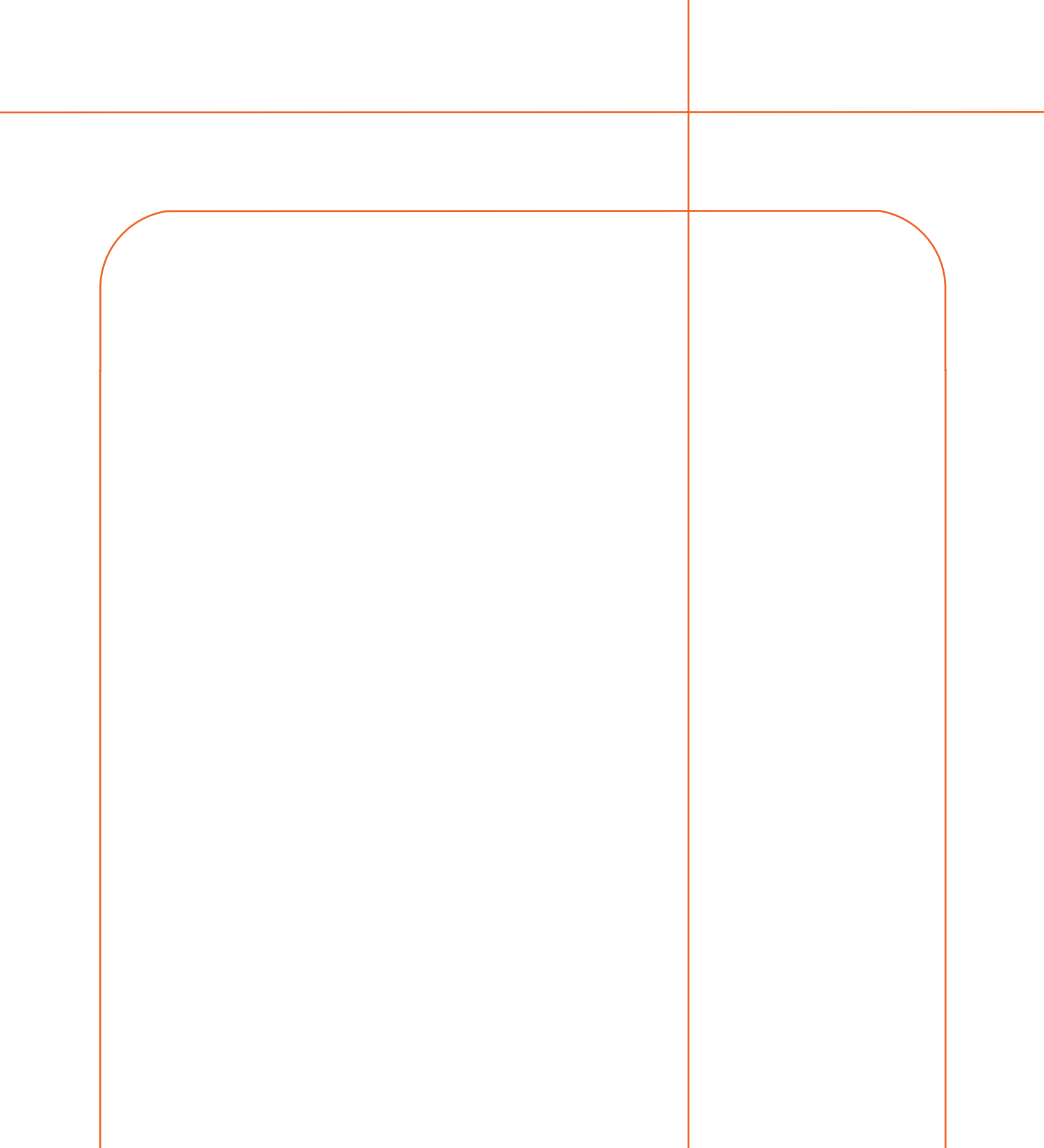


El periodo expulsivo

- El segundo periodo del parto se divide en dos fases: fase temprana no expulsiva y fase avanzada o expulsiva. No hay evidencia científica que justifique la necesidad de iniciar los pujos antes de que la mujer note la sensación imperiosa de empujar o antes de las 2 horas de descenso pasivo.
- Se recomienda que la mujer puje de forma espontánea cuando sienta el impulso. Pujar espontáneamente dará lugar a unos 4-5 pujos espiratorios cortos con contracción y a glotis abierta. Este tipo de pujos ha demostrado una mejor oxigenación maternofoetal.
- No está demostrada la efectividad de la presión fúndica o Maniobra de Kristeller, la cual puede ser dañina para el útero, el periné o el feto y puede ocasionar molestias para la madre.
- Se recomienda que las mujeres miccionen espontáneamente en vez de practicar el sondaje vesical en el expulsivo.



EL PERIODO EXPULSIVO

El periodo expulsivo es el segundo periodo del parto que se inicia cuando el cuello del útero está totalmente dilatado. Este inicio anatómico puede coincidir o no con la necesidad urgente de pujar o expulsar de la mujer. Se divide en dos fases¹⁻³:

- Fase temprana, no expulsiva o de descanso, que se inicia cuando el cuello uterino está totalmente dilatado.
- Fase avanzada, expulsiva, que comprende desde que la presentación fetal se encuentra por debajo de las espinas isquiáticas hasta el nacimiento.

En el expulsivo el feto está siendo expulsado de la cavidad uterina, lo que produce una retracción del útero y una disminución de la circulación placentaria, por lo que la oxigenación al feto se reduce de forma gradual. Las contracciones fuertes y el pujo activo de la mujer pueden reducir incluso más la circulación útero-placentaria. Este descenso de la oxigenación fetal se acompaña de acidosis.

La mujer puede sentir la necesidad de pujar antes de estar totalmente dilatada, a los 8 cm; si ésta es la situación, la mujer debería adoptar otra posición en la que se encuentre más cómoda o practicar ejercicios de respiración⁴.

Pujos

Existen dos formas de realizar pujos.

Pujos con maniobra de Vasalva

La mujer se coloca sujetando las rodillas y llevándolas en dirección al pecho, con los codos extendidos. Se instruye a la mujer para que coja gran cantidad de aire, lo mantenga con la boca cerrada y empuje (pujos con la glotis cerrada); esto se repite de tres a cuatro veces con cada contracción, sin emi-

sión de ningún sonido. La maniobra de Vasalva se empezó a utilizar en obstetricia cuando las madres estaban sedadas durante el expulsivo y no sentían el impulso de empujar.

Durante esta maniobra se producen una serie de alteraciones fisiológicas que pueden producir un efecto negativo progresivo en el bienestar fetal:

- Aumento de la presión intratorácica.
- Disminución del retorno sanguíneo de las extremidades inferiores.
- Subida de la presión arterial y posterior bajada.
- Disminución de la pO_2 materno y aumento de la pCO_2 .
- Disminución del riego sanguíneo a la placenta.
- Riego sanguíneo a la placenta con pO_2 y pCO_2 disminuidas⁵.

Pujos espontáneos

En los pujos espontáneos se deja a la mujer que pujan libremente cuando ella sienta el impulso. Pujar espontáneamente normalmente desencadena de 3 a 5 pujos espiratorios cortos (4 a 6 segundos) con cada contracción y con la glotis abierta^{6,7}.

Existen dos actitudes en cuanto al momento en que la mujer debe iniciar los pujos:

- Pedir a la mujer que comience los pujos a los 10 cm de dilatación cervical. Este método carece de base científica².
- Esperar a que la presentación fetal descienda pasivamente hasta que la mujer sienta el fuerte impulso de empujar y entonces se alienta a la mujer a seguir sus instintos.

Este impulso involuntario se produce cuando la contracción alcanza 30 mm/Hg de amplitud y la presentación fetal distiende los músculos del suelo pélvico provocando el reflejo de Ferguson, que se

acompaña de la liberación de oxitocina^{1, 8}. Esta oxitocina adicional aumenta la calidad y fuerza de las contracciones, facilitando el pujo.

Se debería permitir el descenso pasivo fetal y los pujos espontáneos no deberían comenzarse hasta la fase avanzada o expulsiva. De esta forma, se deja a la mujer que puje libremente cuando ella sienta el impulso (figuras 1 y 2).

Si el feto no ha descendido suficientemente después de un periodo de dos horas de descenso fetal pasivo, la mujer es alentada a realizar pujos espontáneos durante las contracciones. No es necesario pedir una duración específica del pujo.

El «descenso pasivo fetal» no ha demostrado ser más efectivo que los pujos realizados una vez diag-

nosticado el comienzo de la fase temprana expulsiva. Sin embargo, el «inicio precoz del pujo» parece tener efectos negativos como⁹⁻¹²:

- Alteraciones hemodinámicas maternas y fetales.
- Efectos negativos en el bienestar fetal, como deceleraciones de la frecuencia cardíaca fetal, hipoxemia y cambios en el equilibrio ácido-base.
- Aumento de la fricción de la presentación fetal con la pared vaginal posterior.
- Lesión de los músculos perineales y los ligamentos uterinos.
- Mayor incidencia de partos instrumentales.

El «descenso pasivo fetal» no ha mostrado ningún efecto adverso en el resultado fetal o neonatal y, por el contrario, sí parece tener algunos beneficios¹³:



Figura 1. Pujos espontáneos de rodillas



Figura 2. Pujos espontáneos en la banqueta de partos

- Mayor tasa de partos espontáneos.
- Menos fatiga o cansancio materno.
- Menos traumatismos perineales.
- Mayor protección del suelo pélvico.
- Menor tasa de incontinencia y prolapso de órganos pélvicos en el futuro.

No existen estudios que sostengan que es beneficioso instruir a las mujeres a no emitir ningún ruido o grito, ni a expulsar aire mientras empuja en la fase expulsiva, ni a empujar con una fuerza o duración determinada^{4, 14-16}. Tampoco hay evidencia científica que sugiera la necesidad de instruir a una mujer cuándo y cómo debe pujar.

La práctica de pujos dirigidos a glotis cerrada es perjudicial¹⁷, por lo que la OMS ha recomendado la eliminación de esta práctica³.

A las mujeres se les debe dar la confianza necesaria para que sigan sus propios instintos. Si la conducta materna y los instintos se respetaran, la gran mayoría de los partos progresaría de forma fisiológica¹⁸.

Maniobra de Kristeller o presión fúndica

En el informe de la OMS sobre las prácticas en el parto normal, la práctica de ejercer presión en el fondo uterino durante la segunda fase del parto, con el fin de acortarla, está clasificada dentro de la categoría C (prácticas de las que no existe una clara evidencia y que debieran usarse con cautela hasta que nuevos estudios clarifiquen el tema).

En este informe se establece la hipótesis de que la maniobra de Kristeller se utiliza con demasiada frecuencia sin estar demostrada su efectividad, y que pudiera ser dañina para el útero, el periné o el feto y acarrear molestias para la madre¹⁹.

Sondaje vesical

Al iniciar el periodo expulsivo se debe preguntar a la mujer si desea miccionar y/o valorar la existencia de globo vesical. Siempre que sea posible la mujer miccionará de forma espontánea, por lo que hay que evitar la cateterización vesical. Este sondaje carece de sentido si se permite a las mujeres deambular libremente y utilizar el baño cuando lo precisen. Además, hay que tener en cuenta que esta práctica es molesta para la mujer y que no está exenta de riesgos, ya que puede lesionar la uretra (es muy difícil la cateterización vesical con la presentación fetal baja) y aumenta el riesgo de infección de orina¹⁸.

BIBLIOGRAFÍA

1. Long L. Redefining the second stage of labour could help to promote normal birth. *Br J Midwifery*. 2006 Feb; 14(2): 104-6.
2. Roberts JE. The "push" for evidence: Management of the second stage. *J Midwifery Women Health*. 2002; 47(1): 2-15.
3. Organización Mundial de la Salud. Manejo de las complicaciones del embarazo y el parto: Guía para matronas y médicos. Departamento de Salud Reproductiva e Investigaciones Conexas. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2002.
4. Enkin M, Keirse H, Neilson J, Crowther C, Dulay L, Hodnett E y cols. A guide to effective care in pregnancy and childbirth, 3.^a ed. Oxford University Press, 2000.
5. Caldeyro-Barcia R, Giussi G, Storch E, Poseiro JJ, Lafaurie N, Kettenhuber K y cols. The bearing-down efforts and their effects on fetal heart rate, oxygenation and acid base balance. *J Perinat Med*. 1981; 9 Suppl 1: 63-7.
6. Parnell C, Langhoff-Roos J, Iverson R, Damgaard P. Pushing method in the expulsive phase of labour: A randomized trial. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 1993; 72(1): 31-5.
7. Thomson A. Pushing in the second stage of labour: a randomised controlled trial. *J Adv Nurs*. 1993; 18: 171-7.
8. Chalk A. Spontaneous versus directed pushing. *Br J Midwifery*. 2004; 12(10): 626-30.
9. Mayberry LJ, Hammer R, Kelly C, True-Driver B, De A. Use of delayed pushing with epidural anesthesia: Findings from a randomized controlled trial. *J Adv Nurs*. 1999; 19(1): 26-30.
10. Simpson KR, James DC. Effects of immediate versus delayed pushing during second-stage labour on fetal well-being: A randomized clinical trial. *Nurs Res*. 2005; 54(3): 149-57.
11. Sampsel CM, Miller JM, Luecha Y, Fischer K, Rosten L. Provider support of spontaneous pushing during the second stage of labor. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2005 Nov-Dec; 34(6): 695-702.
12. Schaffer JJ, Bloom SL, Casey BM, McIntire DD, Nihira MA, Leveno KJ. A randomized trial of coached versus uncoached maternal pushing during the second stage of labour on postpartum pelvic floor structure and function. *Am J Obstet Gynecol*. 2005 May; 192(5): 1692-6.
13. Sampsel C, Hines S. Spontaneous pushing during birth - relationship to perineal outcomes. *J Nurs Midwifery*. 1999; 44(1): 36-9.
14. Roberts J, Woolley D. A second look at the second stage of labour. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 1996; 25(5): 415-23.
15. Fitzpatrick M, Harkin R, McQuillan K, O'Brien C, O'Connell PR, O'Herlihy C. A randomised clinical trial comparing the effects of delayed versus immediate pushing with epidural analgesia on mode of delivery and faecal continence. *BJOG*. 2002; 109: 1.359-65.
16. Fraser WD, Marcoux S, Krauss I, Douglas J, Goulet C, Boulvain M. Multicenter, randomized, controlled trial of delayed pushing for nulliparous women in the second stage of labour with continuous epidural analgesia. The PEOPLE (Pushing Early or Pushing Late with Epidural) Study Group. *Am J Obstet Gynecol*. 2000; 182(5): 1.165-72.
17. Thomson AM. Pushing techniques in the second stage of labour. *J Adv Nurs*. 1993; 18: 171-7.
18. Downe S. Rebirthing midwifery. *RCM Midwives*. 2005 Aug; 8(8): 346-9.
19. Organización Mundial de la Salud. Cuidados en el parto normal: una guía práctica. Grupo técnico de trabajo de la OMS. Departamento de Investigación y Salud Reproductiva. Ginebra: OMS, 1996.