

MANEJO DEL ALUMBRAMIENTO: CONDUCTA EXPECTANTE FRENTE A CONDUCTA ACTIVA. REVISIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA

AUTORES:

1. Inmaculada Pérez Vergara, 50614531-H, residente de enfermería obstetricia y ginecología. Hospital Virgen de la Victoria. Málaga.
2. Monserrat Serrano Arenas, 04221383-D, residente de enfermería obstetricia y ginecología. Hospital Virgen de la Victoria. Málaga.
3. Jesús Morón Montiel, 09036340-P, residente de enfermería obstetricia y ginecología. Hospital Materno-Infantil. Málaga.

E-mail de contacto autores: Inmaculada Pérez Vergara: inma.pevei@gmail.com

Resumen

La tercera etapa del trabajo del parto o alumbramiento es el tiempo desde el nacimiento del recién nacido hasta la expulsión de la placenta y las membranas. El alumbramiento puede desarrollarse de forma espontánea o dirigida. Este artículo tiene como objetivo comparar la técnica de alumbramiento activo con la conducta expectante, mediante revisión de la literatura, para determinar cual proporciona mejor resultado en la salud de las mujeres. La evidencia científica indica que existen mejores resultados con el manejo activo del alumbramiento. Reservando el manejo expectante del alumbramiento después de un trabajo de parto donde no ha habido interferencia en la liberación natural de oxitocina.

Palabras clave: manejo activo; tercera etapa del parto; placenta.

Keywords: active management; labour stage, third; placenta.

Introducción

El manejo de la tercera etapa del parto es hoy en día una parte importante de la asistencia hospitalaria. Existen numerosos estudios que lo relacionan con la duración de esta misma fase, con la prevalencia de la hemorragia postparto y por tanto, con la morbilidad materna.

La tercera etapa del trabajo de parto o alumbramiento es el tiempo desde el nacimiento del recién nacido hasta la expulsión de la placenta y las membranas. Una vez que se produce el nacimiento se mantienen las contracciones uterinas y se reduce el tamaño del útero. No hay suficiente evidencia sobre la fisiología de la

separación placentaria, pero trabajos recientes donde se utilizó la ultrasonografía han demostrado que el proceso de separación placentaria tiene tres fases diferenciadas en el alumbramiento¹

Una primera fase, fase latente, consiste en contracciones uterinas fuertes que dan lugar al engrosamiento del músculo uterino, lo que provoca una fuerza de cizallamiento entre la pared uterina elástica y la placenta más rígida¹. La contracción continúa dando lugar a la separación gradual de la placenta que comienza en uno de los polos y que se propaga lentamente durante la fase de contracción o de separación hasta que ocurre la separación total. Esto es seguido de la fase de expulsión de la placenta.¹

Siempre existe alguna pérdida sanguínea durante la separación y expulsión placentaria, pero es tema de discusión qué cantidad de pérdida se considera normal.² Ésta puede ser una hemorragia primaria (en las primeras 24 horas)³ o una hemorragia secundaria (entre 24 horas y seis semanas)⁴. En los países desarrollados, el 2% de las mujeres que han dado a luz son hospitalizadas por esta afectación, y la mitad de ellas se someten a una evacuación uterina quirúrgica. Se puede producir por producto del embarazo retenido, un desgarro o una infección en el útero.⁵

La hemorragia posparto (HPP) se define como una pérdida sanguínea mayor de 500 ml, la hemorragia grave es la pérdida a partir 1000 ml y la

hemorragia muy grave a partir de 2500 ml⁶. Tanto en el caso de hemorragia grave como muy grave se produce un descenso significativo en el hematocrito o existe necesidad de transfusión sanguínea.⁷ Sin embargo, la repercusión de la pérdida sanguínea en una mujer durante el parto puede variar considerablemente y dependerá no sólo del volumen de sangre perdido sino también de su estado general de salud, la velocidad de la pérdida, sus niveles de hemoglobina en ese momento y su sistema de coagulación. La subestimación de la pérdida de sangre posterior al parto es un problema frecuente. El diagnóstico se realiza habitualmente de forma subjetiva y en muchos casos no se detectan. La hemorragia primaria con una pérdida mayor de 1000ml se produce en el 1-5% de los partos vaginales en los países desarrollados³.

El alumbramiento, o tercer periodo del parto, puede desarrollarse de forma espontánea o dirigida.

Conducta expectante de la etapa expulsiva del trabajo de parto

La conducta expectante también se conoce como conducta conservadora o fisiológica y es popular en algunos países de Europa del norte. También se practica en ocasiones en las unidades atendidas por matronas y en los partos domiciliarios en el Reino Unido e Irlanda^{8,9} y es la práctica habitual en la atención domiciliaria en algunas partes de países en desarrollo. Las mujeres que presentan un proceso del parto

natural pueden solicitar una conducta expectante, aunque deben estar informadas de los posibles riesgos y beneficios¹⁰. El principio fundamental de la conducta expectante es un enfoque de "manos fuera" donde se aguarda por los signos de separación placentaria y la placenta se expulsa espontáneamente o con la ayuda de la gravedad, el pujo materno o, en ocasiones, la estimulación del pezón¹¹. La conducta expectante puede incluir las siguientes medidas¹⁰:

- Esperar a que aparezcan señales de separación de la placenta: Aumento del tono uterino y un descenso de la altura; signo de Kustner; signo de Ahlfeld; aparición de sangre oscura; signo de Schröder.
- No se administra un agente uterotónico como profilaxis;
- En condiciones ideales el cordón umbilical no se pinza ni se corta hasta que se haya expulsado la placenta pero, como mínimo, se esperan hasta que cesen los latidos del cordón umbilical;
- La placenta es expulsada espontáneamente siempre que sea posible con el esfuerzo materno.

Conducta activa de la etapa expulsiva del trabajo de parto

Incluye las siguientes medidas¹²:

- Administración habitual de un fármaco uterotónico como profilaxis justo antes, durante o inmediatamente después del parto.
- Pinzamiento inmediato y corte del cordón (es decir antes, junto con o inmediatamente después de la administración de un oxitócico, antes de que cesen los latidos del cordón)¹³;
- Tracción controlada del cordón para extraer la placenta.

Estas intervenciones se implementan de forma sistemática y como profilaxis en un intento por reducir la pérdida sanguínea asociada con la etapa expulsiva del trabajo de parto y reducir el riesgo de HPP. Existen muchas variaciones posibles con este paquete de intervenciones.

Fármacos uterotónicos

Las guías del National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) recomiendan actualmente la administración 10 UI de oxitocina i.m. Este fármaco es de elección porque su efecto se inicia 2-3 minutos después de su administración, tiene pocos efectos secundarios y puede administrarse a todas las mujeres¹⁴. También se pueden utilizar otros medicamentos uterotónicos, como la ergometrina (i.v. o i.m.) 0.2 mg intramuscular, la sintometrina (no está comercializada en nuestro país) o misoprostol (oral o i.m.)^{7,15}.

También existe debate sobre la vía de administración y la dosis de los

diferentes fármacos utilizados. Posiblemente el misoprostol sea el uterotónico más importante a utilizar en los países de bajos ingresos porque es estable a temperatura ambiente y es de bajo costo ¹⁶. Sin embargo, tiene efectos secundarios adversos ³ como temblor, náuseas y cefaleas, y ha mostrado ser menos eficaz que otros agentes ¹⁷.

Hay diferentes momentos para administrar el fármaco uterotónico como profilaxis, con el coronamiento de la cabeza del recién nacido; con la salida del hombro anterior; inmediatamente de la salida del feto ¹⁸ y después de la expulsión de la placenta ¹⁹.

Pinzamiento del cordón umbilical

Puede haber variación en el momento en el cual se pinza el cordón; se puede realizar inmediatamente después del nacimiento; en 30 segundos o un minuto después de la salida fetal; o en cualquier momento antes de que cesen los latidos del cordón umbilical ²⁰.

Tracción controlada

Hay diferentes momentos para el inicio de la tracción controlada del cordón, y diferentes modos de tracción, así como esperar los signos de separación placentaria o no. Los diferentes métodos de tracción son Brandt-Andrews y maniobra de Credé ²¹.

Conducta mixta del alumbramiento.

El tratamiento mixto de la etapa expulsiva del trabajo de parto (o tratamiento "combinado" o "por partes") consiste en una combinación de alguno de los componentes del tratamiento activo y del expectante. Aunque en general se recomienda el tratamiento activo ^{13,22,23}, hay muchas variaciones y en la práctica puede ocurrir que algunas mujeres reciban tratamiento mixto ²⁴.

El tratamiento mixto de la etapa expulsiva podría incluir: Administración inmediata de uterotónicos, pinzamiento del cordón después que cesen los latidos y tracción controlada del cordón. Estas formas de tratamiento mixto han ganado interés debido a las pruebas de los efectos beneficiosos del pinzamiento retardado del cordón para el recién nacido ^{20,25}. El drenaje del cordón placentario, que es una intervención adicional, se utiliza a veces con el tratamiento activo ²⁶.

Objetivo

El objetivo de este artículo es comparar el alumbramiento dirigido frente al alumbramiento espontáneo según la evidencia científica disponible.

Metodología

Se trata de una revisión bibliográfica en las principales bases de datos (PubMed, CUIDEN, MEDLINE, y Cochrane Plus, empleando como palabras clave: active management, labour stage, third, placenta, y sus homólogos en español, manejo activo,

tercera etapa del parto y placenta. Los criterios de búsqueda se establecieron en función de las bases de datos utilizadas, y en las cadenas de búsqueda empleadas combinamos las palabras clave con los conectores booleanos AND y OR según conveniencia.

Nuestros criterios de inclusión fueron los siguientes:

- Artículos que compararan manejo activo con manejo expectante.
- Artículos publicados en los últimos 23 años Con independencia del diseño.
- Artículos escritos en inglés o español.

Se excluyeron todos los trabajos que no cumplieran los criterios de inclusión.

Resultados

La OMS recomienda el tratamiento activo con pinzamiento retardado del cordón umbilical para permitir que la sangre del recién nacido que se encuentra en la placenta regrese a la circulación del recién nacido a través del cordón umbilical y reducir la probabilidad de anemia. Se necesitan más investigaciones para examinar si sólo la administración de un uterotónico podría reducir la hemorragia grave sin reducir el volumen sanguíneo del recién nacido. También son necesarios más estudios de investigación sobre la etapa

expulsiva en los países de bajos ingresos²².

En la Guía de Práctica Clínica del ministerio de sanidad y política social publicada en el 2010 sobre la atención al parto normal ²⁷, respecto a la duración del periodo del alumbramiento a partir de los 10 minutos de duración de la tercera etapa del parto con manejo activo, el riesgo de hemorragia posparto aumenta progresivamente con la duración de la misma²⁸. Una duración superior a los 30 minutos tras un manejo activo del alumbramiento, se asocia con un incremento en la incidencia de hemorragias posparto²⁹. El periodo de alumbramiento espontáneo tiene una duración menor de 60 min en el 95% de las mujeres¹⁰.

En cuanto al manejo activo, parece que existe buena evidencia de que disminuye el riesgo de HPP, reduce la necesidad de administración de oxitócicos y acorta la duración de la tercera etapa del parto¹⁰. Hay evidencia de alta calidad que demuestra que el uso rutinario de oxitocina como uterotónico en el manejo activo del alumbramiento disminuye el riesgo de HPP>500ml y la necesidad terapéutica de usar uterotónicos. Estos efectos también se observan con el uso exclusivo de oxitocina (sin ningún otro componente del manejo activo del alumbramiento)¹⁴.

En una revisión sistemática elaborada por *The Cochrane Library* en el 2011 sobre el tratamiento activo versus conducta expectante de la etapa

expulsiva ¹⁰, en la cual se revisaron ensayos controlados aleatorios y cuasialeatorios, y como resultado se destaca que la conducta expectante sólo se considera apropiada después de un trabajo de parto donde no ha habido interferencia en la liberación natural de oxitocina^{8,30}. Este tipo de trabajo de parto es más probable cuando la mujer tiene apoyo psicológico positivo de su matrona, que la estimula a escuchar los mensajes de su cuerpo acerca del movimiento, la colocación, la hidratación y la nutrición ^{30,31}. La administración profiláctica de un uterotónico reducirá la hemorragia y el riesgo de hemorragia grave. La función del pinzamiento inmediato y la tracción controlada del cordón en la reducción de la hemorragia está menos claro, pero se considera que una vez que se ha administrado el fármaco uterotónico, es importante que la placenta se extraiga rápidamente para prevenir su retención¹⁰. Los fármacos uterotónicos pueden aumentar el riesgo de hipertensión, náuseas y vómitos en las mujeres ³², lo que parece estar relacionado con el uso de fármacos con ergometrina.

En la revisión sistemática elaborada por *The Cochrane Library* en el 2007 respecto a presión del fondo uterino versus tracción controlada del cordón, no se identificaron ensayos controlados aleatorios que compararan la eficacia de la presión del fondo uterino (maniobra de Credé) versus la tracción controlada del cordón (maniobra de Brandt-Andrews) como parte del

tratamiento activo de la etapa expulsiva del parto. Por lo tanto la tracción controlada del cordón, después de aguardar los signos de la separación de la placenta, debe continuar como el tercer componente del tratamiento activo de la etapa expulsiva del parto.³³

En la revisión sistemática elaborada por *The Cochrane Library* en el 2012 estudiando la inyección en la vena umbilical para el tratamiento sistemático de la tercera etapa del trabajo de parto se incluyeron los ensayos controlados aleatorios que comparaban los efectos de la inyección en la vena umbilical de una solución salina sola o con cualquier fármaco uterotónico versus cualquier otro método alternativo. No hubo pruebas de diferencias en ninguno de los resultados relevantes informados³⁴.

En diciembre del 2014, se realizó la última actualización sobre *Intrapartum care del National Institute of Health and Care Excellence (NICE)* destacando la importancia de explicar a la mujer antes del parto sobre qué esperar en cada paquete de la atención a la gestión de la tercera etapa del parto y los beneficios y riesgos asociados con cada uno. Así como asesorar a la mujer a tener una gestión activa de la tercera etapa, ya que se asocia con un menor riesgo de una hemorragia postparto y / o transfusiones de sangre.³⁵

La última actualización acerca de la prevención y manejo de la hemorragia posparto ³⁶, febrero del 2015, se ha

realizado una comparación de cuatro guías de práctica clínica a nivel internacional como son the *American College of Obstetrician and Gynecologists (ACOG)*, *Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists (RANZOG)*, *Royal College of Obstetrician and Gynaecologists (RCOG)*, y *Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada (SOGC)*. Concluye que existe una variación en la prevención y manejo de dicha hemorragia, destacando la necesidad de una mayor evidencia científica.

Conclusiones

En la literatura revisada parece que existe evidencia científica suficiente para apoyar la utilización del alumbramiento dirigido. La evidencia parece indicar que con el alumbramiento dirigido se obtienen mejores resultados de salud que con el expectante. La OMS recomienda el tratamiento activo con pinzamiento retardado del cordón. La conducta expectante sólo se recomienda utilizar en un parto natural. Se recomienda la utilización rutinaria de oxitocina en el manejo de la tercera fase del parto. No existen diferencias entre la inyección umbilical con o sin oxitocina. La función del pinzamiento inmediato y la tracción controlada del cordón en la reducción de la hemorragia está menos clara. Para prevenir complicaciones, como la HPP, una de las principales causas de mortalidad materna es muy importante el control de este periodo.

Bibliografía

- (1) Herman A, Zimerman A, Arieli S, Tovbin Y, Bezer M, Bukovsky I, et al. Down-up sequential separation of the placenta. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology* 2002;19: 278–81.
- (2) Gyte G. The significance of blood loss at delivery. *MIDIRS Midwifery Digest* 1992; 2(1):88–92.
- (3) Mousa HA, Alfirevic Z. Treatment for primary postpartum haemorrhage. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 1. [DOI: 10.1002/14651858.CD003249.pub2]
- (4) McDonald S. Management of the third stage of labour. *Journal of Midwifery and Women's Health* 2007; 52(3):254–61.
- (5) Alexander J, Thomas P, Sanghera J. Tratamientos para la hemorragia posparto secundaria (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, nº 2. Oxford: Update Software Ltd.; 2008.
- (6) J. González-Merlo, J.M. Lailla Vicens, E. Frabre González y E. González Bosquet. *Obstetricia*. 6ª edición. Barcelona. Elsevier Masson. 2013.
- (7) Penney G, Adamson L, Kernaghan D. Scottish confidential audit of severe maternal morbidity. Second Annual Report 2004. Aberdeen. Scottish Programme

- for Clinical Effectiveness in Reproductive Health. <http://www.abdn.ac.uk/spcerh/pubs.htm#2005> (accessed 2005)
- (8) Fry J. Physiological third stage of labour: support it or lose it. *British Journal of Midwifery* 2007; 15(11):693–5.
- (9) Blackburn S. Physiological third stage of labour and birth at home. In: Edwins J editor(s). *Community Midwifery Practice*. Oxford: Blackwell Publishing, 2008.
- (10) Begley CM, Gyte GML, Devane D, McGuire W, Weeks A. Active versus expectant management for women in the third stage of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011, Issue 11. Art. No.: CD007412. DOI: 10.1002/14651858.CD007412.pub3.
- (11) International Confederation of Midwives, International Federation of Gynaecology and Obstetrics. Declaración conjunta. Prevención y tratamiento de la hemorragia posparto: nuevos avances para un entorno de bajos recursos. La Haya: ICM; Londres: FIGO; 2006 [citado 10 octubre de 2008].
- (12) Begley C, Gyte G, Murphy D, Devane D, McDonald S, McGuire W. Tratamiento activo versus conducta expectante de la etapa expulsiva del trabajo de parto. (Revisión Cochrane traducida) *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010 Issue 7. Art. No.: CD007412. DOI: 10.1002/14651858.CD007412
- (13) National Institute for Health and Clinical Excellence. Normal labour: third stage. *Intrapartum care: care of healthy women and their babies during childbirth, Guideline 55*. London: National Institute for Health and Clinical Excellence, 2007.
- (14) Elbourne DR, Prendiville WJ, Carroli G, Wood J, McDonald S. Uso profiláctico de la oxitocina en el alumbramiento (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, n.º 2. Oxford: Update Software Ltd., 2006. Disponible en: <http://www.update-software.com>
- (15) Liabsuetrakul T, Choobun T, Peeyananjarassri K, Islam QM. Prophylactic use of ergot alkaloids in the third stage of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 2. [DOI: 10.1002/14651858.CD005456.pub2]
- (16) Parsons SM, Walley RL, Crane JM, Matthews K, Hutchens D. Rectal misoprostol versus oxytocin in the management of the third stage of labour. *Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2007; 29(9):711–8.
- (17) Gülmezoglu AM, Forna F, Villar J, Hofmeyr GJ. Prostaglandins for preventing postpartum haemorrhage. *Cochrane*

- Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 3. [DOI: 10.1002/14651858.CD000494.pub3]
- (18) Harris T. Care in the third stage of labour. In: Henderson C, MacDonald S editor(s). *Mayes Midwifery*. Edinburgh: Bailliere Tindall, 2004:507–23.
- (19) Winter C, Macfarlane A, Deneux-Tharaux C, Zhang W-H, Alexander S, Brocklehurst P, et al. Variations in policies for management of the third stage of labour and the immediate management of postpartum haemorrhage in Europe. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology* 2007; 114:845–54.
- (20) McDonald SJ, Middleton P. Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 3. [DOI: 10.1002/14651858.CD004074.pub2]
- (21) McDonald S. Physiology and management of the third stage of labour. In: Fraser DM, Cooper MA editor(s). *Myles Textbook for Midwives*. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2003: 507–30.
- (22) World Health Organization. *Managing Complications in Pregnancy and Childbirth: A Guide for Midwives and Doctors*. Geneva: World Health Organization, 2003.
- (23) International Confederation of Midwives (ICM) and International Federation of Gynaecology and Obstetrics (FIGO). Prevention and treatment of postpartum haemorrhage: new advances for low resource settings. Joint statement. 2006.
- (24) Harris T. An explanation for third stage practice variation: The theory of contingent decision making. Normal labour and birth: 3rd Research Conference; 2006 June 7-9; Grange-over-Sands, England, UK. 2006.
- (25) Mercer J, Skovgaard R, Erickson-Owens D. Fetal to neonatal transition: first do no harm. In: Downe S editor (s). *Normal Childbirth: Evidence and Debate*. 2nd Edition. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2008:149–74.
- (26) Soltani H, Dickinson F, Symonds I. Placental cord drainage after spontaneous vaginal delivery as part of the management of third stage of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 4. [DOI: 10.1002/14651858.CD004665.pub2]
- (27) Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Atención al Parto Normal. Guía de Práctica Clínica sobre la Atención al Parto Normal. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco (OSTEBA). Agencia de

- Evaluación de Tecnologías. Guías de Práctica Clínica en el SNS: OSTEBA Nº 2009/01.
- (28) Magann EF, Evans S, Chauhan SP, et al. The length of the third stage of labor and the risk of postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol* 2005; 105(2):290-3.
- (29) Combs CA, Laros JrRK. Prolonged third stage of labor: Morbidity and risk factors. *Obstet Gynecol* 1991; 77(6):863-7.
- (30) Buckley SJ. Undisturbed birth - nature's hormone blueprint for safety, ease and ecstasy. *MIDIRS Midwifery Digest* 2004; 14(2):203-9.
- (31) Hatem M, Sandall J, Devane D, Soltani H, Gates S. Midwife-led versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 4. [DOI: 10.1002/14651858.CD004667.pub2]
- (32) Maughan KL, Heim SW, Galazka SS. Preventing postpartum hemorrhage: managing the third stage of labor. *American Family Physician* 2006; 73(6):1025-8.
- (33) Peña-Martí GE, Comunián-Carrasco G. Fundal pressure versus controlled cord traction as part of the active management of the third stage of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012 Issue 3. Art. No.: CD006176. DOI: 10.1002/14651858.CD006176
- (34) R, Nardin J, Yamamoto N, Carroli G, Weeks A. Inyección en la vena umbilical para el tratamiento sistemático de la tercera etapa del trabajo de parto. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012 Issue 3. Art. No.: CD006176. DOI: 10.1002/14651858.CD006176
- (35) Intrapartum care: care of healthy women and their babies during childbirth. Clinical Guideline. Published December 2014. Commissioned by the National Institute for Health and Clinical Excellence.
- (36) Dahlke JD, Mendez-Figueroa H, Maggio L, Hauspurg AK, Sperling J, Chauhan SP, Rouse DJ. Prevention and Management of Postpartum Hemorrhage: A Comparison of Four National Guidelines, *American Journal of Obstetrics and Gynecology* (2015), doi: 10.1016/j.ajog.2015.02.023.

Nº	Autor	Título	Año	Recurso-e
1	Herman A, Zimmerman A,	Down-up sequential separation of the placenta.	2002	PubMed

	Arieli S, Tovbin Y, Bezer M, Bukovsky I, et al.	Ultrasound in Obstetrics & Gynecology		
2	Gyte G	The significance of blood loss at delivery. MIDIRS Midwifery Digest	1992	PubMed
3	Mousa HA, Alfirevic Z.	Treatment for primary postpartum hemorrhage.	2007	Cochrane Library
4	McDonald S.	Management of the third stage of labour.	2007	PubMed
5	Alexander J, Thomas P, Sanghera J.	Tratamientos para la hemorragia posparto secundaria	2008	Cochrane Library
7	Penney G, Adamson L, Kernaghan D.	Scottish confidential audit of severe maternal morbidity.	2004	PubMed
8	Fry J.	Physiological third stage of labour: support it or lose it.	2007	PubMed
9	Blackburn S.	Physiological third stage of labour and birth at home.	2008	PubMed
10	Begley CM, Gyte GML, DevaneD, McGuireW, Weeks A.	Active versus expectant management for women in the third stage of labour.	2011	Cochrane Library
11	International Confederation of Midwives, International Federation of Gynaecology and Obstetrics.	Prevención y tratamiento de la hemorragia posparto: nuevos avances para un entorno de bajos recursos.	2006	FIGO
12	Begley C, Gyte G, Murphy D,	Tratamiento activo versus conducta expectante de la	2010	Cochrane Library

	Devane D, McDonald S, McGuire W.	etapa expulsiva del trabajo de parto.		
13	National Institute for Health and Clinical Excellence	<i>Intrapartum care: care of healthy women and their babies during childbirth, Guideline 55.</i>	2007	NICE
14	Elbourne DR, Prendiville WJ, Carroli G, Wood J, McDonald S.	Uso profiláctico de la oxitocina en el alumbramiento	2006	Up-Date
15	Liabsuetrakul T, Choobun T, Peeyananjarassri K, Islam QM.	Prophylactic use of ergot alkaloids in the third stage of labour.	2007	Cochrane Library
16	Parsons SM, Walley RL, Crane JM, Matthews K, Hutchens D.	Rectal misoprostol versus oxytocin in the management of the third stage of labour.	2007	PubMed
17	Gülmezoglu AM, Forna F, Villar J, Hofmeyr GJ.	Prostaglandins for preventing postpartum haemorrhage.	2007	Cochrane Library
18	Harris T.	Care in the third stage of labour.	2004	PubMed
19	Winter C, Macfarlane A, Deneux-Tharoux C, Zhang W-H, Alexander S, Brocklehurst P	Variations in policies for management of the third stage of labour and the immediate management of postpartum haemorrhage in Europe.	2007	PubMed
20	McDonald SJ, Middleton P.	Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes.	2008	Cochrane Library
21	McDonald S.	Physiology and management of the third stage of labour.	2003	PubMed

22	WHO	<i>Managing Complications in Pregnancy and Childbirth: A Guide for Midwives and Doctors.</i>	2003	Medline
23	ICM, FIGO	Prevention and treatment of postpartum haemorrhage: new advances for low resource settings.	2006	PubMed
24	Harris T.	An explanation for third stage practice variation: The theory of contingent decision making	2006	PubMed
25	Mercer J, Skovgaard R, Erickson-Owens D.	Fetal to neonatal transition: first do no harm.	2008	PubMed
26	Soltani H, Dickinson F, Symonds I.	Placental cord drainage after spontaneous vaginal delivery as part of the management of third stage of labour.	2005	Cochrane Library
28	Magann EF, Evans S, Chauhan SP, et al	The length of the third stage of labor and the risk of postpartum hemorrhage.	2005	PubMed
29	Combs CA, Laros JrRK.	Prolonged third stage of labor: Morbidity and risk factors.	1991	PubMed
30	Buckley SJ.	Undisturbed birth - nature's hormone blueprint for safety, ease and ecstasy.	2004	PubMed
31	Hatem M, Sandall J, Devane D, Soltani H, Gates S.	Midwife-led versus other models of care for childbearing women.	2008	Cochrane Library

32	Maughan KL, Heim SW, Galazka SS.	Preventing postpartum hemorrhage: managing the third stage of labor.	2006	Medline
33	Peña-Martí GE, Comunián-Carrasco G.	Fundal pressure versus controlled cord traction as part of the active management of the third stage of labour.	2012	Cochrane Library
34	R, Nardin J, Yamamoto N, Carroli G, Weeks A.	Inyección en la vena umbilical para el tratamiento sistemático de la tercera etapa del trabajo de parto	2012	Cochrane Library
35	NICE	Intrapartum care: care of healthy women and their babies during childbirth,	2014	Medline
36	Dahlke JD, Mendez-Figueroa H, Maggio L, Hauspurg AK, Sperling J, Chauhan SP, Rouse DJ,	Prevention and Management of Postpartum Hemorrhage: A Comparison of Four National Guidelines, American Journal of Obstetrics and Gynecology	2015	PubMed