5.67 vs 7.15, p=0.01) e fadiga (MFSC-*Modified Fatigue Symptom Checklist* 53.91 vs 69.39, p<0.001) após o parto, menor duração do segundo estágio do trabalho de parto (91.0 vs 145.97 min, p=0.02) e experiências de parto mais positivas (*score* 39.88 vs 29.64, p < 0.001), sem diferenças significativas nos desfechos perinatais<sup>13</sup>.

Não existe diferença significativa em relação à incontinência urinária no pós-parto<sup>14</sup> mas as mulheres que apresentam lesões neurológicas lombo-sagradas permaneceram mais tempo em período expulsivo na posição de litotomia ou semi-deitada do que as mulheres sem lesões<sup>15</sup>.

### Posição sentada

A posição sentada (num banco ou na extremidade da cama/marquês) é confortável para a maioria das parturientes<sup>16</sup>.

Nos anos 80 foi realizado um estudo controlado e aleatorizado para avaliar as vantagens e riscos do parto sentada no banco e concluiu-se que há menor incidência de instrumentalização do parto por estado fetal não tranquilizador. Não se verificou diferença significativa em relação à integridade perineal, hemorragia pós-parto ou desfecho neonatal (Índice de Apgar, necessidade de entubação ou internamento em UCIN)<sup>17</sup>.

Foi avaliada a eventual associação entre a posição sentada e perda sanguínea >500 mL durante o parto e verificou-se que esta é estatisticamente significativa apenas nas mulheres com laceração perineal e está ausente naquelas com perineo intacto, o que favorece a hipótese que a perda sanguínea na posição sentada tem origem no perineo e não no útero<sup>18</sup>.

Foi realizada uma análise secundária a este estudo para avaliar a incidência de lacerações perineais consoante a posição no período expulsivo. Não foi encontrada diferença significativa na incidência de perineo intacto e as mulheres com parto em posição sentada tiveram uma menor probabilidade de ser submetidas a episiotomia (OR 0.29, 95% IC 0,16-0,54) e maior probabilidade de ter uma laceração perineal grau 1 ou 2 (OR 1.83, 95% IC 1,22-2,73), sem diferença estatisticamente significativa na incidência de lacerações perineais graves<sup>19</sup>.

Num estudo caso-controlo aleatorizado sueco (*"The Swedish Birth Seat Trial"*), não se verificou diminuição na incidência de parto instrumentado nem aumento da gravidade das lesões perineais, mas sim a diminuição da realização de episiotomia. Em relação à perda sanguínea durante o parto, qualquer que tenha sido a posição do parto, 54,2% das mulheres perderam >500mL, houve um maior número de mulheres com perda sanguínea entre 500 e 1000mL no grupo com parto sentado no banco e nas que receberam ocitocina (independentemente da posição), mas sem diferença quando se considerou uma perda >1000mL<sup>20,21</sup>. As mulheres alocadas ao parto no banco tiveram um segundo estágio do trabalho de parto significativamente mais curto, sem diferença na duração do terceiro estágio nem nos desfechos neonatais, apesar da aceleração do trabalho de parto com ocitocina ser equivalente entre os grupos. Assim, o banco de parto pode ser sugerido como uma intervenção não medicamentosa para reduzir a duração do segundo estágio do trabalho de parto<sup>22</sup>. Em relação à satisfação das parturientes, apesar de o estudo ter sido aleatorizado e por isso a posição não ter sido escolhida pela grávida, as mulheres com parto no banco mais frequentemente relataram ter participa-

do no processo de decisão do seu trabalho de parto, sentindo-se mais satisfeitas e auto-confiantes<sup>23</sup>.

### Decúbito lateral

O decúbito lateral, quando comparado com o decúbito dorsal, está associado a diminuição estatisticamente significativa na incidência de parto instrumentado, aumento da incidência de perineo intacto e diminuição da incidência de episiotomia<sup>24-27</sup>.

A posição em decúbito lateral parece ter um efeito protetor em relação a lacerações perineais graves<sup>10</sup>.

Comparando com a posição sentada na fase passiva do período expulsivo, em mulheres submetidas a analgesia epidural, verificou-se em decúbito lateral uma menor incidência, ainda que não estatisticamente significativa, de parto instrumentado (33 vs 52%;  $p = 0,05$ )<sup>28</sup> e uma maior incidência de parto eutócico (41,1 vs 35,2%; RR 0,86, 95% IC 0,78-0,94)<sup>29</sup>.

### Posição de quatro apoios

A posição de quatro apoios pode ser realizada com os joelhos apoiados na cama, elevando ou não a cabeceira para que a mulher se incline sobre ela<sup>30</sup>.

É uma posição fácil de manter durante um longo período de tempo e os profissionais conseguem ter uma boa exposição do perineo para avaliar a progressão da apresentação fetal<sup>30</sup>.

Foi colocada a hipótese de que a posição de quatro apoios no final da gravidez ou durante o trabalho de parto facilitaria a rotação das variedades posteriores para anteriores<sup>31</sup>, contudo não existem ainda estudos que comprovem esta relação<sup>32</sup>. Verificou-se, no entanto, que esta posição pode contribuir para o alívio do desconforto lombar frequentemente associado a variedades posteriores<sup>33</sup>.

É uma posição frequentemente utilizada na presença de desacelerações da frequência cardíaca fetal para a ressuscitação fetal intrauterina, podendo ser mantida no período expulsivo<sup>34</sup>. Também poderá ser útil em fetos de maiores dimensões por não existir resistência perineal durante a extração dos ombros (dado o sacro não estar apoiado e os tecidos poderem distender mais facilmente)<sup>30</sup>.

Na posição de quatro apoios, a duração média da distensão perineal (desde o momento em que a apresentação fetal deixa de regredir no intervalo das contracções até ao nascimento) é significativamente inferior do que no decúbito dorsal mas, comparando com a posição sentada, não existe diferença entre a duração do período expulsivo, apesar de nas nulíparas se verificar

uma experiência materna mais favorável com menor dor<sup>35,36</sup>.

### Posição de cócoras

A posição de cócoras não é uma posição fácil de manter durante um longo período de tempo<sup>37,38</sup>, contudo tem o benefício de aumentar a capacidade da pélvis (diâmetro interespinhoso, diâmetro intertuberoso e diâmetro antero-posterior do estreito inferior)<sup>6</sup> e por isso poderá ser especialmente útil na compatibilidade feto-pélvica limite.

Em estudos comparando o parto entre decúbito dorsal e de cócoras, esta última posição esteve associada a menor necessidade de instrumentação do parto com fórceps (24 vs 11%,  $p < 0,05$ <sup>38</sup>; 16,3 vs 8,7%,  $p < 0,05$ <sup>39</sup>), menor duração do período expulsivo (31 vs 45 min,  $p < 0,001$ )<sup>39</sup>, menor extensão da episiotomia (0 vs 7%,  $p = 0,007$ )<sup>38</sup> e menos lacerações perineais de 2º ou 3º grau (0 vs 9%,  $p = 0,002$ )<sup>38</sup>. Não se verificaram diferenças em relação a perda hemática no parto<sup>38,39</sup>, edema vulvar<sup>39</sup> ou desfechos neonatais<sup>39</sup>.

## DISCUSSÃO

Um recém-nascido saudável é o desfecho desejado no parto, contudo a própria experiência de parto tem um efeito independente nas mulheres. Uma experiência positiva de parto influencia a vida futura da mulher, aumentando a sua auto-estima, bem-estar e sensação de competência<sup>40</sup>. A escolha da posição no período expulsivo está associada a maior satisfação por as mulheres sentirem controlo desse momento<sup>41</sup>.

Existem algumas limitações quando se avalia o impacto da posição no parto, nomeadamente, dificuldade em medir objectivamente a satisfação materna<sup>42</sup>, impossibilidade de realizar estudos duplamente cegos pelo tipo de intervenção<sup>11</sup>, variações na classificação das várias posições (por exemplo existe dificuldade em classificar a posição “sentado” e “semi-deitado”) e diferentes condutas no segundo estágio do trabalho de parto que podem influenciar os desfechos obstétricos e neonatais<sup>43</sup>. No entanto, nos últimos anos, tem surgido evidência científica a mostrar os benefícios físicos e psicológicos na adoção de posições verticais em trabalho de parto<sup>11,12</sup>.

Apesar destes achados, a maioria das mulheres nas sociedades ocidentais atuais adota posições horizontais durante o período expulsivo<sup>44-46</sup>. As mulheres com mais idade e escolaridade têm tendência a escolher

mais frequentemente posições que não o decúbito dorsal no período expulsivo, o que sugere desigualdade na escolha das posições de acordo com a informação adquirida previamente sobre o parto<sup>47</sup>.

Relativamente à informação dada às grávidas sobre a posição no período expulsivo, um dos principais receios é a influência da analgesia loco-regional na capacidade da mulher se posicionar. No entanto, a maioria das mulheres que recorrem a analgesia loco-regional, nas doses farmacológicas atuais, conseguem manter posições verticalizadas no segundo estágio<sup>48</sup>.

Outra preocupação frequente é relativa às lesões perineais graves. Pensou-se que a posição de cócoras ou sentada aumentasse a incidência de lacerações perineais de 3º ou 4º grau<sup>10</sup>, mas nas revisões da Cochrane atualizadas em 2017 isto não se verificou<sup>11,12</sup>. Os fatores de risco independentes para laceração obstétrica grave são a idade materna, perímetro cefálico  $\geq 35$  cm, idade gestacional  $\geq 40$  semanas, segundo estágio do trabalho de parto prolongado, variedade não-anterior da apresentação fetal e aceleração do trabalho de parto com ocitocina<sup>10</sup>.

Sabemos que existe uma menor incidência de episiotomia em posições verticais<sup>11</sup>. Poderia pensar-se que é por em alguns casos se pedir à mulher para se colocar em decúbito dorsal para lhe ser realizada episiotomia (passando assim para o grupo da posição horizontal e aumentado a taxa de episiotomia neste grupo), mas esta hipótese não foi confirmada<sup>49</sup>.

A importância desta diminuição da taxa de episiotomia está relacionada com o seu maior risco de infecção, dor e rotura perineal, quando comparada com lacerações de primeiro ou segundo grau<sup>50</sup>.

Existe evidência significativa de que o decúbito dorsal deve ser evitado no parto. A posição de cócoras ou sentada pode ser benéfica quando há prolongamento do segundo estágio ou quando há necessidade de abreviar o período expulsivo, e a posição em decúbito lateral ou de quatro apoios pode ajudar a prevenir lacerações perineais<sup>51</sup>.

Nesse sentido, várias sociedades internacionais têm-se manifestado publicamente contra o decúbito dorsal no parto. Em 1996 foram publicados os “*Ten Steps for Mother Friendly Care*” onde é referida a necessidade de as mulheres durante o trabalho de parto e parto terem liberdade de movimentos, excepto nos casos em que a situação clínica o impede. O uso da litotomia é desaconselhado e é reconhecido que o impedimento para adoptar uma posição fisiológica no parto terá potencialmente efeitos adversos<sup>52</sup>.

Para a Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia, a mulher deve ser encorajada a fazer os esforços expusivos na posição que preferir, excepto em decúbito dorsal pelo risco de compressão aorto-cava e diminuição da perfusão uteroplacentar<sup>53</sup>.

Os profissionais de saúde têm um papel importante no alargamento das opções das mulheres. Os conselhos dados pelos profissionais são o fator mais influente na escolha da posição no parto<sup>54</sup>. Os profissionais devem estimular a escolha da posição mais adequada a cada parturiente, quer durante a vigilância da gravidez e cursos de preparação para a parentalidade, quer durante o próprio trabalho de parto. As mulheres também devem estar preparadas para a imprevisibilidade da sua vontade no momento do parto e dos factores clínicos que podem influenciar o desenrolar do mesmo.

A comunicação entre o profissional de saúde que acompanha o parto e a parturiente deve ser dinâmica, variando desde uma atitude informativa e aberta até uma atitude mais directiva e fechada, dependendo das necessidades da mulher naquele momento. É importante ter uma postura interativa e empática<sup>55</sup>.

As dificuldades no posicionamento vertical das mulheres sob analgesia loco-regional, relatadas pelos profissionais de saúde, estão relacionadas com fraqueza dos membros inferiores devido ao bloqueio epidural, recusa da doentes e médicos a adotar posições verticais, grande proporção de mulheres aparentemente passivas em relação à mudança de posição no trabalho de parto, fadiga por falta de repouso durante o primeiro estágio do trabalho de parto, preocupação relativa a hipotensão materna, cefaleias ou ocorrência de traçado cardiográfico não tranquilizador<sup>56</sup>.

Será benéfica a formação dos profissionais de saúde em Portugal para que estes se sintam mais capazes de adaptar a sua assistência ao parto a qualquer que seja a posição escolhida pela mulher.

## REFERÊNCIAS

1. Waldenström U, Hildingsson I, Rubertsson C, Rådestad I. A negative birth experience: prevalence and risk factors in a national sample. *Birth*. 2004; 31(1):17-27.
2. De Jonge A, Lagro-Janssen AL. Birthing positions. A qualitative study into the views of women about various birthing positions. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2004; 25(1):47-55.
3. Dundes L. The evolution of maternal birthing position. *Am J Public Health*. 1987; 77(5):636-641.
4. Fenwick L, Simkin P. Maternal positioning to prevent or alleviate dystocia in labor. *Clin Obstet Gynecol*. 1987; 30(1):83-89.
5. Reitter A, Daviss BA, Bisits A, Schollenberger A, Vogl T, Herrmann E, Louwen F, Zangos S. Does pregnancy and/or shifting positions create more room in a woman's pelvis? *Am J Obstet Gynecol*. 2014; 211(6):662.
6. Michel SC, Rake A, Treiber K, Seifert B, Chaoui R, Huch R, Marinček B, Kubik-Huch RA. MR obstetric pelvimetry: effect of birthing position on pelvic bony dimensions. *AJR Am J Roentgenol*. 2002; 179(4):1063-1067.
7. Caldeyro-Barcia R. The Influence of Maternal Position on Time of Spontaneous Rupture of the Membranes, Progress of Labor, and Fetal Head Compression. *Birth*. 1979; 6(1):7-15.
8. Cajão R. A participação ativa da parturiente no trabalho de parto através da liberdade de movimentos e posicionamentos. *Revista da Associação Portuguesa dos Enfermeiros Obstetras*. 2015; 16:23-26.
9. Nieuwenhuijze M, de Jonge A, Korstjens I, Lagro-Jansse T. Factors influencing the fulfillment of women's preferences for birthing positions during second stage of labor. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2012; 33(1):25-31.
10. Elvander C, Ahlberg M, Thies-Lagergren L, Cnattingius S, Stephansson O. Birth position and obstetric anal sphincter injury: a population-based study of 113 000 spontaneous births. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2015; 15:252.
11. Gupta JK, Sood A, Hofmeyr GJ, Vogel JP. Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017; 5:CD002006.
12. Kibuka M, Thornton JG. Position in the second stage of labour for women with epidural anaesthesia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017; 2:CD008070.
13. Chang SC, Chou MM, Lin KC, Lin LC, Lin YL, Kuo SC. Effects of a pushing intervention on pain, fatigue and birthing experiences among Taiwanese women during the second stage of labour. *Midwifery*. 2011; 27(6):825-831.
14. Brown SJ, Gartland D, Donath S, MacArthur C. Effects of prolonged second stage, method of birth, timing of caesarean section and other obstetric risk factors on postnatal urinary incontinence: an Australian nulliparous cohort study. *BJOG*. 2011; 118(8):991-1000.
15. Wong CA, Scavone BM, Dugan S, Smith JC, Prather H, Ganchiff JN, McCarthy RJ. Incidence of postpartum lumbosacral spine and lower extremity nerve injuries. *Obstet Gynecol*. 2003; 101(2):279-288.
16. Thies-Lagergren L, Hildingsson I, Christensson K, Kvist LJ. Who decides the position for birth? A follow-up study of a randomised controlled trial. *Women Birth*. 2013; 26(4):e99-104.
17. Crowley P, Elbourne D, Ashurst H, Garcia J, Murphy D, Duignan N. Delivery in an obstetric birth chair: a randomized controlled trial. *Br J Obstet Gynaecol*. 1991; 98(7):667-674.
18. de Jonge A, van Diem MT, Scheepers PL, van der Pal-de Bruin KM, Lagro-Janssen AL. Increased blood loss in upright birthing positions originates from perineal damage. *BJOG*. 2007; 114(3):349-355.
19. De Jonge A, Van Diem MT, Scheepers PL, Buitendijk SE, Lagro-Janssen AL. Risk of perineal damage is not a reason to discourage a sitting birthing position: a secondary analysis. *Int J Clin Pract*. 2010; 64(5):611-618.
20. Thies-Lagergren L, Kvist LJ, Christensson K, Hildingsson I. No reduction in instrumental vaginal births and no increased risk for adverse perineal outcome in nulliparous women giving birth on a birth seat: results of a Swedish randomized controlled trial.

BMC Pregnancy Childbirth. 2011; 11:22.

21. Thies-Lagergren L, Kvist LJ, Christensson K, Hildingsson I. Striving for scientific stringency: a re-analysis of a randomised controlled trial considering first-time mothers' obstetric outcomes in relation to birth position. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2012; 12:135.

22. Thies-Lagergren L, Kvist LJ, Sandin-Bojö AK, Christensson K, Hildingsson I. Labour augmentation and fetal outcomes in relation to birth positions: a secondary analysis of an RCT evaluating birth seat births. *Midwifery*. 2013; 29(4):344-350.

23. Thies-Lagergren L, Hildingsson I, Christensson K, Kvist LJ. Who decides the position for birth? A follow-up study of a randomised controlled trial. *Women Birth*. 2013; 26(4):e99-104.

24. Walker C, Rodriguez T, Herranz A, Espinosa JA, Sánchez E, Espuña-Pons M. Alternative model of birth to reduce the risk of assisted vaginal delivery and perineal trauma. *Int Urogynecol J*. 2012; 23(9):1249-1256.

25. Brément S, Mossan S, Belery A, Racinet C. Delivery in lateral position. Randomized clinical trial comparing the maternal positions in lateral position and dorsal position for the second stage of labour. *Gynecol Obstet Fertil*. 2007; 35(7-8):637-644.

26. Meyvis I, Van Rompaey B, Goormans K, Truijien S, Lambers S, Mestdagh E, Mistiaen W. Maternal position and other variables: effects on perineal outcomes in 557 births. *Birth*. 2012; 39(2):115-120.

27. Shorten A, Donsante J, Shorten B. Birth position, accoucheur, and perineal outcomes: informing women about choices for vaginal birth. *Birth*. 2002; 29(1):18-27.

28. Downe S, Gerrett D, Renfrew MJ. A prospective randomised trial on the effect of position in the passive second stage of labour on birth outcome in nulliparous women using epidural analgesia. *Midwifery*. 2004; 20(2):157-168.

29. Epidural and Position Trial Collaborative Group. Upright versus lying down position in second stage of labour in nulliparous women with low dose epidural: BUMPES randomised controlled trial. *BMJ*. 2017; 359:j4471.

30. Gannon JM. Delivery on the hands and knees. A case study approach. *J Nurse Midwifery*. 1992; 37(1):48-52.

31. Guittier MJ, Othenin-Girard V, Irion O, Boulvain M. Maternal positioning to correct occipito-posterior fetal position in labour: a randomised controlled trial. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014; 14:83.

32. Hunter S, Hofmeyr GJ, Kulier R. Hands and knees posture in late pregnancy or labour for fetal malposition (lateral or posterior). *Cochrane Database Syst Rev*. 2007; (4):CD001063.

33. Guittier MJ, Othenin-Girard V, de Gasquet B, Irion O, Boulvain M. Maternal positioning to correct occiput posterior fetal position during the first stage of labour: a randomised controlled trial. *BJOG*. 2016; 123(13):2199-2207.

34. Maharaj D. Intrapartum Fetal Resuscitation: A Review. *The Internet Journal of Gynecology and Obstetrics*. 2007; 9(2).

35. Gardosi J, Sylvester S, B-Lynch C. Alternative positions in the second stage of labour: a randomized controlled trial. *Br J Obstet Gynaecol*. 1989; 96(11):1290-1296.

36. Ragnar I, Altman D, Tydén T, Olsson SE. Comparison of the maternal experience and duration of labour in two upright delivery positions – a randomised controlled trial. *BJOG*. 2006; 113(2):165-170.

37. Gupta JK, Brayshaw EM, Lilford RJ. An experiment of squat-

ting birth. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 1989; 30(3):217-20.

38. Nasir A, Korejo R, Noorani KJ. Child birth in squatting position. *J Pak Med Assoc*. 2007; 57(1):19-12.

39. Gardosi J, Hutson N, B-Lynch C. Randomised, controlled trial of squatting in the second stage of labour. *Lancet*. 1989; 2(8654):74-77.

40. Bossano CM, Townsend KM, Walton AC, Blomquist JL, Handa VL. The maternal childbirth experience more than a decade after delivery. *Am J Obstet Gynecol*. 2017; 217(3):342.e1-342.e8.

41. Nieuwenhuijze MJ, de Jonge A, Korstjens I, Budé L, Lagro-Janssen TL. Influence on birthing positions affects women's sense of control in second stage of labour. *Midwifery*. 2013; 29(11):e107-114.

42. Alfaro Blazquez R, Corchon S, Ferrer Ferrandiz E. Validity of instruments for measuring the satisfaction of a woman and her partner with care received during labour and childbirth: Systematic review. *Midwifery*. 2017; 55:103-112.

43. Lemos A, Amorim MM, Dornelas de Andrade A, de Souza AI, Cabral Filho JE, Correia JB. Pushing/bearing down methods for the second stage of labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017; 3:CD009124.

44. Priddis H, Dahlen H, Schmied V. What are the facilitators, inhibitors, and implications of birth positioning? A review of the literature. *Women Birth*. 2012; 25(3):100-106.

45. Desseauve D, Gachon B, Bertherat P, Fradet L, Lacouture P, Pierre F. In which position do women give birth in 2015? Results from a prospective multicenter study. *Gynecol Obstet Fertil*. 2016; 44(10):548-556.

46. Diorgu FC, Steen MP, Keeling JJ, Mason-Whitehead E. Mothers and midwives perceptions of birthing position and perineal trauma: An exploratory study. *Women Birth*. 2016; 26.

47. de Jonge A, Rijnders ME, van Diem MT, Scheepers PL, Lagro-Janssen AL. Are there inequalities in choice of birthing position? Sociodemographic and labour factors associated with the supine position during the second stage of labour. *Midwifery*. 2009; 25(4):439-448.

48. Mayberry LJ, Strange LB, Suplee PD, Gennaro S. Use of upright positioning with epidural analgesia: findings from an observational study. *MCN Am J Matern Child Nurs*. 2003; 28(3):152-159.

49. Warmink-Perdijk WD, Koelewijn JM, de Jonge A, van Diem MT, Lagro-Janssen AL. Better perineal outcomes in sitting birthing position cannot be explained by changing from upright to supine position for performing an episiotomy. *Midwifery*. 2016; 34:1-6.

50. Carroli G, Mignini L. Episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009; 21(1):CD000081.

51. Kopas ML. A review of evidence-based practices for management of the second stage of labor. *J Midwifery Womens Health*. 2014; 59(3):264-276.

52. No authors listed. The Mother-Friendly Childbirth Initiative. The First Consensus Initiative of the Coalition for Improving Maternity Services (CIMS). *Birth Gaz*. 1996; 12(4):41-44.

53. FIGO Safe Motherhood and Newborn Health (SMNH) Committee. Management of the second stage of labor. *Int J Gynaecol Obstet*. 2012; 119(2):111-116.

54. De Jonge A, Lagro-Janssen AL. Birthing positions. A qualitative study into the views of women about various birthing positions. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2004; 25(1):47-55.

55. Nieuwenhuijze MJ, Low LK, Korstjens I, Lagro-Janssen T. The role of maternity care providers in promoting shared decision making regarding birthing positions during the second stage of labor. *J Midwifery Womens Health*. 2014; 59(3):277-285.

56. Gilder K, Mayberry LJ, Gennaro S, Clemmens D. Maternal positioning in labor with epidural analgesia. Results from a multi-site survey. *AWHONN Lifelines*. 2002; 6(1):40-45.

**ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA**

Mariana Torres

E-mail: marianatftorres@gmail.com

**RECEBIDO EM:** 29/08/2017

**ACEITE PARA PUBLICAÇÃO:** 21/09/2018