

ESTRATEGIA DE ATENCIÓN AL PARTO NORMAL EN EL SERVICIO EXTREMEÑO DE SALUD

Documento de adhesión a la EAPN del SNS y
Protocolos de aplicación práctica

GOBIERNO DE EXTREMADURA
Consejería de Salud y Política Social



ESTRATEGIA DE ATENCIÓN AL PARTO NORMAL EN EL SERVICIO EXTREMEÑO DE SALUD

Autores:

Pedro Santos Redondo (Matrona)

Miriam Al-Adib Mendiri (Obstetra)

Grupo de trabajo de revisión:

Matronas:

Eva María Álvarez Castilla

Carlos Béjar Poveda

Adelina Blasco de Luna

María Jesús Bravo Pérez

Araceli Cabello Gómez

Elena Casado Blanco

Cristina Franco Antonio

Inmaculada Lerga Paz

Virginia López Romano

Isabel Manzano Alonso

Fátima Mateos Domínguez

Reyes Moya Vasco

María Carmen Muñoz Gallardo

Inmaculada Murillo Molano

María José Ramiro Fernández

María Jesús Rey Merino

Elena Rivilla Lizano

Pedro Sánchez Frías

María Ángeles Sánchez Vicente

Mónica Santiago Vasco

Máxima Vidal Bermejo

Obstetras:

Longinos Aceituno Velasco

Violeta Barragán Flores

Esther Campello Escudero

Manuel Daza Bertrand

Mercedes Domínguez Méndez

Jorge González Falcó

Francisco Javier Rivas Arias

Juan Carlos Wizner de Alva

Anestesiólogos:

Joaquín García Guerrero.

Pediatras:

Manuel Portillo Márquez.

Edita: Servicio Extremeño de Salud. 1ª edición, Septiembre 2013

ISBN: Pendiente

Depósito legal: BA-600-2013

GOBIERNO DE EXTREMADURA

Consejería de Salud y Política Social



PRÓLOGO

La Atención al nacimiento ha centrado, durante siglos, la asistencia e investigación sanitaria en un intento por mejorar el desenlace para madres e hijos. Con esta intención se han ensayado, de manera empírica, muchos procedimientos y técnicas que, con el paso de los años y con el avance de la investigación en ciencias de la salud se han demostrado ineficaces o inadecuados para el fin con que se pensaron.

Usuarios y profesionales han venido advirtiendo sobre la excesiva intervención tecnológica en el parto normal, sin el debido respaldo del mejor conocimiento científico disponible.

A partir de esas observaciones y fruto del consenso entre unos y otros, desde 2007 el Ministerio de Sanidad viene desarrollando la Estrategia de Atención al Parto Normal en el Sistema Nacional de Salud.

Desde entonces, Extremadura ha dado algunos pasos teóricos en esta línea. No obstante, el SES ha decidido reforzar este ámbito de actuación, elaborando una estrategia específica de atención al parto normal, que sitúa a la madre en el centro del proceso de alumbramiento.

Es pues, una apuesta por las mujeres extremeñas en uno de los momentos más dulces e importantes de su vida, que supone por un lado, la incorporación a nuestro Sistema Sanitario Público de una Guía de Prácticas Clínicas (GPC) como instrumento de trabajo para que los profesionales sanitarios que atienden el nacimiento lo hagan desde la excelencia que aporta la evidencia científica.

Por otro lado, se han elaborado unos protocolos de actuación, fichas complementarias y anexos, que plasman cómo se deben aplicar las prácticas clínicas en los Partorios, para así unificar los criterios de atención en todas las Maternidades de la Comunidad Extremeña.

Es intención de esta EAPN en el SES reordenar las competencias de los profesionales que atienden al parto normal para un mejor trabajo en equipo y un mejor servicio a las mujeres y sus familias.

También pretende mejorar la calidad de la asistencia adecuando las intervenciones a lo recomendado por el conocimiento científico, aumentando la seguridad del nacimiento y permitiendo a las usuarias un mayor control sobre cuerpo, su proceso de parto y, en definitiva, sobre su salud y la de sus hijos, en cumplimiento de la legislación autonómica y estatal sobre autonomía del Paciente/Usuario.

Y aquí es donde esta EAPN cobra transcendencia pues sitúa a la mujer como protagonista de la atención al nacimiento normal, quedando el sistema sanitario y el profesional, que sigue siendo de un valor inestimable, al servicio del usuario.

Luis Alfonso Hernández Carrón
Consejero de salud y Política Social
Gobierno de Extremadura

AGRADECIMIENTOS

Agradecer sinceramente la posibilidad que nos han brindado los Hospitales de Torrejón de Ardoz (Madrid), La Inmaculada de Huércal Overa (Almería) y San Juan de la Cruz de Úbeda (Jaén), a los que se les ha solicitado la visita, de conocer de primera mano la atención al parto siguiendo las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI). Con vuestro ejemplo seremos capaces de poner en práctica la luz que nos habéis transmitido.

A Andrés Calvo, Jefe de Obstetricia Hospital de Manacor por la ayuda en la puesta en marcha de la Estrategia y otros programas.

A las asociaciones de usuarios “El Parto es Nuestro” y “Amaryí”, a las asociaciones profesionales “FAME”, “APMEX”, y a los Profesionales (Matronas, Obstetras, Anestesiólogos y Pediatras) por contribuir a la revisión del texto.

Sobre todo, a las mujeres que durante muchos años nos han enseñado a atender el nacimiento.

ÍNDICE

Introducción, Alcance y Objetivos.....	Pág. 1
1. Cuidados durante el Parto Normal.....	Pág. 8
1.1.Cuidados Profesionales y de acompañantes	
1.2.Restricción de alimentos y sólidos	
2. Primera etapa del Parto: Dilatación.....	Pág. 13
2.1.Definición de la Primera Etapa del Parto	
2.2.Duración y Progreso de la Primera Etapa	
2.3.Admisión en Maternidad	
2.4.Cuidados durante la Admisión	
2.5.Intervenciones rutinarias durante la Primera etapa del Parto Normal	
3. Segunda etapa del Parto: Expulsivo.....	Pág. 25
3.1.Definición de la Segunda Etapa del Parto	
3.2.Duración y Progreso de la Segunda Etapa	
3.3.Medidas de asepsia	
3.4.Posición durante el Expulsivo	
3.5.Pujos	
3.6.Prevencción del Trauma Perineal	
3.7.Episiotomía	
3.8.Método y Material de Sutura en la reparación perineal	
3.9.Maniobra de Kristeller	
4. Tercera etapa del Parto: Alumbramiento.....	Pág. 37
4.1.Duración del Alumbramiento	
4.2.Manejo del Alumbramiento	
4.3.Dosis de oxitocina para el alumbramiento activo o dirigido	
5. Cuidados del Recién Nacido.....	Pág. 40
5.1.Pinzamiento del Cordón	
5.2.Contacto Piel con Piel	
5.3.Lactancia Materna	
5.4.Baño del RN	
5.5.Aspiración nasofaríngea y sondaje gástrico en el periodo neonatal	
5.6.Profilaxis oftálmica	
5.7.Profilaxis de la enfermedad hemorrágica con vitamina K	
6. Alivio del Dolor.....	Pág. 46
6.1.Dolor, analgesia y satisfacción materna	
6.2.Métodos no farmacológicos de alivio del dolor	
6.3.Métodos farmacológicos de alivio del dolor	
7. Monitorización Fetal.....	Pág. 59

7.1. Monitorización electrónica fetal continua (MEFC) vs auscultación fetal intermitente (AI)	
7.2. MEFC vs Monitorización electrónica Fetal Intermitente (MEFI)	
7.3. MEFC con o sin Pulsioximetría	
7.4. MEFC con o sin análisis del segmento ST del ECG fetal de un RCTG patológico	
7.5. MEFC con o sin microtoma de la sangre de la calota fetal (MSF)	
7.6. MEFC con o sin estimulación de la calota fetal en presencia de alteraciones de la FCF	
7.7. Aplicación de un sistema de categorización de la MEFC	
8. Situaciones especiales.....	Pág. 62
8.1. Versión Cefálica Externa (VCE)	
8.2. Moxibustión	
8.3. Manejo postural de la versión cefálica.	
8.4. Parto Vaginal Después de la Cesárea (PVDC)	
8.5. Parto en presentación podálica	
Anexo I. "Características Arquitectónicas, Ambientales y Funcionales de las Unidades de Trabajo de Parto y Recuperación (UTPR) en el SES"	Pág. 65
Anexo II: "Protocolo de Admisión, Ingreso y Alta en Urgencias del SES de Gestantes A Término y Púerperas Sanas"	Pág. 73
-Urgencia relacionada con Dinámica Uterina	
-Urgencia relacionada con Sangrado/tapón mucoso	
-Urgencia relacionada con Bolsa Rota	
-Urgencia relacionada con la Mama Puerperal	
Material Complementario A: Diagramas de acción según tipo de Urgencia.....	Pág. 85
Material Complementario B: Patología de la Mama Puerperal.....	Pág. 88
Anexo III "Medidas de higiene/ limpieza/ asepsia, vestimenta y equipamiento para el Parto Normal en el SES"	Pág. 94
Anexo IV "Definición, Duración y Atención de la Primera, Segunda y Tercera Etapas del Parto Normal y del Puerperio Inmediato"	Pág. 109
Material Complementario C: Procedimientos no farmacológicos de alivio del dolor.....	Pág. 131
Anexo V. Categorización de los RCTGs.....	Pág. 140
Anexo VI. Parto Vaginal Después de Cesárea (PVDC).....	Pág. 144
Anexo VII. Parto en presentación podálica.....	Pág. 152
Anexo VIII. Plan de Parto del Servicio Extremeño de Salud.....	Pág. 161
Bibliografía.....	Pág. 164

ESTRATEGIA DE ATENCIÓN AL PARTO NORMAL EN EL SERVICIO EXTREMEÑO DE SALUD

INTRODUCCIÓN

El parto y el nacimiento son experiencias profundas y únicas y, al mismo tiempo, procesos fisiológicos complejos.

El deseo de que el parto culmine con el nacimiento de una criatura sana, sin menoscabo de la salud materna, ha propiciado la institucionalización de los partos, su dirección médica sistemática y el que se realicen intervenciones médicas y quirúrgicas sin disponer de la suficiente evidencia sobre su seguridad y eficacia. Así, en las últimas décadas, se ha producido una rápida expansión en el desarrollo y uso de un abanico de prácticas ideadas para iniciar, aumentar, acelerar, regular o monitorizar el proceso del parto, con el propósito de mejorar el desenlace para las madres y sus hijos e hijas, habiendo llegado a convertirse en prácticas habituales y rutinarias, incluso en partos de mujeres sanas sin complicaciones.

Ese deseo de garantizar los mejores resultados, ha dificultado el que se prestara la necesaria atención a la importancia que el proceso del parto tiene en la vida de la mujer, en su bienestar emocional y adaptación a la maternidad, así como en el establecimiento del vínculo con su hijo o hija, en el éxito de la lactancia, en el estilo de crianza y en el desarrollo posterior de los niños y niñas.

Afortunadamente, hoy sabemos que con la atención y apoyo adecuados, la mayoría de las mujeres sanas pueden dar a luz con un mínimo de procedimientos médicos sin poner en riesgo la seguridad del proceso. Para ello es necesario que las mujeres recuperen la confianza en sus posibilidades de afrontar el parto y que los profesionales comprendan cuáles son las necesidades básicas de las mujeres durante este proceso fisiológico (seguridad, tranquilidad, privacidad, etc.) y ofrezcan una atención diferente que satisfaga a las mujeres, garantizando su seguridad y la del bebé.

También, somos cada vez más conscientes de que el parto es un acontecimiento trascendental en la vida de las mujeres y de que el tipo de atención que se les preste tiene importantes efectos en ellas y en sus hijos e hijas, tanto físicos como emocionales, a corto y a largo plazo, en particular en el caso de aquellas que consideran fundamental ser protagonistas de su propio parto.

En este sentido, ya en 1985, en una reunión de la Sección Europea de la OMS, la Oficina Regional de América y la Organización Panamericana de la Salud que tuvo lugar en Fortaleza, Brasil, se establecieron una serie de recomendaciones sobre el uso de la tecnología apropiada en los partos.

Posteriormente, en 1996 la OMS elaboró una Guía Práctica sobre los cuidados en el Parto Normal (2).

Además, la medicina basada en la evidencia, ha puesto de manifiesto que la adopción de toda una serie de intervenciones que se han revelado inútiles, inoportunas, inapropiadas y/o innecesarias, ha constituido un grave error en el que se ha incurrido al tratar de mejorar los servicios de maternidad.

En nuestro país, la Estrategia de Atención al Parto Normal en el Sistema Nacional de Salud (1), consensuada por todas las CCAA, está impulsando una profunda transformación en el modelo de atención al parto. Este cambio, que podríamos denominar paradigmático (Fig. 1), pretende un nuevo modelo cuyos principios rectores serían la consideración del parto como un proceso generalmente fisiológico y la pertinencia de ofrecer una atención personalizada e integral que contemple tanto los aspectos biológicos como los emocionales y familiares, basada en la evidencia científica y respetuosa con el protagonismo y el derecho a la información y a la toma de decisiones informadas que la legislación reconoce a las mujeres.

2

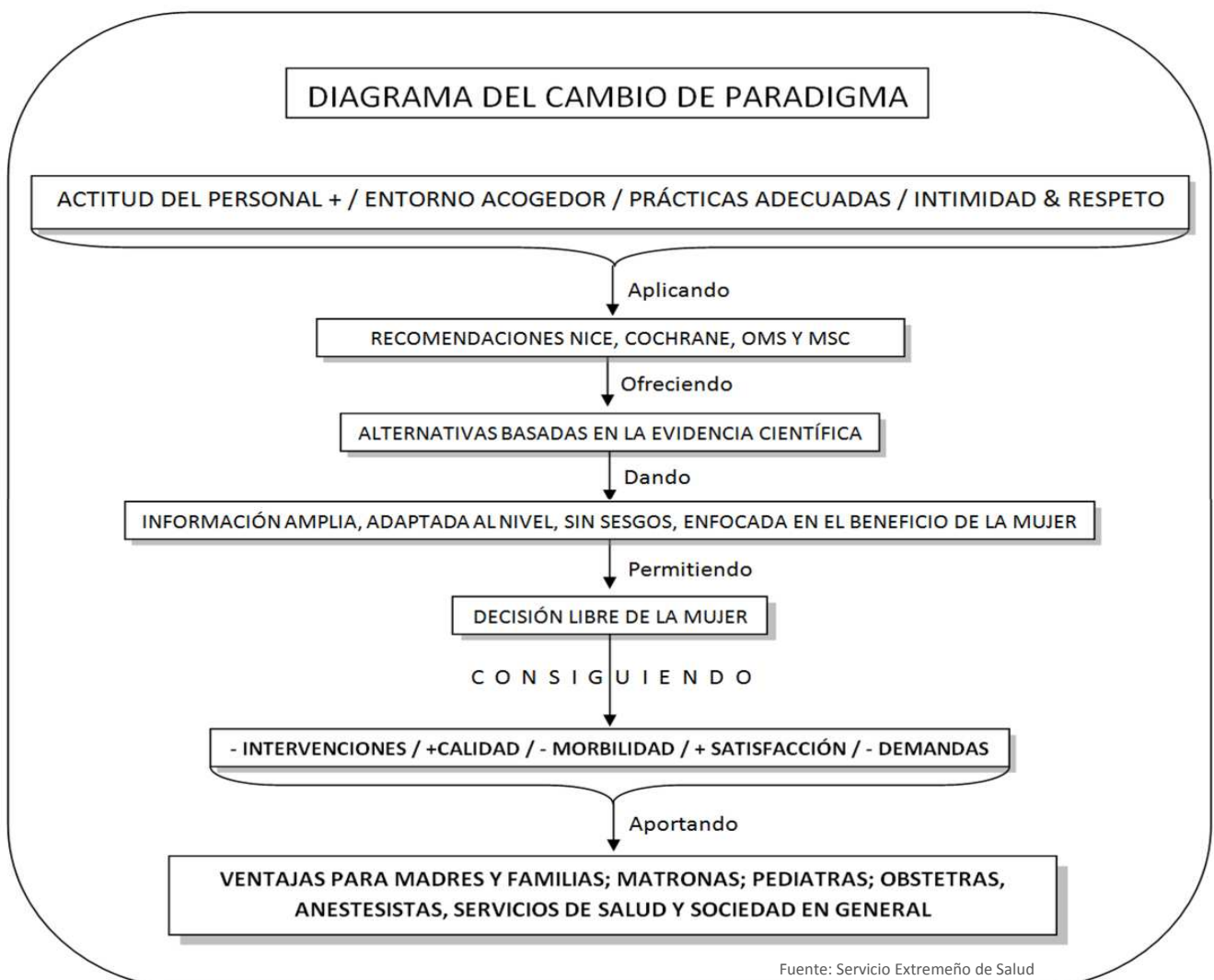


Fig. 1. Diagrama del Cambio de Paradigma

Extremadura, en 2010, comenzó su andadura en este campo con la Guía de Asistencia al Parto Normal (3) fruto del consenso de profesionales, por lo que esta Estrategia viene a desarrollar ese trabajo inicial y adherirnos a la Estrategia del SNS. Se ha elaborado con el propósito de implantar en nuestra Comunidad Extremeña los mejores cuidados a proporcionar a las mujeres sanas y sus bebés durante el parto y el nacimiento, estableciendo recomendaciones basadas en la evidencia extraídas, y resumidas de la Guía del MSSSI y agrupadas posteriormente en protocolos adecuados a nuestras peculiaridades. Y no solo eso, también el testimonio de su aplicación práctica en Centros de diferentes Comunidades donde se ha constatado la viabilidad, efectividad y eficiencia de estas medidas.

Es oportuno mencionar que los principales beneficiarios de esta Estrategia son la mujer, el bebé y la familia pues una atención, basada en la evidencia y en el convencimiento de la fisiología del parto, puede garantizar menor número de cesáreas y de partos instrumentales, aumentando la satisfacción de la mujer. Pero indirectamente hay otros beneficiados con su implantación: El Sistema Sanitario Público reordena la atención al parto según la formación y capacidad de cada profesional (Fig. 2). Así, la Matrona recupera su autonomía, perdida por la institucionalización del parto y el Obstetra puede concentrar sus esfuerzos en el parto de riesgo y en el parto normal que se torna patológico. La Sociedad, que agrupa a madres-bebes-familias, profesionales y entidades públicas, obtiene el beneficio conjunto de las mejoras individuales de cada uno de los actores implicados en el nacimiento.

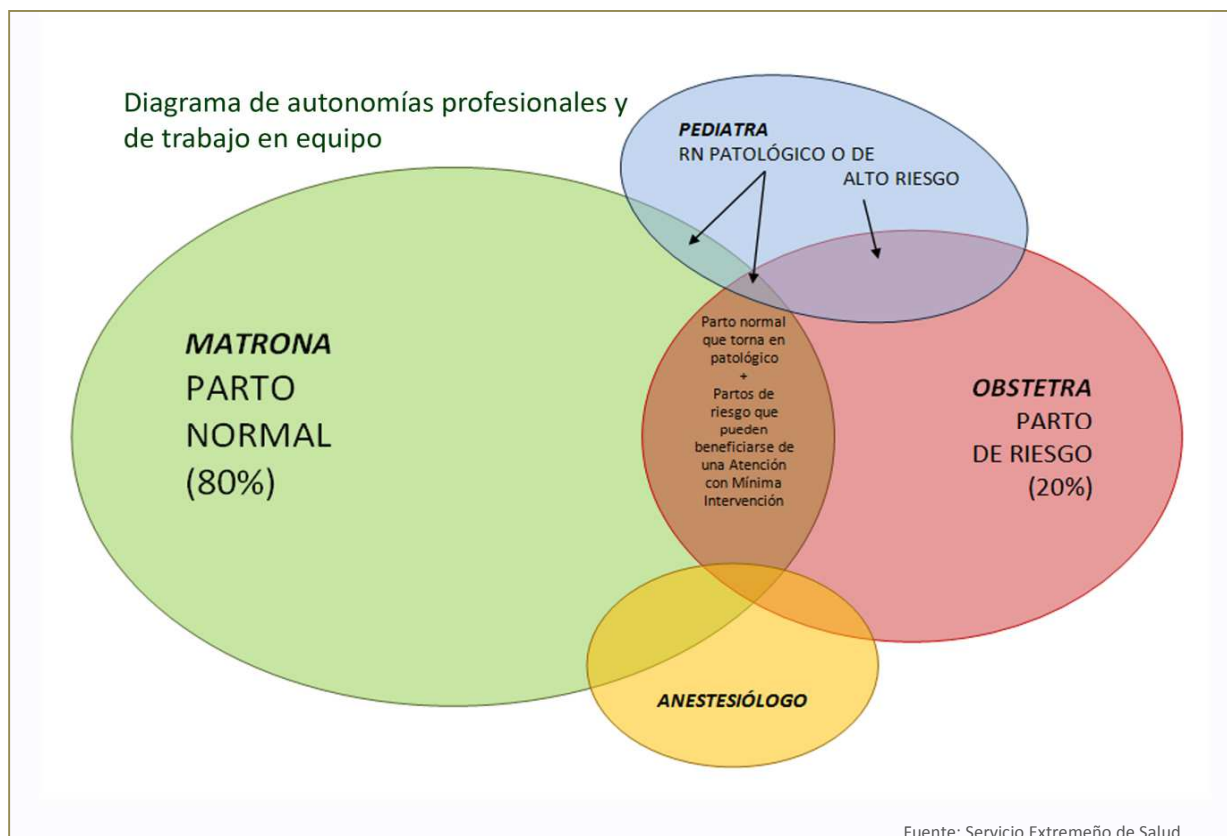


Fig. 2. Diagrama de autonomías profesionales y de trabajo en equipo

ALCANCE Y OBJETIVOS

Esta Estrategia se ha limitado a la **asistencia a mujeres sanas en partos normales**. Conviene pues, definir qué entendemos por parto normal y mujer sana.

Definir el parto normal comporta alguna dificultad, ya que el concepto de normalidad en el parto y nacimiento no está estandarizado. El criterio, sumamente extendido, de que el parto sólo puede considerarse normal de forma retrospectiva, ha conducido, junto con otros factores, a proporcionar a los partos normales cuidados muy similares a los que necesitan los partos complicados, transformando un acontecimiento fisiológico en un procedimiento médico-quirúrgico.

A efectos de la presente Estrategia, definimos parto normal como: *El parto de comienzo espontáneo, que presenta un bajo riesgo al comienzo y que se mantiene como tal hasta el alumbramiento. El niño o niña nace espontáneamente en posición cefálica entre las semanas 37 a 42 completas. Después de dar a luz, tanto la madre como su bebé se encuentran en buenas condiciones. (2)*

Entendemos por mujer sana aquella que: *no padece una enfermedad o presenta una complicación del embarazo, tales como parto pretérmino, estados hipertensivos del embarazo, crecimiento intrauterino restringido, embarazo múltiple, etc., que hagan recomendable recurrir a cuidados o intervenciones específicas.*

Resumiendo, podemos decir que en el parto normal debe existir una razón válida para interferir con el proceso natural.

Sin embargo, como el parto y alumbramiento de muchas gestantes con problemas de salud o complicaciones durante su embarazo tienen un curso normal, numerosas recomendaciones de este documento pueden ser aplicadas al cuidado de estas mujeres.

El contexto de aplicación de esta Estrategia es el parto realizado en centros sanitarios hospitalarios públicos.

No es objeto de esta Estrategia plantear respuestas a las necesidades derivadas del parto en casa o casas de partos.

Esta Estrategia pretende modificar el modelo de atención al parto en nuestro sistema sanitario público de forma que se ofrezca una atención más eficaz, segura y personalizada. Va destinado fundamentalmente a obstetras, matronas, pediatras, anestesistas de obstetricia y personal sanitario responsable de la atención al parto y al recién nacido en el entorno de un centro sanitario. También va dirigido a responsables de la planificación y gestión de los servicios de maternidad y a las mujeres embarazadas y sus

familias a quienes pueda interesar para establecer una vía de comunicación eficiente con el profesional que atiende el parto.

Su **objetivo general** es implantar en el Servicio Extremeño de Salud una Estrategia para la Atención al Parto Normal basada en la Evidencia Científica y las Recomendaciones de OMS, MSSSI, Cochrane y NICE clinical guideline 55.

Como **objetivos específicos** surgen, situar a la mujer, pareja, hijos/hijas y familias como principales protagonistas del nacimiento; sin sustituir el juicio clínico de los profesionales, eliminar de las 8 maternidades extremeñas toda intervención innecesaria e incorporar aquellas prácticas que contribuyan a aumentar el número de partos normales, y reorientar la formación del personal para hacer posible esta Estrategia.

Antes de pasar a las Prácticas Clínicas, agrupadas posteriormente en Protocolos, que conformarán esta Estrategia, es preciso informar que la mayoría de ellas, así como el texto anterior, están extraídos casi literalmente de la Guía de Práctica Clínica sobre el Parto Normal elaborada por el MSSSI en 2010 (1) y que queremos adoptar por su rigor y coincidencia con lo que la Estrategia Extremeña pretende implantar. A continuación mostramos las tablas donde se recogen el nivel de evidencia y los grados de recomendación.

Niveles de evidencia y grados de recomendación de SIGN (4;5)

Niveles de evidencia científica

1++	Metaanálisis de alta calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos de alta calidad con muy poco riesgo de sesgo.
1+	Metaanálisis bien realizados, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos bien realizados con poco riesgo de sesgo
1-	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con alto riesgo de sesgo.
2++	Revisiones sistemáticas de alta calidad de estudios de cohortes o de casos y controles. Estudios de cohortes o de casos y controles con riesgo muy bajo de sesgo y con alta probabilidad de establecer una relación casual.
2+	Estudios cohortes o de casos y controles bien realizados con bajo riesgo de sesgo y con una moderada probabilidad de establecer una relación casual
2-	Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de sesgo y riesgo significativo de que la relación no sea casual.
3	Estudios no analíticos, como informes de casos y series de casos.
4	Opinión de expertos.

Grados de recomendación

A	Al menos un metaanálisis, revisión sistemática o ensayo clínico clasificado como 1++ y directamente aplicable a la población diana de la guía o un volumen de evidencia científica compuesto por estudios clasificados como 1+ y con gran consistencia entre ellos.
---	---

B	Un volumen de evidencia científica compuesta por estudios clasificados como 2++, directamente aplicable a la población diana de la guía y demuestran gran consistencia entre ellos o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 1++ ó 1+
C	Un volumen de evidencia científica compuesta por estudios clasificados como 2+ directamente aplicables a la población diana de la guía y que demuestran gran consistencia entre ellos o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 2++
D	Evidencia científica de nivel 3 ó 4 o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 2+

Los estudios clasificados como 1- y 2- no deben usarse en el proceso de elaboración de recomendaciones por su alta posibilidad de sesgo

Buena práctica clínica

α^1	Práctica recomendada, basada en la experiencia clínica y en el consenso del equipo redactor
------------	---

¹ En ocasiones, el grupo elaborador del MSSSI o del SES encuentra aspectos prácticos importantes que es necesario destacar y para los cuales no se ha encontrado ninguna evidencia científica. En general, estos casos están relacionados con algún aspecto del tratamiento que nadie cuestionaría habitualmente y son valorados como puntos de «buena práctica clínica»

Niveles de Evidencia y Grados de Recomendación para preguntas sobre el diagnóstico

Adaptación del NICE de los niveles de evidencia del Oxford Centre for Evidence Based Medicine y del Centre for Reviews and Dissemination (5;6)

Niveles de la Evidencia Científica	Tipo de Evidencia Científica
Ia	Revisión sistemática con homogeneidad de estudios nivel 1.
Ib	Estudios nivel 1.
II	Estudios de nivel 2. Revisión sistemática de estudios de nivel 2.
III	Estudios de nivel 3. Revisión sistemática de estudios de nivel 3.
IV	Consenso, opinión de expertos sin valoración crítica explícita.
Estudios de nivel 1	Cumplen: <ul style="list-style-type: none"> • Comparación enmascarada con una prueba de referencia (“patrón oro”) válida. • Espectro adecuado de pacientes.
Estudios de nivel 2	Presentan sólo uno de estos sesgos: <ul style="list-style-type: none"> • Población no representativa. • Comparación con el patrón de referencia inadecuado • Comparación no enmascarada. • Estudios caso-control.
Estudios de nivel 4	Presentan dos o más criterios de sesgo descritos en los estudios de nivel 2

Grado de recomendación	Nivel de Evidencia Científica
A	Ia o Ib
B	II
C	III
D	IV

1. Cuidados durante el parto

1.1. Cuidados de profesionales y acompañantes

1.1.1. Mujer y profesionales que la atienden

Una adecuada comunicación entre las mujeres y los profesionales responsables de su cuidado, contribuye de manera decisiva a que el parto sea para ellas y sus familias una experiencia positiva. Disipar miedos y dudas, infundir seguridad, proporcionar una información amplia y detallada, atender el bienestar físico y emocional, estar disponible, mostrar comprensión, apoyo y respeto, procurar intimidad y permanecer en un segundo plano, se han revelado como elementos de la atención sumamente apreciados por las mujeres y que contribuyen de manera decisiva a su satisfacción con la experiencia del parto.

El cumplimiento de las expectativas de cada mujer, el sentirse implicada, poder decidir y mantener el control sobre el proceso del parto son factores que se relacionan con la satisfacción. Por ello, es importante que los profesionales conozcan esas expectativas, expresadas verbalmente o escritas en planes de parto, para satisfacerlas en la medida de lo posible y para, mediante un proceso de comunicación y de soporte emocional contribuir, cuando sea necesario, a limitar el desajuste que puede producirse entre las expectativas y el desarrollo concreto de cada parto.

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios²

D	<p>Las mujeres en trabajo de parto deben ser tratadas con el máximo respeto, disponer de toda la información y estar implicadas en la toma de decisiones. Para facilitar esto, los profesionales sanitarios y el resto del personal que le atienden, deberán establecer una relación empática con las mujeres, preguntarles por sus expectativas y por sus necesidades, para poder apoyarlas y orientarlas, siendo en todo momento conscientes de la importancia de su actitud, del tono de voz empleado, de las palabras utilizadas y de la forma en que se proporcionan los cuidados.</p> <p>Una herramienta de gran utilidad comunicativa es el Plan de Parto y Nacimiento, que recoge las expectativas de la mujer y que deberá ser respetado por todos los profesionales.</p> <p>El entorno debe ser cuidado al máximo procurando un ambiente acogedor, con la menor tecnificación posible. Cuando sea necesario tener aparataje deberá ser cubierto con mobiliario doméstico. Se dispondrán cuadros con motivos relajantes (como recién nacidos lactando), lámparas domésticas, cojines, etc...</p>
---	---

² Ver ANEXO I "Características Arquitectónicas, Ambientales y Funcionales de las Unidades de Trabajo de Parto y Recuperación (UTPR) en el SES"

1.1.2. Perfil de Profesionales

Existen diferentes modelos de atención a las mujeres con partos de bajo riesgo: el de atención por matronas, la proporcionada por obstetras y los modelos mixtos.

El modelo de atención por matronas se basa en la premisa de que el embarazo y el parto son eventos vitales normales centrados en la mujer. Las diferencias entre el modelo de atención por matronas y otros modelos de atención a menudo incluyen variaciones en la filosofía, el enfoque, la relación con el profesional y el uso de intervenciones durante el parto. Se supone que la filosofía de base de un modelo de atención por matronas está en la normalidad y la capacidad natural de las mujeres de experimentar el parto con una intervención mínima o sin una intervención habitual, por lo tanto, los modelos de atención por matronas tienen como objetivo proporcionar atención durante el parto a mujeres sanas con embarazos sin complicaciones o “de bajo riesgo”.

En los otros modelos, la atención es compartida por matronas y obstetras, con diferentes niveles de implicación. En algunos países (p.ej., Canadá y los Países Bajos) el alcance de la práctica de las matronas se limita a la atención de las mujeres que presentan un embarazo sin complicaciones, mientras que en otros países (p.ej. Reino Unido, Francia, Australia y Nueva Zelanda) las matronas proporcionan atención a las mujeres que presentan complicaciones médicas y obstétricas, conjuntamente con colegas médicos. Además, la atención médica de la madre en algunos países (p.ej. la República de Irlanda, Irán y el Líbano) la proporciona principalmente una comadrona pero es dirigida por el obstetra y la matrona puede proporcionar una atención real, pero el obstetra asume la responsabilidad de la atención proporcionada a la mujer durante el parto.

Se han descrito beneficios en el modelo de atención por matronas, como son tasas menores de analgesia intraparto y de aceleración del trabajo de parto, una mayor movilidad durante el parto, mayores tasas de parto vaginal espontáneo y menores tasas de cesárea, episiotomía, lesión perineal grave e ingreso en la unidad neonatal.

Sin embargo, también se ha argumentado, sin evidencia, una tendencia hacia tasas mayores de mortalidad perinatal y morbimortalidad neonatal. Se ha indicado que lo anterior pudiera ser resultado del retardo o fracaso en la detección de las complicaciones o del inicio de acciones apropiadas.

Además, existe mucho debate acerca del coste clínico y el coste-efectividad de los diferentes modelos de atención médica de la madre, por lo que continúa el debate sobre el modelo óptimo para la atención al parto de las mujeres sanas.

Para aclarar lo anterior, la evidencia muestra claramente que la atención al embarazo, parto y puerperio por matronas proporciona mayores beneficios que otros modelos médicos o de atención compartida, sin efectos adversos: disminuye la utilización de analgesia regional y episiotomía durante el parto, aumenta la tasa de parto vaginal espontáneo, las mujeres tienen una sensación mayor de control y una mayor probabilidad de ser atendida por matronas conocidas, así como una mayor tasa de inicio de la lactancia materna. La muerte fetal y neonatal general es similar en los diferentes modelos de atención, además la satisfacción es mayor en los partos atendidos por matronas (7).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios³

A	<p>La atención al parto de bajo riesgo hospitalario en el SES será preferiblemente por matronas, siempre y cuando el nacimiento se mantenga dentro de los límites de la normalidad.</p> <p>Se tenderá a que sea una única matrona la que atienda el proceso desde el inicio (admisión en unidad) hasta el final (2 horas tras el alumbramiento).</p> <p>Asimismo, la matrona será la encargada de la evaluación inicial que determinará al comienzo de la fase activa de parto (4 cm y 2-3 contracciones en 10 minutos durante 2 horas) su ingreso, o el alta en caso de que estos criterios no se cumplan (Ver anexo II)</p> <p>La matrona será responsable del parto normal solicitando la actuación de un Obstetra cuando el parto se desvíe de la normalidad hacia lo patológico. Una vez evaluado por el Obstetra, si la consideración o el tratamiento aplicado devuelven la normalidad al proceso de parto, será nuevamente la matrona la encargada del seguimiento.</p> <p>El personal en formación (EIR y MIR) en los Centros Universitarios de nuestra región solicitará la autorización de la mujer y de la matrona que atiende el proceso para cualquier actuación, siempre respetando este protocolo, la fisiología del nacimiento y la decisión de la mujer, no estando permitida ningún tipo de intervención didáctica que no esté justificada por la situación real. Sólo se realizará una intervención cuando esté clínicamente indicado. (Ver punto 2.3 de Anexo I)</p>
---	---

1.1.3. Acompañamiento

En el ámbito hospitalario, durante un parto normal, la mujer es atendida por matronas, aunque su presencia no es continuada, ya que cada profesional puede estar ocupándose de más de una mujer de parto. En algunos países, sin embargo, se está promoviendo un apoyo continuo y lo que se ha denominado cuidado una a una.

³Ver ANEXO II "Protocolo de Admisión, Ingreso y Alta en Urgencias del SES en Gestantes A Término y Púerperas Sanas"

Lo que sí se ha impulsado en nuestro contexto es el acompañamiento por parte de la pareja, familiar o persona elegida por la mujer, considerándose un factor que aumenta su bienestar y parece mejorar los resultados del parto.

La evidencia muestra que las mujeres que recibían apoyo continuo profesional (matronas o doulas) durante el trabajo de parto tenían mayor probabilidad de parto vaginal espontáneo y menor probabilidad de recibir analgesia regional, tener un parto vaginal instrumental, tener un parto por cesárea e informar insatisfacción con la experiencia de parto (8).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios⁴

A	<p>Se facilitará el acompañamiento de la mujer durante el parto por la persona de su elección y, si el espacio físico lo permite podría permitirse el acceso a más de una persona.</p> <p>Se permitirá la entrada de, además del acompañante que elija, profesionales ajenos al SES que la mujer decida, previa autorización por la Dirección del Centro, y que puedan ayudarla a tener una experiencia de parto más gratificante (fisioterapeutas, doulas, acupuntores, etc...). En ningún momento se cuestionará la eficacia de estos métodos, si bien quedará constancia en la historia clínica, a los efectos de las repercusiones legales a que hubiera lugar en caso de conflicto profesional en la toma de decisiones, prevaleciendo no obstante el criterio del profesional que atiende a la mujer y finalmente el del jefe de guardia.</p> <p>Siempre que la carga de trabajo lo permita se practicará el "1 mujer 1 matrona", debiendo permanecer este profesional el mayor tiempo posible en la sala de dilatación con la mujer salvo que ella solicite lo contrario.</p>
D	<p>No es necesario que los acompañantes vistan indumentaria específica (pijamas de personal, calzas, batas un solo uso, etc...) El parto normal es un proceso fisiológico.</p> <p>Para preservar la intimidad del resto de mujeres se establecerán normas internas en cada unidad sobre la salida/entrada de acompañantes y se mantendrán las puertas de cada dilatación cerradas el mayor tiempo posible.</p>

1.2. Restricción de líquidos y sólidos

1.2.1. Restricción de alimentos

La restricción de líquidos y sólidos durante el parto es una rutina asistencial que trata de prevenir el riesgo de aspiración gástrica en caso de una intervención quirúrgica bajo anestesia general, aunque se conoce que no garantiza la reducción de contenido estomacal por vaciamiento y que el

⁴ Ver ANEXO III "Medidas de higiene/ limpieza /asepsia, vestimenta y equipamiento para el parto normal en el SES"

bienestar de la mujer puede verse afectado ante la imposibilidad de beber o de ingerir alimentos.

En la actualidad, la anestesia general en obstetricia ha dejado paso a las técnicas neuroaxiales (peridural o epidural e intradural), que son las que habitualmente se emplean en el transcurso de partos y cesáreas y, además, guías como la de la OMS (2) promueven el ofrecer líquidos por vía oral durante el parto, lo que ha llevado a replantearse la necesidad de dicha restricción.

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Se permitirá la ingesta de líquidos claros durante todo el parto normal si la mujer lo solicita y se informará sobre la posibilidad de tomarlos con seguridad, incluso si la mujer utiliza analgesia neuroaxial.
D	Es recomendable la ingestión de sólidos durante la fase latente del parto.

1.2.2. Prevención de la cetosis

Derivado del punto anterior, 1.2.1 Restricción de líquidos y sólidos, el desarrollo de cetosis durante el parto es motivo de preocupación ya que se cree que puede ocasionar náuseas, vómitos y cefaleas y ser causa de agotamiento materno. Además, se supone un efecto útero-inhibidor de los cuerpos cetónicos. Se ha sugerido que una dieta ligera o la ingesta de fluidos con carbohidratos durante el parto puede reducir la producción de cuerpos cetónicos, aunque el aumento del volumen del contenido gástrico puede producir malestar.

La evidencia recomienda que la cetosis se pudiera prevenir con ingestas calóricas relativamente pequeñas suministradas mediante bebidas isotónicas (9,10). La Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del dolor (SEDAR) también lo recoge en sus Protocolos de Anestesia Obstétrica (337).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Las mujeres serán informadas de que las bebidas isotónicas son eficaces para combatir la cetosis, y por ello, preferibles a la ingesta de agua.
---	---

2. Primera Etapa del Parto: Dilatación⁵

2.1. Definición de la Primera Etapa del Parto

Las definiciones de las etapas del parto deben ser claras, a fin de garantizar que tanto las mujeres como los profesionales compartan los mismos conceptos, lo que facilita la comunicación.

Resumiendo la evidencia disponible, la *fase latente* comienza con el inicio del parto y se caracteriza por la presencia de contracciones variables en cuanto a intensidad y duración, y se acompaña de borramiento cervical y progresión lenta de la dilatación hasta los 3 o 4 cm. Habitualmente se ha denominado también pródromos de parto aunque es preferible diferenciar ambas etapas siendo los pródromos anteriores a la fase latente y caracterizados por contracciones erráticas de escasa intensidad y duración que no producen dilatación ni borramiento cervical significativo, pero sí van preparando al útero para la intensa actividad muscular de la fase latente y activa que comenzarán horas o días más tarde.

La *fase activa* se caracteriza por el aumento en la regularidad, intensidad y frecuencia de las contracciones y la rápida progresión de la dilatación (11-14). El inicio de esta fase debe ser considerada como el inicio del parto en sí mismo.

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

α	<p>Se adoptará la definición de la <i>fase latente</i> como el periodo del parto que transcurre entre el inicio de las contracciones de intensidad suficiente para ser molestas/dolorosas, aunque puedan ser irregulares en intensidad, duración y frecuencia, y <4cm. de dilatación.</p> <p>Se adoptará la definición de la <i>fase activa</i> como el periodo del parto que transcurre entre los 4 y los 10 cm. de dilatación y se acompaña de dinámica regular con 2 ó 3 contracciones en 10 minutos.</p>
---	---

⁵ Ver ANEXO IV “Definición, Duración y Atención de la Primera, Segunda y Tercera Etapas del Parto Normal y del Posparto Inmediato”

2.2. Duración y Progreso de la Primera Etapa del Parto

Al considerar el parto normal, es importante definir los límites que distinguen lo que se acepta como duración normal, de lo que puede considerarse una duración anormal. Estos límites se pueden utilizar para informar a las mujeres sobre la duración posible del parto, detectar distocias e indicar el momento en que las matronas deben solicitar el concurso del obstetra.

Clásicamente se ha considerado que la duración de la dilatación era un factor muy importante y comprometedor para la salud de las mujeres y los resultados perinatales. A pesar de que la duración, dentro de unos límites, parece que no deba constituir a la luz de los conocimientos actuales un factor clave de preocupación, su prolongación más allá de ellos podría constituir la señal de algún problema.

La evidencia muestra que la duración del parto varía de mujer a mujer, está influenciada por el número de embarazos de la parturienta (11;12;13) y su progreso no tiene porqué ser lineal (15).

En el parto establecido, fase activa, la mayoría de las mujeres nulíparas alcanza la segunda etapa del parto (Expulsivo) dentro de las primeras 18 horas y las multíparas en 12 horas sin intervenciones (11;12;13;15).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

α	No es posible establecer la duración de la fase latente de la primera etapa del parto debido a la dificultad de determinar el comienzo del parto.
D	<p>La duración de la fase activa del parto es variable entre las mujeres y depende de la paridad. Su progreso no es necesariamente lineal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En las primíparas: <ul style="list-style-type: none"> ○ El promedio de duración es de 8 horas. ○ Es improbable que dure más de 18 horas. • En las multíparas: <ul style="list-style-type: none"> ○ El promedio de duración es de 5 horas. ○ Es improbable que dure más de 12 horas
α	La decisión de intervenir ante una supuesta prolongación de la primera etapa del parto se debe tomar en función del progreso de la dilatación y otros factores obstétricos y no obstétricos (peso fetal, tipo de analgesia, calidad de las contracciones, posición de la mujer, estados materno y fetal, tiempo de ayuno, etc.) y no exclusivamente en base a la duración.

2.3. Admisión en Maternidad

Las mujeres acuden generalmente a la maternidad hospitalaria cuando se inician las contracciones uterinas, pudiéndose encontrar todavía en una fase temprana del parto. El ingreso precoz de la gestante comporta la espera durante varias horas hasta que se inicia la fase activa del parto. Esta situación puede generar ansiedad en las mujeres y sus acompañantes al considerar, erróneamente, que el progreso de la dilatación debiera ser más rápido por el mero hecho de estar ingresadas, lo que puede precipitar procedimientos no estrictamente indicados en un parto normal. Por otro lado, existe preocupación por la repercusión que sobre el bienestar fetal pueda tener un parto que se está iniciando y está extendida la creencia de que el ingreso precoz mejorará el resultado perinatal.

Respecto a esto, la revisión de la evidencia revela que la admisión en maternidad de forma temprana o durante la fase latente, se asocia a mayor intervencionismo durante el parto, uso de oxitocina, de analgesia epidural e intubaciones en neonatos (16).

Los estudios en cuanto a sus efectos sobre la morbi-mortalidad de madres o neonatos siguen siendo aún insuficientes (16).

Se han definido como criterios de admisión en maternidades hospitalarias la dinámica uterina regular 2-3 contracciones en 10 min., borramiento cervical > 70% en multíparas y del 100% en primíparas y una dilatación de 3-4 cm (17).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

α	La admisión en nuestras maternidades se realizará cuando se cumplan los siguientes criterios: dinámica uterina regular con 2-3 contracciones en 10 min., borramiento cervical > 70% en multíparas y del 100% en primíparas y una dilatación de 4 cm
α	La matrona ofrecerá apoyo individualizado a aquellas mujeres, que acudan para ser atendidas por presentar contracciones dolorosas y que no están en fase activa de parto, alentándolas a que retornen a sus domicilios hasta el inicio de la fase activa del parto.

2.3. Cuidados durante la Admisión

2.3.1 Amnioscopia y Cardiotocografía

La amnioscopia es un procedimiento que se practica para evaluar la cantidad y/o el color del líquido amniótico (LA) con el fin de detectar alteraciones en la coloración que pudieran indicar compromiso fetal. Sin

embargo, es una intervención invasiva no exenta de complicaciones y con un número significativo de falsos resultados. Estas circunstancias determinan que el balance beneficio-riesgo sea dudoso.

Por su parte, la monitorización cardiotocográfica externa (CTGE) es una práctica cada vez más extendida que se aplica a las gestantes que acuden al hospital con sospecha de trabajo de parto. Existen dudas de si se realiza en el contexto de una medicina defensiva y aumenta el intervencionismo obstétrico debido a falsos positivos o si se trata de un procedimiento realmente útil para mejorar los resultados perinatales.

Revisada la evidencia, la realización de la *amnioscopia* presenta un gran número de falsos negativos, pudiendo determinarse que NO es un procedimiento efectivo para la evaluación del color del líquido amniótico al ingreso en mujeres de bajo riesgo (18). Las mujeres a las que se les realiza *CTGE* tienen mayor probabilidad de necesitar analgesia epidural, monitorización electrónica fetal continua y muestras de sangre fetal (19) y una ligera tendencia a más cantidad de partos instrumentales y cesáreas, sin encontrarse evidencia de diferencias en la morbilidad neonatal e infantil.

La *CTGE* en la admisión no ha mostrado ser beneficiosa en mujeres de bajo riesgo (19), por el contrario expone a la mujeres al mayor número de intervenciones antes descritas.

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

C	No se practicará la <i>amnioscopia</i> en la valoración inicial de la mujer de bajo riesgo en trabajo de parto.
A	No se aconseja el uso de la <i>cardiotocografía</i> en admisión de embarazos de bajo riesgo.

2.4. Intervenciones rutinarias posibles durante la primera etapa del parto (dilatación)

2.4.1. Enema

Durante muchos años se ha venido administrando enemas al inicio del parto para reducir la encopresis durante el expulsivo y la turbación que esto podría producir a las mujeres. Otras razones que justificaban esta práctica eran la creencia de que el vaciado intestinal proporcionaría más espacio para el nacimiento del feto y que el estímulo del enema mejoraría la dinámica uterina y reduciría la duración de trabajo de parto. También se pensaba que la

evacuación intestinal disminuía la contaminación fecal del periné y, de esta forma, se disminuían las probabilidades de infección para la madre y el RN.

Estas supuestas ventajas han sido cuestionadas e incluso se han esgrimido inconvenientes y riesgos asociados al uso de los enemas de limpieza. Como inconvenientes se han señalado lo desagradable del procedimiento, el incremento del dolor durante el trabajo de parto, las cargas de trabajo del personal y los costes. También se ha apuntado que su aplicación suele producir pérdidas fecales acuosas que pueden aumentar el riesgo de infección y que, su uso, en realidad, sólo refleja una preferencia de los profesionales sanitarios.

La evidencia presenta que la utilización de enemas no reduce las tasas de infección materna o neonatal, ni las dehiscencias de la episiotomía y tampoco mejora la satisfacción materna. Su uso tiene poca probabilidad de proporcionar beneficios maternos o neonatales (20).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	No utilizar el enema durante el parto a menos que la mujer lo solicite.
---	---

2.4.2. Rasurado perineal

El rasurado perineal e incluso pubiano se ha venido realizando en la creencia de que disminuía el riesgo de infección y de que era necesario para facilitar la sutura de la episiotomía que, durante mucho tiempo, se ha venido practicando de forma sistemática. Pero el rasurado ocasiona erosiones cutáneas que pueden dar lugar a la colonización de microorganismos. Además, es desagradable y causa intenso malestar y prurito durante el período de crecimiento del vello. Por ello, es importante conocer si el rasurado preoperatorio del vello realmente disminuye las infecciones de áreas quirúrgicas.

No existen pruebas suficientes, a la luz de la evidencia, sobre la efectividad del rasurado perineal sistemático en el ingreso a la sala de partos en los resultados neonatales, aunque se observó una menor colonización bacteriana Gram negativa en las mujeres en las que no se realizó el rasurado (21).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

α	No se realizará el rasurado perineal en mujeres en trabajo de parto.
----------	--

2.4.3. Atención Una a Una

La utilización rutinaria de la Monitorización Electrónica Fetal a menudo con control central, y la analgesia neuroaxial, junto con el reconocimiento del derecho de las mujeres de parto a estar acompañadas por una persona de su elección, ha conducido a que las matronas se dediquen fundamentalmente a los procedimientos técnicos y permanezcan poco tiempo con las mujeres. Muchas parturientas se sienten atemorizadas en el ambiente semiquirúrgico habitual de las salas de parto, solas a pesar de estar rodeadas de equipos técnicos que acaparan toda la atención y aisladas pero sin intimidad. Ciertamente, nunca antes se ha controlado tan de cerca y de forma tan estrecha a las mujeres, pero desde tan lejos. Por otra parte, las personas acompañantes también necesitan recibir apoyo y orientación para poder proporcionar una compañía adecuada.

La importancia de un apoyo continuo, tanto emocional como informativo, físico y psicológico, proporcionado por las matronas, ha sido enfatizada a la luz de estudios que muestran que puede mejorar el resultado obstétrico y la satisfacción de las mujeres.

El contar con apoyo una a una durante todo el trabajo del parto se asoció con una menor probabilidad de utilizar analgesia y de parto vaginal instrumentado, así como con una mayor probabilidad de tener un parto vaginal espontáneo (8;21).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Se recomienda que la mujer en trabajo de parto sea atendida individualmente desde su ingreso y de forma continua por la misma matrona.
A	Una mujer en fase activa de parto no debería dejarse sin atención profesional excepto por cortos períodos de tiempo o cuando la mujer lo solicite.

2.4.4. Movilización y adopción de diferentes posiciones

En la actualidad, la mayoría de las mujeres en Extremadura permanecen acostadas desde su ingreso en el hospital. La monitorización electrónica fetal sistemática, las infusiones intravenosas, la utilización generalizada de la analgesia neuroaxial a dosis altas y las rutinas asistenciales han limitado las posibilidades de las mujeres de deambular durante la dilatación o adoptar posiciones diferentes al decúbito. Sin embargo, se ha sugerido que las posiciones verticales y la deambulación podrían acortar la duración de la primera etapa del parto a través del reflejo de Ferguson (mayor presión por la presentación del ganglio de Lee-Frankenhuser en cérvix provoca liberación

hipofisaria de oxitocina) y que la libertad de movimientos permite adoptar posiciones que alivian el dolor y mejoran el bienestar de la mujer y su sensación de protagonismo y control. Incluso se ha comparado la analgesia neuroaxial que permite la deambulación con la neuroaxial que obliga al decúbito, existiendo una falta de evidencia de alto nivel que sugiera que la movilización o cualquier otra posición particular afecten a los resultados.

En la Revisión Sistemática (RS) se concluye que a pesar de que la posición vertical o deambulación en la primera etapa del parto parece ser segura, no se recomienda como una intervención eficaz para reducir la duración de la primera etapa del parto. También se recomienda realizar nuevos estudios bien diseñados que investiguen la eficacia de la posición materna sobre la duración del trabajo de parto y sobre otros resultados.

Existe evidencia de buena calidad sobre la influencia de la adopción de diferentes posiciones (verticales vs horizontales), que no muestra diferencias significativas en resultados de parto como uso de oxitocina y de analgésicos, tipo de parto y resultados maternos o neonatales. Por otro lado, en relación a la duración del parto y el confort materno, la evidencia encontrada no es consistente entre diferentes estudios ni concluyente.

A pesar de que Souza (23) evalúa las diferentes posiciones como intervenciones para la disminución de la duración de la primera etapa del parto, cabe mencionar que la duración no tiene la trascendencia clínica que inicialmente se creyó, además la evidencia encontrada respecto a la relación entre diferentes posiciones y la duración no es consistente entre diferentes estudios ni concluyente.

La evidencia sugiere que la adopción de diferentes posiciones durante la primera etapa del parto es segura y no afecta a los resultados del parto.

En resumen, entre las mujeres (con y sin analgesia epidural) que adoptan diferentes posiciones durante la primera etapa del parto, no se encuentran diferencias significativas en cuanto al uso de oxitocina y de analgésicos, tipo de parto y resultados maternos o neonatales (23-28). La evidencia sobre el efecto de la adopción de diferentes posiciones en la duración de la primera etapa de parto y en el confort materno es inconsistente y no concluyente (23;24;27).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A

Se alentará y ayudará a las mujeres, incluso a las que utilizan analgesia epidural, a adoptar cualquier posición que encuentren cómoda a lo largo del periodo de dilatación y a moverse si así lo desean, previa comprobación del bloqueo motor y propioceptivo.

2.4.5. Amniorrexis y uso de oxitocina

La amniorrexis artificial rutinaria, acompañada o no de perfusión de oxitocina es uno de los procedimientos más comunes en obstetricia. Se practica con el propósito principal de aumentar las contracciones y, por tanto, de disminuir la duración del parto. Sin embargo, hay interrogantes en cuanto a los efectos no deseados sobre la madre y el feto.

No existen pruebas de diferencias en el tipo de nacimiento, uso de epidural, duración del parto o resultados neonatales entre la amniorrexis rutinaria y uso de oxitocina frente a un manejo más conservador de la primera etapa del parto (29;30;31;35).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A

No se realizará amniorrexis artificial ni perfusión de oxitocina de forma rutinaria en partos vaginales que progresan de forma normal, ya que las pruebas muestran que esto no mejora los resultados.

2.4.6. Lavado perineal

La preocupación por qué los tactos vaginales facilitan la diseminación de gérmenes patógenos hacia el tracto genital superior es antigua. Diferentes aproximaciones tales como realizar tactos rectales, proceder a un riguroso lavado vaginal antes de la exploración, evitar al máximo los tactos vaginales sobre todo si las membranas están rotas, utilizar la línea púrpura u otros signos indirectos del progreso de la dilatación, han sido utilizadas para disminuir la posibilidad de producir una infección materna o neonatal. Conocer las condiciones higiénicas en que debe realizarse un tacto vaginal indicado ayudará a prevenir estas infecciones.

La evidencia disponible muestra que el uso de cetrimida/clorhexidina para el lavado perineal no es más efectivo que el agua corriente (32;33).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A

Se utilizará agua corriente si se necesita un lavado antes de un examen vaginal, no siendo necesario el uso de antisépticos.

2.4.7. Utilización del Partograma

En la mayoría de las maternidades se usan gráficos, usualmente denominados partogramas, para anotar las exploraciones durante la fase activa de la dilatación. En el partograma, las matronas registran las constantes de la

mujer, frecuencia e intensidad de las contracciones, descenso de la cabeza fetal y dilatación cervical.

Se han usado diversos tipos de partograma, algunos de los cuales contienen líneas para guiar las intervenciones, generalmente llamadas líneas de alerta y de acción. La línea de acción se dibuja a la derecha de la línea que muestra el progreso de la dilatación cervical, a un ritmo de 1 cm por hora. Una línea de acción de 2 horas está desplazada 2 horas a la derecha de la línea de progreso y si el progreso se ralentiza de manera que la línea de progreso cruza la línea de acción se establece el diagnóstico de retardo de la dilatación. Una línea de acción de 4 horas se sitúa 4 horas a la derecha de la línea de progreso, dándose más tiempo antes de emprender alguna acción por retardo de la dilatación.

Las evidencias muestran que en las mujeres nulíparas el uso del partograma parece reducir la proporción de partos prolongados (duración >18 horas), la tasa de sepsis pos-parto y la tasa de cesáreas, mientras que incrementa el índice de partos cefálicos espontáneos, cuando se compara con el no empleo del partograma. En el caso de las mujeres multíparas las conclusiones fueron semejantes.

No se identificaron estudios que evaluaran resultados empleando partogramas sin líneas de acción o alerta.

Basándose en estos resultados la OMS recomienda la utilización de partogramas con línea de acción a las 4h.

Los estudios comparan los partogramas de línea de acción de 2, 3 y 4 horas. Se observa mayor estimulación oxicítica en partogramas de 2 horas de acción vs partograma de 4 horas y mayor tasa de cesáreas entre el de 3 horas vs el de 4 horas. Por ello, en la guía NICE de cesáreas del año 2004 (34), se recomendaba utilizar el partograma con líneas de acción a las 4h en partos normales debido a que disminuye la tasa de cesáreas, y la guía NICE del cuidado intraparto (35) reitera esta recomendación.

En resumen, *el uso, frente al no uso*, del partograma parece reducir la proporción de partos con duración mayor de 18 horas, uso de oxitocina, tasa de sepsis pos-parto y las tasas de cesáreas, mientras que incrementa el índice de partos espontáneos (36).

No existe evidencia de diferencias *entre el uso y no uso* del partograma sobre las tasas de cesáreas, parto vaginal instrumentado y puntuaciones Apgar <7 a los 5 minutos (37).

Los partogramas con línea de acción de *2 horas, frente a* los partogramas con líneas de *3 y 4 horas*, parecen mejorar la satisfacción materna, sin embargo incrementan el uso de oxitocina (37;38).

Los partogramas con línea de acción de *3 horas comparada con la de 4 horas* incrementan el número de cesáreas (pero no las cesáreas por estrés fetal) (37;38).

No se observaron diferencias entre las *líneas de acción de 2 y 4 horas* en ningún resultado primario (cesáreas o insatisfacción de la mujer con la experiencia del parto). Sin embargo, un mayor número de mujeres del grupo con línea de acción a las dos horas, recibieron más intervenciones para estimular el parto (39).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Se mantendrá el uso del partograma en nuestras unidades. Se sustituirán los actuales por el de una línea de acción de 4 horas.
α	Se abrirá el partograma en el parto normal siempre en la fase activa de la primera etapa del parto, es decir con contracciones regulares 2-3 en 10 min., ≥ 4 cm de dilatación, y borramiento > del 70% en múltiparas o del 100% en primíparas.

2.4.8. Frecuencia de los tactos vaginales

El propósito del tacto vaginal es comprobar la evolución del parto. Sin embargo, hay publicaciones que asocian el riesgo de infección con el número de exploraciones vaginales (40;41). Además el tacto vaginal durante el parto puede ser molesto y a menudo crea ansiedad y distrae a la mujer de la atención que presta a su parto.

La evidencia muestra que el riesgo de infección se incrementa con el número de los tactos vaginales. Además, el número de tactos vaginales en el manejo de la primera etapa del parto tras la rotura prematura de membranas, es el factor independiente más importante para predecir una infección materna y/o neonatal (42-45).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

α	Se realizarán, en condiciones normales, las exploraciones vaginales cada 4 horas, a ser posible por la misma matrona.
α	Las exploraciones vaginales antes de 4 horas se realizarán en las mujeres con un progreso lento del parto, ante la presencia de complicaciones o si la mujer manifiesta sensación de pujos.

α

Antes de practicar un tacto vaginal, se debería:

- Confirmar que es realmente necesario y que la información que proporcione será relevante en la toma de decisiones.
- Ser consciente que el examen vaginal es una exploración molesta e invasiva, asociada a incremento del riesgo de infección.
- Garantizar la privacidad, dignidad y comodidad de la mujer.
- Explicar la razón de porque se practica y los hallazgos encontrados, con delicadeza, sobre todo si no son los esperados.

23

2.4.9. Medidas para corregir el retardo de la dilatación

La guía NICE (35) recomienda, para determinar el retraso de la primera etapa, considerar todos los aspectos de la progresión del parto, incluyendo los siguientes: dilatación cervical menor de 2 cm a las 4 horas para nulíparas; dilatación cervical menor de 2 cm a las 4 horas o enlentecimiento del progreso del parto en el segundo parto y posteriores; descenso y deflexión de la cabeza fetal; y cambios en la fuerza, duración y frecuencia de contracciones uterinas.

Como se dice en la guía NICE (35), aunque la duración del parto no deba constituir un factor clave de preocupación por sí misma, su prolongación más allá de los límites normales podría ser la primera manifestación de la existencia de algún problema. Mayor relevancia que la duración total del periodo de dilatación la tiene el progreso de la dilatación, ya que nos permite identificar y tratar precozmente el trastorno. Aunque los factores etiológicos que pueden conducir a un retraso de la primera etapa del parto son variados, la actividad uterina insuficiente es la causa más común y corregible de progreso anormal del trabajo del parto.

El diagnóstico de distocia es en la actualidad la principal indicación de cesárea. Dado que la tasa de cesáreas continúa en ascenso, la identificación de los trastornos de la dilatación y la corrección de los patrones anormales de contracción uterina pueden eliminar muchas de estas cesáreas sin que se comprometan los resultados maternos ni fetales.

Los estudios evalúan el uso de amniorrexis, una vez que se determina la necesidad de estimulación del parto, en diferentes patrones de amniorrexis frente a manejo expectante, amniorrexis y oxitocina frente a oxitocina sola, etc., demostrando la evidencia científica que: a) La realización de la *amniorrexis*, comparada con el manejo expectante, no muestra mejores resultados (46). b) Cuando existe un retardo del parto, la *amniorrexis seguida de infusión de oxitocina* a bajas dosis acorta la duración de la primera etapa del parto y mejora el grado de satisfacción materna, pero no mejora las tasas de partos vaginales ni otros resultados (47). c) No existen pruebas sobre el efecto de la *oxitocina* en el trazado de la FCF. d) Existe incertidumbre clínica sobre la

utilización de altas dosis de oxitocina, ya que las mujeres que las reciben durante la estimulación del parto presentan un menor número de cesáreas totales, así como mayor número de partos vaginales espontáneos (48;49;50;51).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

Cuando se sospecha un retardo de la fase activa de la primera etapa del parto mediante el partograma de línea de acción de 4 horas, se procederá a:

- Ofrecer apoyo emocional a la mujer; comprobar que la hidratación oral e ingesta calórica han sido suficientes y, en caso contrario, insistir en la ingestión de bebidas isotónicas; promover la micción espontánea para vaciamiento vesical; cambio postural; ofrecer un método apropiado y efectivo para el control del dolor; y evaluar las características de las contracciones observando el triple gradiente descendente (intensidad, duración y dirección). Después de todas estas medidas, esperar 1 hora y reevaluar la dinámica uterina(DU) sin hacer exploración vaginal:
 - Si mejora la DU, esperar 1 hora más y después exploración vaginal:
 - Si > dilatación continuar parto normal.
 - Si =dilatación y las membranas están íntegras se hace amniorrexis.
 - Si no mejora DU y las membranas están íntegras se hace amniorrexis.
- Después de la amniorrexis nueva exploración vaginal a las 2horas. Si el progreso de la dilatación ha sido <1 cm se establece el diagnóstico de retardo de la dilatación.
- Una vez establecido el diagnóstico de retardo se ofrecerá la estimulación con oxitocina a 2mUI/min que será pautaada por el obstetra.
- Realizar Cardiotocografía Externa Continua, se informará a la mujer del aumento de la intensidad de las contracciones y se ofrecerá analgesia neuroaxial.
- Hacer un tacto vaginal 4 horas después de iniciada la perfusión de oxitocina. Si:
 - Progreso de dilatación <2cm se reevalúa el caso en función de las condiciones maternas y fetales considerando, junto con la mujer, la posibilidad de una cesárea.
 - Progreso de dilatación>2cm se realiza exploración 4 horas después.

α

3. Segunda Etapa del Parto: Expulsivo⁶

3.1. Definición de la Segunda Etapa del Parto

Las definiciones de la segunda etapa del parto consideran que comienza con la dilatación cervical completa, y finaliza con el nacimiento del feto (11).

Alternativamente, tienen en cuenta el pujo materno, considerando su comienzo, desde el inicio del pujo materno con dilatación completa (12). Se diferencia así una fase activa, de una primera fase temprana o pasiva. Esta diferenciación resulta de utilidad cuando una mujer llega a la segunda etapa del parto con la cabeza fetal relativamente alta en la pelvis sin necesidad de pujar o con anestesia epidural.

Luego el expulsivo, segunda etapa del parto, tiene 2 fases:

Fase de Expulsivo Pasivo donde la dilatación es completa en ausencia de contracciones de expulsivo o necesidad involuntaria de pujar; y

Fase de Expulsivo Activo cuando el feto es visible (punto guía de la presentación en IV plano de Hodge), existen contracciones de expulsivo con dilatación completa o pujos maternos involuntarios con dilatación completa.

3.2. Duración y Progreso

El manejo seguro y eficaz de la segunda etapa del parto representa un reto clínico para las mujeres en trabajo de parto y para los profesionales de la asistencia obstétrica. Sin embargo, la duración óptima de la segunda etapa del parto todavía no ha sido bien establecida.

La creencia actual es que con la vigilancia intensiva intraparto se pueden detectar precozmente los fetos que no toleran el trabajo de parto, pudiéndose emprender acciones que eviten la asfixia fetal, de forma que como ya advirtió la ACOG, la duración del periodo expulsivo, por sí misma, no es una indicación para terminar el parto (52). El manejo de la segunda etapa del parto debería maximizar la probabilidad de un parto vaginal a la vez de minimizar el riesgo de morbilidad materna y neonatal (53).

La evidencia muestra que existe asociación entre segunda etapa del parto prolongada >240min y corioamnionitis, laceraciones de 3º y 4º grado, cesáreas, partos instrumentales, puntuaciones <7 a los 5 min en el test de Apgar (53),

⁶ Ver ANEXO IV “Definición, Duración y Atención de la Primera, Segunda y Tercera Etapas del Parto Normal y del Posparto Inmediato

valores bajos en el Apgar al primer minuto, hemorragia posparto, fiebre posparto materna (55) y más episiotomías (54)

No existe asociación entre la prolongación de la segunda etapa del parto y resultados maternos y neonatales intraparto (56), ni con la incontinencia urinaria a largo plazo (hasta 7-8 años tras el parto) (57).

No existe asociación entre una duración <240 min. de la 2ª etapa del parto y la puntuación baja de Apgar a los 5 minutos, convulsiones neonatales ni la tasa de ingresos en la UCIN (58), ni con la infección posparto (59, 60)

No se observó asociación entre una duración corta de la segunda etapa del parto y laceración perineal, hemorragia posparto o puntuación Apgar<7 a los 5 minutos (61).

La duración media de la 2ª etapa en mujeres sin anestesia epidural es de 54 minutos (límite superior: 142 min) en las nulíparas y de 18 minutos (límite superior: 60 min) en las multíparas (11;13;62).

Se considera duración normal de la 2ª etapa de parto hasta 4 horas para nulíparas con anestesia epidural, hasta 3 horas en nulíparas sin anestesia y multíparas con anestesia y hasta un máximo de 2 horas en multíparas sin anestesia epidural (63)

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

α	<p>Se establecerá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La duración normal de la <i>fase pasiva</i> de la segunda etapa del parto en <i>nulíparas</i> es de hasta 2 horas tanto si tienen como no anestesia epidural. • La duración normal de la <i>fase pasiva</i> de la segunda etapa del parto en <i>multíparas</i> es de hasta 1 hora si no tienen anestesia epidural y de 2 horas si la tienen. • La duración normal de la <i>fase activa</i> de la segunda etapa del parto en <i>nulíparas</i> es de hasta 1 hora si no tienen anestesia epidural y de hasta 2 horas si la tienen. • La duración normal de la <i>fase activa</i> de la segunda etapa del parto en <i>multíparas</i> es de hasta 1 hora tanto si tienen como no anestesia epidural.
----------	--

3.3. Medidas de asepsia

Está sobradamente demostrado que el **lavado de manos** con agua y jabón disminuye la cantidad de material orgánico y la presencia de microbios transeúntes reduciendo el riesgo de transmisión de enfermedades. Además el lavado con agua y jabón no-medicalizado se muestra igual de eficaz en el nivel de higiene que el jabón con antimicrobianos para la mayoría de procesos clínicos.

El uso de **sustancias hidroalcohólicas** sin lavado previo de manos no disminuye la cantidad de materia orgánica pero si la cantidad de gérmenes patógenos y saprófitos pudiendo ser una buena opción cuando las manos no están excesivamente sucias y se necesita una higiene rápida y eficaz.

Así, la evidencia disponible asegura que el lavado de manos simple o con gel alcohólico es eficaz en la disminución de infecciones asociadas al cuidado sanitario (64; 65). Así, un lavado eficaz de manos con jabón líquido no-medicado elimina los microorganismos transitorios y consigue una limpieza efectiva de manos (66).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

α	<ul style="list-style-type: none"> • El personal que atiende el nacimiento tendrá las uñas cortas y limpias. • Las manos deben lavarse inmediatamente antes de cada episodio de contacto directo con la mujer y después de cualquier actividad o contacto que pudiera resultar en una potencial contaminación de las manos. • Las manos visiblemente sucias o potencialmente muy contaminadas con suciedad o materia orgánica, deberán ser lavadas con jabón líquido y agua. • A menos que estén visiblemente sucias, las manos podrán ser lavadas preferiblemente mediante fricción con una solución alcohólica, entre la atención a mujeres diferentes o entre diferentes actividades de cuidado a una misma persona. • Podría ser recomendable que la mujer, especialmente si deambula, utilice de manera periódica solución alcohólica, para lavado de manos.
----------	--

En nuestra comunidad muchos profesionales usan **mascarillas y batas** estériles para proteger a la mujer de infecciones. Para este propósito son inútiles (67). Sin embargo, en regiones con una alta prevalencia de VIH y virus de la hepatitis B y C, estas prendas son muy útiles para proteger al sanitario del contacto con sangre contaminada y otros materiales (2).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

α	<ul style="list-style-type: none"> • Para la dilatación, parto y alumbramiento no es necesaria vestimenta estéril ni mascarilla alguna para proteger a la mujer salvo que el profesional presente algún tipo de patología infecto contagiosa de la que se deba aislar a la mujer. • En cuanto a la protección del profesional, el control serológico del embarazo en nuestra comunidad permite conocer el riesgo, que para el trabajador, puede tener un parto concreto; por ello, en tanto que las serologías sean normales no es necesario ninguna vestimenta ni mascarilla especial para autoprotección. • En caso de serología positiva para VIH, VHB, VHC o en embarazos no controlados está indicado el uso de batas impermeables y mascarilla con protección ocular.
----------	--

El **uso de guantes** en la prevención de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria está indicado para la protección de las manos de la

contaminación con materia orgánica y microorganismos y para la reducción de los riesgos de transmisión de microorganismos entre las pacientes y el personal (68). Los guantes no deben ser usados innecesariamente, ya que su uso prolongado e indiscriminado puede causar reacciones adversas y de sensibilidad cutánea. Lavar los guantes en lugar de cambiarlos, no es seguro (69-74).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

α	<ul style="list-style-type: none"> • Los guantes higiénicos deberán utilizarse para los procedimientos invasivos, membranas mucosas y piel no intacta, y para todas aquellas actividades con riesgo de exposición a sangre, fluidos corporales, secreciones o excreciones, o instrumentos cortantes o contaminados (aseo zonal genital, tacto rectal, canalización de vía venosa, etc). • Para el contacto con lugares estériles deberá usarse guante estéril (tacto vaginal, en amniorrexis artificial, en episiorrafia o sutura de desgarros) Los guantes serán siempre de un sólo uso y deberán colocarse inmediatamente antes del contacto con la parte potencialmente contaminante o contaminable, y retirarse tan pronto la actividad haya finalizado. • Los guantes deberán ser cambiados cada vez que se atienda a mujeres diferentes y entre actividades diferentes en un mismo paciente.
---	---

3.4. Posición durante el periodo expulsivo

Durante siglos ha habido controversia sobre si permanecer en posición vertical tiene ventajas sobre la posición supina para las mujeres que están en trabajo de parto. Las mujeres «primitivas», sin la influencia de los convencionalismos occidentales, trataban de evitar la posición dorsal y cambiaban de posición cómo y cuándo lo deseaban.

Los factores que influyen en la posición que adoptan las mujeres durante el parto son numerosos y complejos. Es difícil identificar la conducta «instintiva» porque está fuertemente influida por las normas culturales. Para las sociedades en las que la mayoría de los nacimientos ocurre en un medio hospitalario, las normas culturales han estado moldeadas con el correr de los años por las expectativas y las exigencias de los profesionales, así como por las restricciones impuestas por procedimientos como la monitorización fetal, el tratamiento intravenoso, la analgesia, incluida la analgesia regional, los exámenes clínicos, etc.

La posición durante el periodo expulsivo, es un área al que se le debe prestar atención especial debido a la evidencia indirecta de que un ambiente positivo y de apoyo durante el trabajo de parto estimula en las mujeres un sentido de competencia y logro personal, influye positivamente en su confianza posterior como madres y disminuye el riesgo de depresión postnatal.

El resumen de la evidencia muestra que las posiciones verticales o laterales, comparadas con supina o litotomía, se asocian a una menor duración de la segunda etapa de parto, menos nacimientos asistidos, tasas menores de episiotomías, menor dolor agudo durante la segunda etapa y menos patrones anormales de la FCF. También se asocian a un mayor número de desgarros de segundo grado y mayor número de hemorragias posparto de más de 500 ml (75).

Las mujeres que adoptan posturas de manos y rodillas (cuadrupedia) presentan menor dolor lumbar persistente (128) y encuentran dicha posición como la más cómoda para dar a luz, con menor dolor perineal posparto y con una percepción de un parto más corto (aunque no hubiera diferencias reales de duración) (77).

En mujeres con analgesia epidural, se observa una reducción de la duración del parto en las posiciones verticales (incluido de pie, caminando, de rodillas, en cuclillas o sentada a más de 60 grados de la horizontal) frente a posición supina durante la segunda etapa del parto (78).

La posición sentada es un factor protector del trauma perineal y también proporciona un mayor confort y autonomía de la madre en el nacimiento (79)

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A

Se permitirá que durante el parto las mujeres adopten la posición que les sea más cómoda, evitando siempre que sea posible el decúbito supino.

3.5. Pujos

3.5.1. Pujos espontáneos o pujos dirigidos

Una práctica obstétrica objeto de controversia es la de dirigir los pujos maternos durante la segunda etapa del parto. De hecho, los beneficios del pujo dirigido son cada vez más debatidos, aunque el amplio uso de la analgesia neuroaxial hace que sea necesario en muchas ocasiones dirigir el pujo.

Numerosos estudios han tratado este asunto. El resumen de las RS evidencia que, entre un grupo de mujeres a las que se les dirige el pujo y otro grupo con pujos espontáneos no existen diferencias en la incidencia de expulsivos con duración mayor de dos horas, en tasa de episiotomías, de desgarros del esfínter anal, de analgesia epidural durante la segunda etapa, de fórceps ni en el uso de oxitocina en la segunda etapa. Aunque en el grupo de mujeres con pujo dirigido se observó, a los 3 meses, una disminución en la capacidad vesical y aumento en la urgencia urinaria (80).

En *mujeres con anestesia epidural* se ha observado que el parto con pujos no dirigidos incrementan los partos vaginales, reducen los partos instrumentales y el tiempo de pujo (81).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

- | | |
|---|--|
| A | <p>Se establecerá el pujo espontáneo en mujeres sin epidural como sistemática en nuestras unidades.</p> <p>En ausencia de sensación de pujo, se recomienda no dirigirlo hasta que haya concluido la fase pasiva de la segunda etapa del parto (contracciones de expulsivo o visualización de partes fetales).</p> <p>En mujeres con epidural se recomienda el ajuste preciso de la dosis para no abolir la sensación de pujo espontáneo.</p> |
|---|--|

3.5.2. Momento de pujar

En los últimos 35 años la analgesia epidural se ha convertido en el método más común para el manejo del dolor durante el parto en los hospitales. Uno de los efectos negativos de la analgesia epidural es que frecuentemente inhibe la natural necesidad de empujar una vez iniciado el periodo expulsivo. Los obstetras a menudo han tratado de compensar esta inhibición impulsando a las mujeres a empujar inmediatamente después de alcanzada la dilatación completa. Este método puede no estar basado en la evidencia (82).

Retrasar el pujo se ha propuesto como una alternativa para permitir el descenso y la rotación espontánea de la cabeza fetal, reduciendo así la tasa de partos instrumentales. Sin embargo, retrasar el pujo prolonga la segunda etapa del parto y este hecho ha sido investigado como posible traumatismo del suelo pélvico y la subsecuente morbilidad materna (83;84). Además, la segunda etapa del parto se ha considerado como de particular riesgo para el feto (85).

La evidencia en RS pone de manifiesto que la duración total de la 2ª etapa es significativamente más larga cuando se retardan los pujos aunque con una menor duración del pujo activo, es decir el tiempo que la mujer se lleva pujando es menor. Además, existe un menor riesgo de partos con fórceps medio y de parto instrumental rotacional cuando se retardan los pujos. No existieron diferencias significativa en otros resultados examinados, como traumatismo del suelo pélvico, o morbilidad fetal o materna (82;86;87).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

- | | |
|---|---|
| A | <p>En mujeres con analgesia neuroaxial se recomienda dirigir los pujos una vez completada la fase pasiva de la segunda etapa del parto.</p> |
|---|---|

3.6. Prevención del trauma perineal

El interés por encontrar estrategias capaces de disminuir el riesgo de trauma perineal durante el parto, se ha avivado ante la evidencia de que la episiotomía debe practicarse de forma restrictiva y la controversia sobre la mejor manera de proteger el periné durante el expulsivo. Es necesario hacerse la pregunta de cuál es la efectividad de las siguientes prácticas en la prevención del trauma genital: masaje del periné, aplicación de calor perineal, uso de anestésicos locales en periné, aplicación de frío perineal, protección del periné, deflexión activa de la cabeza y extracción activa de los hombros versus no hacer nada.

El **masaje perineal en el momento del parto** consiste en aplicar movimientos de vaivén laterales en la horquilla vulvar. Ocasiona muchas veces edema de la horquilla y labios mayores y, además, la evidencia ha demostrado que NO mejora la incidencia de periné intacto, desgarro de I grado, desgarro de II grado, episiotomía, dolor vaginal a los 3 días, dolor vaginal a los 10 días, dolor vaginal a los 3 meses, dispareunia, no reanudación de las relaciones sexuales, o de control urinario y fecal. (88).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	No se recomienda realizar el masaje perineal durante la 2ª etapa del parto.
---	---

La **aplicación de calor** durante el expulsivo mediante compresas calientes reduce el riesgo de laceraciones perineales de tercer y cuarto grados, pero no la tasa de suturas perineales. Además, reduce el dolor durante el parto y los primeros 3 días posparto, pudiendo reducir también el riesgo de incontinencia urinaria durante los primeros 3 meses posparto (89).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Se posibilitará la aplicación de compresas calientes durante la 2ª etapa del parto.
---	---

Al comparar el posicionar las manos en modo **protección del periné** controlando la deflexión de cabeza (hands on) con la técnica en la que las manos se mantienen preparadas pero sin tocar ni la cabeza fetal ni el periné (hands off), se observa un menor dolor a los diez días, pero un mayor número de episiotomías a pesar de que la tasa de trauma perineal global sea similar en ambos grupos (90). La protección manual del perineo, mediante la deflexión

controlada de la cabeza fetal y solicitando a la mujer que no empuje, disminuye el número de roturas del esfínter anal (91).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

B	Se practicará la protección activa del periné mediante la técnica de deflexión controlada de la cabeza fetal y pidiendo a la mujer que no empuje en el momento justo del paso de los parietales por el anillo vulvar.
---	---

El uso de la **lidocaína en spray** en la 2ª etapa del parto no disminuye el dolor perineal (92).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Se recomienda no utilizar la aplicación de anestésico local en spray como método para reducir el dolor perineal durante la 2ª etapa del parto.
---	--

3.7. Episiotomía

Esta práctica introducida en la asistencia clínica hace tres siglos es la intervención quirúrgica más frecuente en el mundo. La justificación empírica de su uso se basaba en la supuesta reducción del riesgo de los desgarros perineales, de la disfunción del suelo pélvico, y de la incontinencia urinaria y fecal. Se pensaba que los potenciales beneficios para el feto eran debidos a un acortamiento del periodo expulsivo y que facilitaba mayor número de partos espontáneos.

A pesar de los limitados datos, la episiotomía se convirtió virtualmente en rutinaria, subestimando los potenciales efectos adversos, incluyendo su extensión a desgarros de tercer y cuarto grado, la disfunción del esfínter anal y la dispareunia.

Sin embargo, la revisión publicada en 1995 por Woolley (93) ya recogía que la episiotomía causa más dolor que un desgarro en el momento del parto y en los días siguientes, no evita el dolor a lo largo del tiempo (3 semanas o más), la mujer tarda más en reanudar su actividad sexual, no es más fácil de reparar que un desgarro, no mejora las cifras de dispareunia; no reduce la incontinencia urinaria ni a corto ni a largo plazo, no protege a los fetos/neonatos de la asfixia ni de la hemorragia intraventricular, y no reduce significativamente el segundo periodo del parto. Además aumenta la pérdida hemática en comparación con el desgarro espontáneo.

La episiotomía restrictiva frente a la sistemática incrementa el número de mujeres con perineo intacto y el número de mujeres que reanudan la vida

sexual al mes. Además, disminuye la necesidad de reparación y sutura perineal, así como el número de mujeres con dolor al alta (83).

Existe alta evidencia de que la utilización rutinaria de la episiotomía, comparada con la restrictiva, no mejora los resultados a corto y largo plazo de las mujeres (84;94).

El sobrepeso del niño y la episiotomía mediolateral son factores de riesgo independientes para la lesión del esfínter, aunque cabe mencionar que realmente solo un 22% de las episiotomías mediolaterales han sido realizadas correctamente durante el estudio. La episiotomía hacia la línea media está asociada a un mayor número de lesiones del esfínter anal (95).

En mujeres con trauma perineal severo en partos anteriores, la incidencia de recurrencia de traumatismo perineal grave es similar al de cualquier otra mujer. No hay evidencia sobre la efectividad del uso de la episiotomía después de partos con traumas de tercer o cuarto grado (96-98).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	No debe practicarse episiotomía de rutina en el parto espontáneo.
α	La episiotomía deberá realizarse si hay necesidad clínica, como un parto instrumental (excepto ventosa) o compromiso fetal confirmado. Se deben conseguir tasa de episiotomías inferiores al 10% de todos los partos y con tendencia al 0%
α	Antes de llevar a cabo una episiotomía deberá realizarse una analgesia eficaz, excepto en una emergencia debida a un compromiso fetal agudo.
D	Cuando se realiza una episiotomía, la técnica recomendada es la de episiotomía mediolateral, comenzándola en la comisura posterior de los labios menores (ángulo de la horquilla vulvar) y dirigida habitualmente hacia el lado derecho. De realizar la episiotomía, el ángulo respecto del eje vertical deberá estar entre 45 y 60 grados.
α	La episiotomía no debe ser realizada de forma rutinaria durante un parto vaginal en mujeres con desgarros de tercer o cuarto grado en partos anteriores. Tampoco en mujeres con episiotomía previa.

3.8. Método y material de sutura en la reparación perineal

3.8.1. Método de sutura

Millones de mujeres en todo el mundo son sometidas a sutura perineal después del parto. La mayoría de estas mujeres presentan dolor perineal en el puerperio y hasta el 20% continúan con problemas a largo plazo, como dispareunia superficial. La morbilidad materna asociada a la reparación perineal puede tener un impacto importante en la salud general de la mujer, produciéndole muchas molestias y estrés. Esto a su vez puede afectar la capacidad de la mujer para cuidar de su bebé y de otros miembros de su familia.

Tradicionalmente se sutura la vagina con un punto cerrado continuo y los músculos perineales y la piel se reparan con aproximadamente tres o cuatro puntos individuales, que necesitan anudarse por separado para prevenir que se suelten.

A la luz de la evidencia debemos saber que la sutura de los desgarros de primer y segundo grado está relacionada con una mejor cicatrización en la sexta semana (99).

La sutura continua en la reparación de los músculos perineales está asociada con un menor dolor e incomodidad a corto plazo (100;101) y con un mayor grado de satisfacción de las mujeres a los 3 meses (102).

Las mujeres con reparación en dos planos, comparado con las de reparación en tres planos, no presentan una mayor dehiscencia de la herida. Sin embargo, la herida abierta al décimo día es más frecuente en las reparaciones en dos planos, aunque, esta diferencia desaparece a los 14 días. Estas mujeres presentan menor dispareunia, menor tirantez y retirada de la sutura y una mayor frecuencia de «sentir el área perineal normal», así como, un menor dolor y un menor grado de inflamación o hematoma y además, muestran un menor uso de analgésicos (101-104).

La sutura continua se asocia con menos dolor a corto plazo, frente a la sutura discontinua. Si la sutura es continua para todas las capas (vagina, músculos perineales y piel) la reducción del dolor es mayor frente a la sutura continua en piel perineal solamente (105). La sutura de la piel de manera intradérmica continua tiene mayores ventajas que la discontinua transcutánea (101, 103)

Sin embargo, un ensayo reciente no ha encontrado diferencias significativas entre la técnica de sutura discontinua y la sutura continua, en términos de dolor, necesidad de analgesia oral, satisfacción, número de resuturas y frecuencia de dispareunia, aunque el coste económico es menor en

la continua pues tiempo de sutura es menor y la cantidad de filamento también (106).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Se realizará la sutura de los desgarros de primer grado con el fin de mejorar la curación, a menos que los bordes de la piel se encuentren bien aproximados
A	Se recomienda la reparación de los desgarros de segundo grado y de episiotomías utilizando la técnica de sutura continua en todos los planos.
A	Si después de la sutura muscular de un desgarro de segundo grado o de una episiotomía la piel está bien aproximada, no es necesario suturarla. Si la piel requiere aproximación se realizará sutura intradérmica continua.

3.8.2 Material de sutura

El tipo de material de sutura utilizado para la reparación perineal después del parto puede tener efecto sobre la magnitud del dolor y de la dispareunia superficial experimentada por las mujeres, tanto a corto como a largo plazo.

La evidencia disponible se resume en que las mujeres en el grupo de material sintético reabsorbible presentaron menor dolor a corto plazo (primeros 3 días y entre 4-10 días) que las del grupo en las que se utilizó catgut, una menor necesidad de analgesia, menor dehiscencia de sutura a los 10 días y menor necesidad de re-sutura a los 3 meses. Sin embargo, la retirada de material de sutura a los 3 meses fue más frecuente en grupo con material sintético absorbible, y en relación al dolor a largo plazo no existieron diferencias estadísticamente significativas (107-109).

Cuando se utiliza material de sutura de absorción rápida, comparado con material sintético de absorción no rápida, el dolor perineal persistente y el dolor al caminar, entre las primeras 24 horas y los 10 días, fue significativamente menor. También fue menor en el este grupo la necesidad de retirar material de sutura a los 10 días y a los tres meses. Sin embargo, el número de mujeres con dehiscencia al décimo día de la reparación fue mayor en el grupo de material de absorción rápida (102).

Los resultados con la sutura de material sintético absorbible, en comparación con la sutura de seda (no reabsorbible), y en comparación con sutura de Nylon, muestran mejores resultados relacionados con el dolor a corto plazo (110).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Se recomienda la utilización de material sintético de reabsorción normal y evitar el de absorción rápida, para la sutura de la herida perineal.
α	Puede, en caso de dudas razonables, llevarse a cabo un examen rectal después de completar la reparación de episiotomías y de desgarros de segundo grado, para garantizar que el material de sutura no se ha insertado accidentalmente a través de la mucosa rectal.

3.9. Maniobra de Kristeller

Entre las maniobras usadas en la segunda etapa del parto, la maniobra de Kristeller es una de las más controvertidas. Consiste en la presión del fondo uterino a través de la prensa abdominal durante la contracción al tiempo que se solicita el pujo materno. Existen cinturones inflables que sustituyen a la presión con el antebrazo del sanitario. La prevalencia de su uso es desconocida. Es preciso conocer si existe alguna justificación actual para su utilización.

La evidencia muestra que la maniobra de Kristeller, realizada mediante el cinturón inflable, no incrementa la tasa de partos vaginales espontáneos ni reduce la tasa de parto instrumental, que las pruebas de su efecto sobre el periné no son concluyentes y que la evidencia sobre la seguridad del neonato es insuficiente.

Con respecto a la maniobra clásica los resultados no muestra diferencias significativas en la duración promedio de la segunda etapa del parto comparada con el parto espontáneo, ni tampoco en las medidas de resultado secundarias (pH de la arteria umbilical, HCO₃⁻, exceso de base, pO₂, pCO₂ valores y tasa de partos instrumentales, morbilidad materna grave y mortalidad, traumatismos neonatales, admisión a la unidad neonatal de cuidados intensivos, y muerte neonatal). No hay diferencias en la puntuación de Apgar <7 en ninguno de los grupos. Se concluye que la maniobra de Kristeller es ineficaz en la reducción de la segunda etapa del trabajo. (111)

No existen pruebas a favor ni en contra de la maniobra de Kristeller, pero dado que es un procedimiento sin beneficios y molesto para la mujer su uso debería ser evitado.

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Se recomienda no realizar la maniobra de Kristeller.
---	--

4. Tercera etapa del parto: Alumbramiento⁷

La tercera etapa del parto es la que transcurre entre el nacimiento y la expulsión de la placenta. La mayor complicación en este periodo es la prevalencia de hemorragia posparto HPP, que sigue siendo un motivo de preocupación primordial (112) ya que es la responsable de la cuarta parte de las muertes maternas en el mundo (113). El grado de pérdida sanguínea se asocia con la rapidez con que la placenta sale al exterior una vez se separa del útero y con la efectividad de la contracción uterina.

Se han definido diferentes tipos atendiendo a la actitud que se tome en la práctica clínica: *espontáneo o expectante* en el que no se interviene, alumbramiento *activo* en el que fármacos y maniobras son utilizados, y alumbramiento *dirigido* en el que sólo se emplean uterotónicos en el momento de la salida del hombro anterior.

La duración de la tercera etapa del parto es importante porque la HPP se incrementa cuando su duración se alarga (114;115), aunque podría no haber criterios universalmente aceptados sobre la duración óptima del alumbramiento.

4.1. Duración del alumbramiento

El periodo de alumbramiento espontáneo tiene una duración menor de 60 minutos en el 95% de las mujeres (116).

A partir de los 10 minutos de duración de la tercera etapa de partos con manejo activo, el riesgo de hemorragia posparto aumenta progresivamente con la duración de la misma (117).

Una duración superior a los 30 minutos tras un manejo activo del alumbramiento, se asocia con un incremento en la incidencia de hemorragias posparto (118).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

D	La duración de la tercera etapa del parto se considera prolongada si no se completa en los 30 minutos posteriores al nacimiento del neonato con manejo activo y 60 minutos con el alumbramiento espontáneo.
---	---

⁷ Ver ANEXO IV “Definición, Duración y Atención de la Primera, Segunda y Tercera Etapas del Parto Normal y del Posparto Inmediato”

4.2. Manejo del alumbramiento

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>500 ml y la necesidad terapéutica de usar uterotónicos. Estos efectos también se observan con el uso exclusivo de oxitocina, alumbramiento dirigido, (sin ningún otro componente del manejo activo) (119).

No se observan diferencias entre el uso de oxitocina y el uso de ergotínicos en cuanto a la disminución de la HPP>500 ml. Se observó una disminución del riesgo de extracción manual de la placenta en el grupo de oxitocina en comparación con los ergotínicos (35).

Se observan diferencias con mayor disminución de la HPP >500 ml cuando se utiliza oxitocina+ergotínicos en comparación con los ergotínicos. No se encuentran diferencias en la duración de la tercera etapa del parto ni en la tasa de extracción manual de la placenta (35).

Se observa que la combinación de oxitocina y ergotínicos disminuye la HPP>500 ml y la necesidad del uso terapéutico de uterotónicos, cuando se comparan con oxitocina (35).

La combinación de oxitocina y ergotínicos produce un aumento de complicaciones maternas tales como: elevación de la presión diastólica, vómitos y náuseas. No hay evidencia de otras complicaciones como pérdida de sangre mayor de 1.000 ml, tasa de transfusión sanguínea, extracción manual de la placenta, duración de la tercera etapa del parto o resultados neonatales (35)

El uso de prostaglandinas, muestra una menor pérdida de sangre y menor duración del alumbramiento, cuando se compara con el uso de otros uterotónicos, aunque las prostaglandinas presentaron más efectos secundarios como vómitos, dolor abdominal y diarrea (120).

La variabilidad en los estudios incluidos en relación con el manejo de la tercera etapa del parto hace que al elaborar las recomendaciones se hayan valorado cuidadosamente los posibles beneficios y efectos adversos de las prostaglandinas y ergotínicos frente al uso de oxitócicos a la hora de establecer las recomendaciones.

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A

Se utilizará de manera rutinaria la oxitocina en el manejo de la tercera fase del parto.

4.3. Dosis de oxitocina para el alumbramiento activo o dirigido

La oxitocina se empleará como uterotónico en el manejo activo de la tercera etapa del parto. Sin embargo, existe controversia en cuál es la dosis óptima a emplear, existiendo una gran variabilidad en la práctica clínica.

La evidencia es consistente con que la utilización de oxitocina IV reduce el riesgo de hemorragias posparto, pero no hay estudios que valoren los resultados de dosis de oxitocina IV de 2-3 UI frente a oxitocina IV 5-10 UI (121-124).

El paso de oxitócicos a través del cordón umbilical cuando se realiza pinzamiento tardío del cordón umbilical limita el uso del alumbramiento dirigido con 10 UI de oxitocina tras la salida del hombro anterior. Por ello es preferible el alumbramiento activo, que consiste en la administración de oxitócicos en cuanto el cordón ha dejado de latir y ha sido pinzado, hecho este que suele suceder a los 2-3 minutos tras el nacimiento. Asociando a esto la maniobra de Brandt Andrews, que mediante la tracción controlada del cordón junto con la rectificación de la anteversión uterina y el mantenimiento de la posición del fondo del útero en dirección contraria a la tracción durante la contracción uterina y solicitando el pujo materno, se consigue una reducción del tiempo de alumbramiento, de la hemorragia posparto, de la retención placentaria y de la necesidad de uterotónicos. (125)

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Se recomienda la administración de 10 UI IV lenta para la profilaxis de la hemorragia posparto tras el pinzamiento del cordón umbilical.
D	Se recomienda la realización de la maniobra de Brandt-Andrews durante la contracción y solicitar pujo materno simultáneo.

5. Cuidados del Recién Nacido⁸

5.1. Pinzamiento del cordón umbilical

Se cree que el pinzamiento precoz del cordón umbilical reduce el riesgo de HPP y de ictericia neonatal (126). Por otro lado, hay datos que sugieren que puede haber beneficios si el pinzamiento se realiza tardíamente. Entre los beneficios se ha descrito una reducción de la probabilidad de transfusión feto-materna, (127) incremento de los niveles de hemoglobina (126) y de los depósitos de hierro en el neonato con una disminución de la anemia durante la infancia (128;129), mejor adaptación cardiopulmonar e incremento de la duración de la lactancia (130).

Existe alto grado de evidencia que indica que el pinzamiento tardío del cordón umbilical en neonatos a término, al menos dos minutos después del parto, no incrementa el riesgo de hemorragia posparto y mejora los niveles de hierro en neonatos (131;132). A pesar de que existe un aumento de niños con policitemia entre los de pinzamiento tardío, este hecho parece ser benigno (131). En el grupo con pinzamiento temprano se observó un menor número de neonatos con ictericia, medido por la necesidad de fototerapia (132).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Se recomienda el pinzamiento tardío del cordón umbilical.
B	Se sugiere como conveniente el pinzamiento del cordón a partir del segundo minuto o tras el cese del latido de cordón umbilical.

5.2. Contacto piel con piel

En muchas culturas los bebés son colocados directamente sobre el pecho desnudo de la madre inmediatamente después del nacimiento. Históricamente este comportamiento era necesario para la supervivencia del recién nacido (RN). Actualmente, la mayoría de los niños nacen en un hospital y son separados de la madre o vestidos antes de entregárselo. Se ha sugerido que estas rutinas hospitalarias pueden perturbar la interacción precoz entre la madre y su hijo y tener efectos desfavorables sobre ambos.

La evidencia científica disponible sobre este tema, procedente de ECAs de buena calidad, encuentra que el contacto piel con piel es beneficioso a corto plazo para mantener la temperatura y disminuir el llanto del niño, y a largo plazo para aumentar el tiempo de lactancia materna (133; 134).

⁸ Ver ANEXO IV "Definición, Duración y Atención de la Primera, Segunda y Tercera Etapas del Parto Normal y Postparto Inmediato"

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Se promoverá que las mujeres mantengan el contacto piel con piel con sus bebés inmediatamente después del nacimiento.
α	Para mantener caliente al bebé, se recomienda cubrirlo y secarlo con una manta o toalla, previamente calentadas, al tiempo que se mantiene el contacto piel con piel con la madre. La cabeza será cubierta con un gorro a fin de evitar la pérdida de calor.
α	Se evitará la separación de la madre y el bebé dentro de la primera hora de vida y hasta que haya finalizado la primera toma. Durante este periodo se recomienda que la matrona mantenga una vigilancia con observación periódica que interfiera lo menos posible en la relación entre la madre y el RN con registro de signos vitales de los RN (color, movimientos respiratorios, tono y, si es preciso la frecuencia cardiaca), alertando al especialista de cualquier cambio cardio-respiratorio.
α	Las rutinas hospitalarias como son peso, vestido, profilaxis oftálmica, hemorrágica con vit. K, de hepatitis B serán retrasadas, al menos, hasta después de la primera hora o finalizada la primera toma si dura más de 1 hora. Excepto la identificación del RN y test de Apgar que se harán mientras el RN está sobre el abdomen/pecho de la madre.

5.3. Lactancia materna

La preocupación por facilitar un inicio precoz de la lactancia ha motivado el que, en muchos centros, se adopte la práctica de estimular el agarre al pecho en la sala de partos, de la forma clásica. Sin embargo, se está proponiendo esperar a que el RN se encuentre preparado para iniciar la succión y que sea la propia criatura quién encuentre el pezón y se afiance al pecho espontáneamente. De esta forma, se respetaría mejor el proceso de adaptación de los recién nacidos y se facilitaría un agarre al pecho correcto.

El resumen de la evidencia muestra que la mayoría de RN sanos a término, presentan comportamientos espontáneos de alimentación en la primera hora de vida (135). El contacto temprano piel con piel con succión se asocia con una mayor duración de la lactancia (134).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	El inicio de la lactancia materna debe ser alentado lo antes posible después del nacimiento, preferentemente dentro de la primera hora.
α	Debe indicarse a las mujeres que si el RN no está intentando mamar, se le puede colocar enfrente del pecho y, ocasionalmente, rozar los labios con el pezón para facilitar la puesta en marcha de los reflejos necesarios para conseguir un agarre adecuado, pero que no es recomendable forzar esta primera toma.

5.4. Baño del RN

No existe evidencia para poder recomendar o no el baño inmediato en el RN. Sin embargo, distintas publicaciones hacen hincapié en la necesidad de esperar a realizar el baño cuando la temperatura del RN se haya estabilizado, realizando al nacer solamente una limpieza del exceso de vérnix. Por otra parte, se insiste también en la conveniencia de no interferir en el contacto piel con piel.

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

α	Se recomienda no bañar rutinariamente al RN en las primeras horas después del nacimiento. Es preferible posponerlo 24 horas.
α	Si la madre lo solicitara, el baño sería una opción aceptable siempre que se haya alcanzado la estabilidad térmica del neonato y sin interferir en el tiempo de contacto piel con piel.

42

5.5 Aspiración nasofaríngea, sondaje gástrico y rectal en el período neonatal

La evidencia arroja que los RN a los que NO se ha realizado aspiración presentan una frecuencia cardiaca menor a los 3-6 minutos, un menor tiempo máximo para obtener niveles de SaO₂>92% y mejores resultados en el Apgar a los 5 minutos (136).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	No se recomienda la aspiración sistemática orofaríngea ni nasofaríngea del RN.
α	No se recomienda realizar el paso sistemático de sonda nasogástrica ni rectal para descartar atresias en el RN sano.

5.6. Profilaxis oftálmica

La oftalmía neonatal, también llamada conjuntivitis neonatal, es una inflamación de la superficie ocular causada principalmente por bacterias y menos frecuentemente por virus o agentes químicos (137). Puede conducir a una lesión ocular permanente y a la ceguera. El contagio se produce principalmente en el canal del parto, aunque también puede producirse intraútero o tras el nacimiento por secreciones contaminadas del personal sanitario o miembros de la familia (138;139).

Se ha descrito que la profilaxis mediante pomadas antibióticas reduce significativamente el riesgo de desarrollar oftalmía neonatal (140). Sin embargo, queda por resolver cuál es la medicación profiláctica más efectiva, el régimen y momento de la administración más adecuados.

Por otra parte, existe preocupación sobre las consecuencias que la alteración de la vista y el olfato del RN ocasionada por la profilaxis puedan tener sobre el reconocimiento del pecho materno y el inicio de la lactancia.

5.6.1. Efectividad de la profilaxis oftálmica sistemática

La profilaxis oftálmica reduce de forma drástica la incidencia de oftalmía gonocócica y ceguera (141).

La evidencia sobre la eficacia de la profilaxis oftálmica neonatal de la infección por chlamydia no es concluyente (141).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

B	Se recomienda la realización de la profilaxis oftálmica en la atención rutinaria al RN.
---	---

5.6.2. Momento idóneo para la profilaxis oftálmica

Hay evidencias sobre los periodos de incubación en las infecciones oftálmicas (9 días para la gonorrea y 3-4 para la chlamydia) que han servido de apoyo para retrasar el momento de realización de la profilaxis oftálmica (142).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

α	El tiempo de administración de profilaxis oftálmica puede ampliarse hasta las 4 horas tras el nacimiento.
----------	---

5.6.3. Producto más eficaz para la profilaxis oftálmica

Dosis únicas de pomada oftálmica de eritromicina al 0,5%, de tetraciclina al 1% o de nitrato de plata al 1%, son eficaces y comparables en la profilaxis oftálmica del RN. La solución de nitrato de plata puede producir conjuntivitis químicas transitorias en el RN (141).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

α	Se recomienda la utilización de pomada de eritromicina al 0.5%, y como alternativa tetraciclina al 1%, para la realización de profilaxis oftálmica.
α	Se aplicará profilaxis oftálmica en formato unidosis.

5.7. Profilaxis de la enfermedad hemorrágica con vitamina K

El síndrome de hemorragia por déficit de vitamina K (HDVK) puede presentarse de tres formas:

Comienzo temprano durante las primeras 24 horas tras el nacimiento.

Comienzo habitual en la primera semana después del parto, presentándose de forma clásica con sangrado oral, umbilical, rectal o tras la circuncisión cuando se hubiera realizado.

Comienzo tardío, después de la primera semana en lactantes con leche materna y de aparición a menudo en neonatos con enfermedad hepática o malabsorción.

En más del 50% de niños diagnosticados de HDVK tardía se produce hemorragia intracraneal.

5.7.1. Relación riesgo beneficio de la profilaxis neonatal con vitamina K

Una inyección única de vitamina K previene la aparición de HDVK clásica. (143-145).

A la luz de la evidencia disponible no existe una relación directa entre el cáncer infantil y la profilaxis con vitamina K IM (146-148).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A

La profilaxis con vitamina K de los RN debe realizarse para prevenir el raro, aunque grave y a veces fatal síndrome de hemorragia por déficit de vitamina K.

5.7.2. Vía de administración de la profilaxis con vitamina K

Una dosis única (1 mg) de vitamina K por vía intramuscular después del nacimiento es efectiva para prevenir la HDVK clásica (143).

Si se administra vitamina K por vía oral, se necesitan múltiples dosis para una adecuada protección de los lactantes frente a la hemorragia por déficit de la vitamina K tardía (143).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A

Se recomienda administrar la vitamina K en dosis única por vía IM (1 mg) ya que este es el método de administración que presenta mejores resultados clínicos.

α

Si los padres rechazan la vía IM de la vitamina K, se indicará la vía oral como segunda opción terapéutica, informándoles de la importancia de su cumplimiento y de los riesgos de la ausencia de profilaxis. Se administrará una dosis de 2 mg al nacer seguidos de 1mg semanal hasta los 3 meses de edad.

6. Alivio del dolor durante el parto⁹

En los últimos años se ha prestado una gran atención a la importancia del alivio del dolor en el parto. Se ha extendido el uso de la analgesia neuroaxial, una técnica muy eficaz, aunque invasiva y no exenta de riesgos, que obliga a una mayor vigilancia y dificulta la movilidad y la percepción de la sensación de pujo, por lo que relega a las mujeres a un papel más pasivo. Sin embargo, la implementación de otros métodos de alivio del dolor de reconocida eficacia y seguridad y que interfieren menos con la fisiología del parto y el protagonismo de las mujeres, ha sido escasa.

Tal y como la GPC NICE (35) afirma: “El deseo de analgesia y la elección del método se ven influenciados por muchos factores, entre ellos las expectativas de la mujer, la complejidad del parto y la intensidad del dolor. Para muchas mujeres el dolor del parto es severo, y la mayoría requiere algún tipo de alivio del dolor. El dolor extremo puede dar lugar a traumas psicológicos para algunas mujeres, mientras que para otras, los efectos secundarios indeseables de la analgesia pueden ser perjudiciales para la experiencia del nacimiento.

Las formas eficaces de alivio del dolor no están necesariamente asociadas a una mayor satisfacción con la experiencia del parto y, a la inversa, el fracaso del método elegido puede conducir a la insatisfacción”.

Por ello, una adecuada preparación prenatal sobre lo que ocurrirá durante el parto puede influir favorablemente en la satisfacción de las mujeres al evitar expectativas no realistas sobre su desarrollo, así como disponer de información veraz sobre los diferentes métodos de alivio del dolor y poder acceder al abanico más amplio posible de ellos.

6.1. Dolor, analgesia y satisfacción materna

Referidos a estos aspectos la evidencia muestra que la experiencia de parto está influenciada por varios factores tales como las expectativas, nivel de preparación, complicación del parto y el grado de dolor experimentado (149).

La actitud y el comportamiento de los cuidadores es el factor que más influye en la satisfacción materna. Las mujeres están más satisfechas cuando sus expectativas de dolor y de elección del manejo del mismo se cumplen (149)

⁹ Ver ANEXO IV “Definición, Duración y Atención de la Primera, Segunda y Tercera Etapas del Parto Normal y Posparto Inmediato”

Las mujeres con analgesia neuroaxial combinada intradural-epidural administrada en PCEA, (Patient Controlled Epidural Analgesia), controlada por ellas mismas, alcanzan mayor satisfacción con el alivio del dolor durante el parto que las que reciben apoyo continuo por la matrona más otras formas de analgesia (petidina IM, Óxido nitroso -Entonox[®]-, y métodos no farmacológicos). Sin embargo, la satisfacción global con la experiencia del parto y nacimiento es alta y similar en mujeres de ambos grupos (150).

La satisfacción con la experiencia del parto está relacionada con cuatro aspectos claves: el grado, tipo de dolor y el alivio del dolor, la participación, cuidado estructurado y control en la toma de decisiones (151).

El cumplimiento de las expectativas es el factor que más se relaciona con la satisfacción (152).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

B

Se recomienda satisfacer, en la medida de lo posible, las expectativas de la mujer en relación con el alivio del dolor durante el parto..

6.2. Métodos no farmacológicos de alivio del dolor

6.2.1 Inmersión en agua

La utilización terapéutica del agua es una constante a lo largo de la historia de la humanidad. La inmersión o la aplicación de agua caliente han sido utilizadas con éxito en múltiples procesos dolorosos. A finales de los años 70 se introdujo la bañera o piscina para partos en la maternidad del Hospital de Pithiviers, en Francia (153). En su experiencia, la inmersión en agua a la temperatura corporal durante el trabajo de parto produjo un inmediato alivio del dolor de las contracciones y facilitó la relajación y la movilidad de la madre. Encontraron también una progresión de la dilatación mayor, lo que se ha atribuido a una mejor liberación de oxitocina al disminuir la ansiedad y el estrés como consecuencia de la inmersión en agua caliente.

Desde su introducción en las áreas de parto, las bañeras han recibido una desigual atención. El interés actual por realizar el mínimo de intervenciones posibles en el parto, obliga a tomar en consideración este método físico de alivio del dolor.

A este respecto la evidencia asegura que el uso de inmersión en agua con más de 5cm de dilatación reduce el dolor y el uso de analgesia regional (154).

La inmersión temprana con menos de 5cm de dilatación en agua aumenta el uso de analgesia epidural y de oxitocina (155).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Se utilizará la inmersión en agua caliente como un método eficaz de alivio de dolor durante la fase activa de la primera etapa del parto.
---	---

6.2.2. Masaje

El masaje por la persona acompañante reduce el dolor y la ansiedad durante el parto y mejora el humor de la madre (156;157).

El tacto tranquilizador reduce la ansiedad expresada durante el parto (158).

48

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

B	Se recomienda el masaje y el contacto físico tranquilizador como un método de alivio del dolor durante la primera y la segunda etapa del parto.
---	---

6.2.3. Pelotas de parto

En los últimos años, se han comenzado a utilizar en las áreas de parto, tratando de buscar el bienestar de las mujeres al proporcionarles un tipo de asiento cómodo que permite la movilización de la pelvis y el alivio consiguiente.

Por el momento, no se han identificado estudios de calidad en relación a la utilización de pelotas de parto como método del alivio del dolor.

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

α	Las mujeres que elijan usar las pelotas de goma deben ser animadas a hacerlo para buscar posturas más confortables.
----------	---

6.2.4. Técnicas de relajación y respiración

Existe una falta de evidencia científica sobre la efectividad de las técnicas de respiración y relajación en la reducción del dolor medido durante el parto o en otros resultados clínicos.

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

α	Las mujeres que elijan utilizar técnicas de respiración o relajación debieran ser apoyadas en su elección.
----------	--

6.2.5. Inyección de agua estéril

Aproximadamente un 30% de las mujeres sufre dolor lumbar de forma continua durante el parto. Este dolor probablemente sea debido a la presión del feto en las estructuras pélvicas sensibles al dolor (159).

La inyección de agua estéril se ha descrito como un método muy sencillo y barato para aliviar este tipo de dolor lumbar. La utilización de este método analgésico no está extendida en nuestro ámbito y una de sus mayores desventajas es el intenso escozor que notifican las mujeres durante la administración de la inyección intradérmica.

La evidencia sobre este tema puede resumirse en que no hay consistencia en las preferencias de las mujeres sobre la elección de la inyección de agua estéril para el alivio del dolor lumbar en un futuro parto, ni en la necesidad de analgesia posterior (156;157).

En población sana la inyección intradérmica de agua estéril es más dolorosa, produciendo mayor escozor, que la inyección subcutánea para el alivio del dolor lumbar en el parto (160).

La utilización de inyecciones de agua estéril disminuye en mayor grado el dolor lumbar y consigue mayor relajación que la acupuntura (161).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

B	Se ofertará a la inyección de agua estéril subcutánea o intradérmica durante el parto como un método eficaz de alivio del dolor lumbar, informando que la inyección intradérmica produce escozor y dolor intenso momentáneos.
---	---

6.2.6. Estimulación nerviosa transcutánea (TENS)

Existe inconsistencia entre los resultados de los diferentes estudios y la evidencia que aporta el estudio que encuentra eficacia en el alivio del dolor es muy indirecta por lo que no sería aplicable en nuestro contexto (162;163).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	El método TENS no debiera ser ofrecido a las mujeres con parto establecido.
---	---

6.3. Métodos farmacológicos de alivio del dolor

6.3.1. Óxido Nitroso

La utilización de óxido nitroso (N₂O) en mezcla al 50% con Oxígeno es una alternativa en la analgesia del trabajo de parto. En países como Canadá,

Inglaterra, Finlandia, Suecia y Australia, se utiliza esta técnica analgésica en el 40 al 60% de los nacimientos. El N₂O se inhala por la propia mujer a través de una mascarilla o boquilla. Tiene la ventaja de ser de acción rápida (rápido inicio y rápido cese de acción), no acumularse y no deprimir la contractilidad uterina. En concentraciones de hasta un 50%, la auto-administración materna se considera segura bajo vigilancia, y habitualmente no se asocia a inconsciencia, como ocurre con concentraciones mayores. El uso asociado de opioides parenterales para aumentar la eficacia analgésica aumenta este riesgo.

La administración de óxido nitroso para el dolor del trabajo de parto puede hacerse mediante inhalación de forma continua o de manera intermitente sólo durante las contracciones.

La administración continua proporciona mejor analgesia pero más disforia e inconsciencia. Al contrario, la intermitente disminuye el riesgo de sobredosificación pero a costa de un retraso en el inicio de acción por lo que para aumentar su eficacia la inhalación debe efectuarse antes de aparecer el dolor de la contracción.

Para su uso adecuado se debe informar sobre la capacidad analgésica, la técnica y sobre la posibilidad de efectos secundarios como mareos y/o náuseas.

Así la evidencia muestra que el óxido nitroso proporciona un moderado alivio del dolor del parto, puede provocar náuseas, vómitos, ligero aturdimiento y alteración del recuerdo del parto. No existe evidencia sobre el daño fetal (164).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

B	Podrá utilizarse la inhalación de óxido nitroso durante el parto como un método de alivio del dolor, informando que su efecto analgésico es moderado y que puede provocar náuseas y vómitos, somnolencia y alteración del recuerdo.
---	---

6.3.2. Opioides: Petidina y Remifentanilo

La **meperidina** o **petidina** es un derivado sintético de la fenilpiperidina. A pesar de su amplio uso, se ha cuestionado su eficacia y se ha sugerido que su efecto es principalmente sedativo más que analgésico.

La meperidina, como otros opioides, retrasa el vaciamiento gástrico, por lo que incrementa el volumen gástrico durante el parto. También produce sedación, depresión respiratoria dosis-dependiente y su metabolito, la normeperidina, tiene efectos convulsivantes.

La meperidina atraviesa la barrera placentaria y sus efectos sobre el feto dependen de la dosis y del momento de la administración. Las concentraciones más altas en el plasma fetal ocurren 2-3 horas después de la administración

intramuscular a la madre. Los efectos neonatales se ven agravados por la normeperidina que causa más sedación y depresión respiratoria.

A pesar de tales desventajas, la meperidina sigue siendo popular en muchas unidades obstétricas ya que es fácil de administrar y, por lo tanto, constituye una modalidad útil de analgesia cuando otros métodos están contraindicados o no disponibles.

Cuando la analgesia regional está contraindicada o no disponible, la administración controlada por la paciente (PCA) de opioides es un método útil de control del dolor, siempre y cuando haya disponibilidad de equipo y personal. La PCA proporciona un cierto control a la mujer, y esto en sí mismo está asociado con una mayor satisfacción; sin embargo, es importante que las mujeres sean instruidas sobre cómo utilizar el dispositivo de manera eficaz.

El **remifentanilo**, un opiáceo de acción ultracorta, es rápidamente hidrolizado por las esterasas de la sangre y los tejidos y no se acumula, incluso después de infusiones prolongadas.

Cada vez hay más informes de su uso mediante PCA, aunque, como con el fentanilo, el régimen de dosificación ideal está poco claro. La dosis más utilizada con éxito es de 0,2 – 0,8 µg/Kg con un tiempo de cierre de dos minutos. Sin embargo, se precisa una vigilancia estrecha, monitorización de la SaO₂ y puede que sea necesario también oxígeno suplementario.

El resumen de la evidencia pone de manifiesto que los *opioides* parenterales tienen un efecto moderado en el alivio del dolor del parto, independientemente del fármaco o vía de administración y pueden provocar náuseas y vómitos (165-167).

La meperidina IV tiene tasas más altas de alivio del dolor y satisfacción materna que la administración IM (168)

Remifentanilo IV PCA en comparación con la analgesia de infusión de *meperidina IV*, presenta una mayor eficacia y menor fracaso analgésico, menor efecto sedante, menor aparición de patrones de FCF anómalos y menor desaturación de la hemoglobina, así como una mayor satisfacción materna. No se observan diferencias significativas entre los dos tratamientos en el tipo de parto ni en los resultados neonatales (169).

La analgesia con *remifentanilo IV PCA* es menos eficaz en la disminución del dolor que la *analgesia neuroaxial* (170).

La analgesia mediante administración de *remifentanilo IV* produce menores tasas de fiebre materna intraparto, en comparación con la analgesia *epidural con ropivacaína* (171).

La analgesia con *remifentanilo IV PCA* hace necesaria la administración de oxígeno suplementario debido al efecto depresor de la respiración, así como la monitorización de la SaO₂ debido al riesgo de hipoxemia existente (170).

Existe falta de evidencia de la dosis óptima, así como del efecto de los opioides sobre el RN, particularmente en la lactancia.

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Si se elige la administración de opioides parenterales como método analgésico, se recomienda informar que éstos tienen un efecto analgésico limitado y que pueden provocar náuseas y vómitos.
A	Se recomienda la administración de antieméticos cuando se utilizan opiodes intravenosos o intramusculares.
A	Se recomienda monitorizar la SaO ₂ materna y administrar oxígeno suplementario a las mujeres que reciban remifentanilo .

6.4. Analgesia neuroaxial

6.4.1. Analgesia neuroaxial frente a no analgesia o uso de opioides

La analgesia neuroaxial provee un alivio efectivo del dolor en el parto (172).

La primera etapa del parto es significativamente más corta en mujeres que reciben analgesia neuroaxial que en las que no se les administró ningún tipo de analgesia (172).

La analgesia neuroaxial frente al uso de opioides provee una mayor satisfacción, un mayor alivio del dolor en la primera y en la segunda etapa del parto y una menor necesidad de analgesia adicional (173).

La duración de la segunda etapa del parto, el riesgo de parto instrumental y el uso de oxitocina son mayores cuando se administra analgesia neuroaxial, tanto en dosis convencionales como en bajas dosis (174).

Las mujeres tienen mayor riesgo de hipotensión, de hipertermia >38°C y de retención urinaria con la administración de analgesia neuroaxial (173).

La analgesia neuroaxial está asociada a un mejor estatus ácido-base neonatal que los opioides. Además, los RN tienen menor riesgo de necesitar la administración de naloxona (173;175).

En relación a la lactancia materna a las 6 semanas, no se han demostrado diferencias entre la administración de analgesia neuroaxial y la administración de opioides parenterales (174).

Las mujeres manifiestan mayor dolor, sufren una mayor sedación y tienen más náuseas con la utilización intravenosa de remifentanilo que con la analgesia epidural (170).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Se recomienda informar a las mujeres de que la analgesia neuroaxial es el método más eficaz para el alivio del dolor, pero que puede producir hipotensión, retención urinaria, hipertermia (aumento de temperatura sin infección) y alarga la segunda etapa del parto, incrementando el riesgo de parto instrumental.
α	Se recomienda informar a la mujer de los riesgos, beneficios e implicaciones sobre el parto de la analgesia neuroaxial

6.4.2. Analgesia epidural tradicional vs epidural a bajas dosis (walking epidural) vs combinada (intradural+epidural)

La evidencia científica consistente muestra que la analgesia combinada (intradural-epidural) provee un comienzo más rápido de la analgesia que la epidural sola. Aunque una vez establecida la analgesia, las dos técnicas son igualmente efectivas. Las mujeres estaban más satisfechas con la administración de la analgesia combinada pero se observó una mayor incidencia de prurito. No se observaron diferencias en relación a resultados neonatales o tipo de parto (176;177).

La comparación de los *regímenes tradicionales con modernos a bajas dosis y combinada (intradural-epidural)* no mostro diferencias en relación a la severidad del dolor tras la administración de la epidural y en número de mujeres con capacidad para pujar (178).

Entre los *regímenes tradicionales y los modernos a bajas dosis* se observaron diferencias tales como: más mujeres con partos espontáneos, con una duración de la segunda etapa del parto ≤ 60 minutos y más mujeres con capacidad para pujar en el grupo de infusión de epidural a bajas dosis. La tasa de cesáreas fue similar. Los RN de este grupo tenían más posibilidades de tener una baja puntuación en el test de Apgar ≤ 7 al minuto, aunque a los 5 minutos no influye y tampoco en la admisión en unidad neonatal (178).

Los resultados a largo plazo no muestran diferencias entre diferentes regímenes en la satisfacción materna con la experiencia del parto, ni en dolor de espalda, dolor de cabeza o de cuello, ni parestesias. Aunque las mujeres asignadas a regímenes modernos tuvieron menores tasas de incontinencia

urinaria de esfuerzo y menos problemas de control intestinal, comparando con las mujeres del grupo tradicional (178).

El beneficio de la analgesia combinada es la rapidez de la instauración del efecto analgésico, con el inconveniente de una mayor incidencia de prurito y el hecho de que es una técnica más invasiva. Comparada con la epidural tradicional produce además mejor analgesia (precisa menos rescate) con menor retención urinaria. Cuando se compara con la epidural a bajas dosis, no hay diferencias en la satisfacción materna (179).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Se recomienda cualquiera de las técnicas neuroaxiales a bajas dosis: epidural o combinada.
A	Si se precisa un rápido establecimiento de la analgesia se recomienda la utilización de técnica combinada (epidural-intradural).

6.4.3. Estudio de coagulación

Las pruebas de coagulación son pobres predictores de hemorragia perioperatoria, ya que el riesgo de sangrado entre pacientes con test de coagulación anormal y normal es similar (180).

No existe evidencia suficiente para determinar si el recuento de plaquetas es un predictor de complicaciones relacionadas con la anestesia neuroaxial (181).

La capacidad de predicción de sangrado de las historias de antecedentes depende de lo específicas que estas sean y de la presencia de historia familiar de sangrado positiva y el sangrado después de sucesos traumáticos (salvo parto) (180).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	No se recomienda realizar un estudio de coagulación rutinario previo a la analgesia neuroaxial en mujeres sanas de parto con la analítica habitual del tercer trimestre sin alteraciones.
α	No se recomienda realizar un recuento intraparto de plaquetas rutinario previo a la analgesia neuroaxial en mujeres sanas de parto con la analítica habitual del tercer trimestre sin alteraciones.
α	La decisión de realizar un recuento de plaquetas y un test de coagulación debe ser individualizada y basada en la historia de la mujer, el examen físico y los signos clínicos.

6.4.4. Precarga de soluciones intravenosas

Cuando en los años 70 se introdujo la analgesia neuroaxial en el parto, se utilizaban dosis elevadas que podían producir hipotensión materna y las consiguientes alteraciones en la frecuencia cardiaca fetal. Para evitar este frecuente efecto secundario que podía tener graves consecuencias se realizaba una perfusión previa de líquidos intravenosos.

Debido a la actual utilización de regímenes modernos de analgesia neuroaxial con dosis bajas, se ha considerado conveniente revisar la necesidad de mantener dicha práctica.

Revisada la evidencia, la precarga por vía intravenosa antes de la técnica neuroaxial reduce las tasas de hipotensión materna y las anomalías de la FCF cuando se administra analgesia epidural a altas dosis. Sin embargo, la evidencia existente no permite confirmar si es útil en bajas dosis o en combinada (182).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

α	Se recomienda asegurar un acceso por vía intravenosa antes de comenzar la analgesia neuroaxial.
α	Se recomienda la precarga intravenosa rutinaria antes de las técnicas analgésicas neuroaxiales.

6.4.5. Instauración de la analgesia

El momento adecuado de instauración de la analgesia neuroaxial ha sido motivo de controversia. Durante mucho tiempo se pensó que su administración precoz tenía efectos perjudiciales sobre el progreso del parto. Por ello se desaconsejaba hasta que la mujer se encontraba en fase activa de parto. Sin embargo, estudios recientes cuestionan este efecto. De hecho, la administración precoz (<3-4 cm de dilatación cervical) de analgesia epidural frente a tardía (>4cm) no influye en el uso de oxitocina, en el tipo de parto, ni en la duración del mismo (183;184;185).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	La analgesia regional puede proporcionarse cuando la mujer lo solicite, incluso en fases tempranas de la primera etapa del parto.
---	---

6.4.6. Modo de administración de analgesia epidural

Existen diferentes modos de mantener la analgesia epidural a las mujeres: perfusión continua (PC), bolos administrados por el personal del hospital (PCA),

y administración controlada por la mujer (PCEA) exclusivamente como bolos o bien con bolos + perfusión continua (PC) de base (PCEA+PC).

Las diferentes formas de administrar la analgesia pueden influir en su eficacia, en la satisfacción materna, cantidad total de anestésico empleado, efectos secundarios, costes y en el caso de la PCEA en la gestión del tiempo del personal hospitalario. Por ello, es conveniente conocer la influencia de estas diferencias para la elección del modo de administración más adecuado en cada caso.

La evidencia muestra que todos los modos son eficaces en el alivio del dolor. Pero, los bolos intermitentes administrados por el personal del hospital, comparada con PC, reduce la dosis total de anestésico local, implicando un menor bloqueo motor (35).

La PCEA, comparada con los bolos intermitentes administrados por personal hospitalario, incrementa la satisfacción de la mujer en relación con el alivio del dolor (35).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Se recomienda la administración de PCEA. La PC y los bolos administrados por personal hospitalario son alternativas válidas en función de los diferentes recursos.
----------	--

6.4.7. Vigilancia materna

La analgesia epidural produce un incremento significativo de hipotensión, fiebre materna, retención urinaria (173;186).

La incidencia de anomalías en la FCF es similar en mujeres con analgesia epidural en comparación con mujeres con meperidina (187). Las mujeres con analgesia epidural tenían menor variabilidad en la FCF, más aceleraciones aunque la incidencia de deceleraciones fue similar (188).

Durante el establecimiento de la analgesia con opioides por vía intradural se incrementa la incidencia de bradicardia fetal (189-191).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

α	Se recomienda el control de la tensión arterial durante el establecimiento de la analgesia neuroaxial y tras la administración de cada nueva dosis durante 10-20 minutos.
α	Se recomienda RCTG continuo los primeros 30 min del establecimiento de la analgesia neuroaxial y tras la administración de cada siguiente bolo de 10 ml o más de anestésico local a bajas dosis.

6.4.8. Anestésico local en la analgesia epidural

Bupivacaína comparada con levobupivacaína y ropivacaína, consigue una mayor duración del efecto de la analgesia (35).

Ropivacaína consigue un menor bloqueo motor y una segunda etapa del parto más larga que la bupivacaína y una mayor incidencia de vómitos cuando se compara con levobupivacaína (35).

Levobupivacaína, vía epidural, tiene una duración de la analgesia menor que ropivacaína (35).

No existen diferencias importantes en otros resultados (maternos y neonatales) con la utilización de bupivacaína, ropivacaína y levobupivacaína (35).

57

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	No hay diferencias importantes que permitan recomendar un anestésico local sobre otro.
---	--

6.4.9. Opioides en la analgesia epidural

La asociación de fentanilo y bupivacaína al 0,0625% vía epidural disminuye la dosis total de anestésico local empleado, produce menor bloqueo motor, mayor duración de la analgesia y más prurito (192-196).

El número de mujeres que mantienen la lactancia a la 6ª semana posparto es mayor cuando no ha habido problemas en la lactancia a las 24 h y cuando la concentración de fentanilo en sangre de cordón umbilical es <200pg/ml (197).

La administración de fentanilo durante el parto, especialmente en dosis altas, puede dificultar el establecimiento de la lactancia materna.(198).

En el establecimiento de la analgesia con opioides por vía intratecal puede incrementarse la incidencia de bradicardia fetal y la incidencia del prurito (189).

La combinación de anestésico local con fentanilo intradural es más eficaz que sólo anestésico local (190;191).

La analgesia intradural con opiáceos parece tener una eficacia analgésica similar a los 15 minutos de su administración, aunque hay una mayor incidencia de prurito, en comparación con los anestésicos locales (199).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Se recomienda la utilización de bajas dosis de anestésico local junto con opioides para la analgesia epidural.
---	--

6.4.10. Mantenimiento de la analgesia epidural en el expulsivo

La interrupción de la analgesia epidural en la fase final del parto no mejora la tasa de parto espontáneo ni otros resultados clínicos (359).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A

Se recomienda mantener la analgesia epidural durante el periodo expulsivo, el alumbramiento y la reparación del periné si se precisa

7. Monitorización fetal

7.1. Monitorización electrónica fetal continua (MEFC) vs auscultación fetal intermitente (AI)

La *MEFC* comparada con la *AI* reduce el índice de crisis convulsivas pero no tiene impacto en los índices de parálisis cerebral ni de mortalidad neonatal (363). La *MEFC* incrementa el número de cesáreas y de partos instrumentados y de ingresos en unidades neonatales (201).

No se dispone de evidencia suficiente para diferenciar la efectividad de la auscultación mediante Doppler o estetoscopio de Pinard (202).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

B	Tanto la <i>MEFC</i> como la <i>AI</i> ¹⁰ son dos métodos válidos y recomendables para el control del bienestar fetal durante el parto.
α	La <i>AI</i> se puede realizar tanto con ultrasonidos Doppler como con estetoscopio.

59

7.2. MEFC vs Monitorización electrónica fetal intermitente (MEFI)

El empleo de *MEFI* a intervalos regulares (*con auscultación intermitente* entre los intervalos) parece ser tan segura como la *monitorización electrónica fetal continua* en partos de bajo riesgo (203).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Tanto la <i>MEFC</i> como la <i>MEFI</i> acompañado de <i>AI</i> son dos métodos válidos y recomendables para el control del bienestar fetal durante el parto.
---	--

7.3. MEFC con o sin pulsioximetría

La evidencia proporciona un apoyo limitado al uso de la *pulsioximetría* fetal en presencia de un RCTG anormal por reducir la cesárea por riesgo de

¹⁰ *Ver instrucciones en Anexo IV “Definición, Duración y Atención de la Primera, Segunda y Tercera Etapas del Parto Normal y del Posparto Inmediato”

pérdida del bienestar fetal. Sin embargo, la tasa general de cesáreas no se reduce (204).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	No se recomienda el uso rutinario de la <i>pulsioximetría</i> fetal.
---	--

7.4. MEFC con o sin análisis del segmento ST (STAN) del ECG fetal de un RCTG patológico

La incorporación del análisis del segmento ST del ECG fetal a la CTG patológica ha mostrado reducir la necesidad de la toma de MSF, los partos vaginales instrumentados, la encefalopatía neonatal y la acidosis metabólica en estudios que incluyen a mujeres de bajo y alto riesgo. Aunque no existen diferencias en el número de cesáreas, en Apgar<7 a los cinco minutos, ni en las admisiones en unidad de cuidados neonatales (205-207).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	No se recomienda la utilización rutinaria del análisis del segmento ST del ECG fetal en el parto normal.
B	En las maternidades hospitalarias donde el análisis del segmento ST del ECG fetal está disponible, se recomienda su utilización sólo en mujeres con CTG anormal.

7.5. MEFC con o sin microtoma de sangre de la calota fetal (MSF)

La evidencia procedente de comparaciones indirectas sugiere que la MSF evita algunos partos instrumentados y cesáreas. El procedimiento que ha mostrado más utilidad en la disminución de los falsos positivos de la MEFC es la MSF (201; 208).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

B	Se recomienda la recogida de MSF en presencia de un registro CTG patológico.
---	--

7.6. MEFC con o sin estimulación de la calota fetal cuando se presentan alteraciones de la FCF

La *estimulación digital de la calota fetal* tiene un valor predictivo positivo pobre pero un alto valor predictivo negativo para el diagnóstico de acidemia fetal (209).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

α	Se recomienda la <i>estimulación digital de la calota fetal</i> como método diagnóstico complementario ante la presencia de un registro CTG patológico.
----------	---

61

7.7. Aplicación de un sistema de categorización de la MEFC

No hay *sistemas de categorización* validados mediante ensayos que demuestren la efectividad de aplicar un sistema de clasificación de los registros cardiotocográficos continuos en distintas categorías de riesgo (207).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

α	Se recomienda la utilización de la clasificación de la CTG aportada en el anexo V
----------	---

8. Situaciones especiales

A continuación se exponen otras prácticas, que implican cierto grado de intervención, pero que de su aplicación se podría evitar intervenciones mayores.

8.1. Versión cefálica externa (VCE)

El parto en presentación podálica expone al feto a mayor riesgo que la cesárea programada. La VCE podría reducir la posibilidad de presentación podálica en el parto, pero no siempre es exitosa. Se han utilizado tocolíticos con la intención de facilitar la VCE a término.

La evidencia muestra que la VCE a término (>37SG) reduce la posibilidad de presentaciones no cefálicas y la cantidad de cesáreas (211). Sin embargo, la VCE entre las 34-35 SG reduce el número de nacimientos no-cefálicos comparado con no-VCE, y reduce el ratio de partos no-cefálicos y el número de cesáreas cuando se compara con la VCE a término (212). La asociación de Betamiméticos, para facilitar la VCE disminuyendo la fuerza aplicada al abdomen materno, evidencia mayor número de fetos en cefálica durante la dilatación y parto, mientras que los bloqueadores de canales del calcio y donadores de óxido nítrico hay insuficiente evidencia para recomendarlos. (213).

No hay suficiente evidencia sobre complicaciones de la VCE a término o pretérmino (211; 212)

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Se ofertará y practicará VCE en la 36 SG a toda mujer con presentación no cefálica en esta semana de embarazo.
B	Se utilizarán betamiméticos en asociación a las maniobras de VCE.
α	Los obstetras adquirirán conocimiento y pericia suficiente para la realización de la VCE.

8.2. Moxibustión

La moxibustión es un tipo de medicina china que consiste en quemar ciertas hierbas con determinadas propiedades y estimular con calor puntos de energía situados en la piel de algunas partes del cuerpo. Concretamente se ha propuesto la artemisa (que estimula la movilidad fetal) y el punto zhiyin BI-67 meridiano de la vejiga) situado en la parte exterior de la segunda falange del quinto dedo de los pies. Acercando el puro de artemisa (moxa), sin tocar la piel,

hasta sentir quemazón, durante 2 minutos por cada dedo, se pretende la versión cefálica.

La evidencia muestra que hay limitaciones para sustentar el uso de la moxibustión para la versión cefálica aunque, en las mujeres que se ha aplicado la moxa, el uso de oxitocina es menor durante la dilatación. Asociada a acupuntura, la moxibustión muestra menos nacimientos por cesárea; y asociada con técnicas de manejo postural para versión cefálica se observa una significativa reducción de la presentación no-cefálica al nacimiento. No se observan repercusiones fetales (214).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

B	Se puede realizar moxibustión desde las 33-34SG a la mujer que lo solicite, previa información sobre la falta de evidencia.
---	---

63

8.3. Manejo postural para la versión cefálica

Técnicas como el rebozo o manteo, o posturas como cuadrupedia o elevación de la pelvis por encima del nivel abdominal, se han ensayado para favorecer la versión cefálica del feto en situación no-cefálica.

La RS refiere haber encontrado insuficiente evidencia para el uso del manejo postural para la versión cefálica. (215)

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

α	Ante la ausencia de efectos adversos se puede hacer manejo postural a la mujer que lo solicite, previa información sobre la falta de evidencia.
----------	---

8.4. Parto Vaginal Después de Cesárea (PVDC)¹¹

El parto mediante cesárea es cada vez más frecuente. Aunque el útero podría tener un mayor riesgo de rotura en una mujer que ha tenido una cesárea, la mayoría de las veces el parto vaginal es posible, siendo seguro tanto para la madre como para el feto.

Por otro lado, la cesárea electiva rutinaria para el segundo parto de una mujer con una cesárea previa transversa baja genera un exceso de morbilidad y mortalidad materna y un alto coste para el sistema sanitario.

El resumen de la evidencia muestra que se debe ofrecer un intento de parto por vía vaginal a todas las mujeres con cesárea previa, una vez que se

¹¹ Aunque fuera de esta Estrategia, pues se trata de un parto de riesgo que implica la supervisión del obstetra, se ha decido recogerlo como método eficaz para reducir el número de cesáreas. Puede verse ampliado el PVDC en el ANEXO VI conforme a las recomendaciones de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO).

descarten las contraindicaciones, se compruebe que la cesárea previa fuera mediante incisión segmentaria transversa y se informe a la gestante de los riesgos y beneficios del parto vaginal (220-223).

Además, se considera que una mujer con dos cesáreas segmentarias transversas previas sin complicaciones, que se encuentre al término de una gestación no complicada y que no presente contraindicación para el parto por vía vaginal, puede considerarse candidata al parto por vía vaginal tras una buena información (221, 234).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Se ofrecerá a las mujeres la posibilidad de PVDC, incluso a aquellas con 2 cesáreas previas.
---	--

64

8.5. Parto de Nalgas¹²

En el año 2000 la publicación del Term Breech Trial (TBT) cambió el modelo de atención al parto de nalgas considerando que éste tiene mayor morbilidad neonatal a largo plazo que la cesárea programada en presentación podálica. Expertos cuestionaron el diseño metodológico, y en 2006 el estudio PREMODA, más amplio que el TBT, solo encontró una tasa más elevada de test de Ápgar<4 a los 5 min, sin relación con la morbilidad neonatal severa ni mortalidad perinatal.

Estas razones, entre otras, hicieron que en el año 2006, el ACOG modificara sus recomendaciones del año 2001, señalando que el parto vaginal de un feto a término en presentación podálica constituye una opción razonable en un hospital que posea protocolos específicos tanto para la selección de las candidatas como para el manejo del parto (278).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

B	La mujer debe ser informada que el parto vaginal de un feto único a término en presentación podálica, es una opción razonable en un hospital que disponga de un protocolo específico tanto para la selección de las candidatas, como para el control y atención del parto.
α	Las maternidades del SES elaborarán y pondrán en práctica protocolos basados en la evidencia sobre atención al parto en presentación de nalgas.
α	Se facilitarán programas de reciclaje y formación a Obstetras y MIRs en atención al parto de nalgas.

¹² Aunque fuera de esta Estrategia, pues se trata de un parto de riesgo que implica la supervisión del Obstetra, se ha decidido recogerlo como método eficaz para reducir el número de cesáreas. Puede verse ampliada la evidencia sobre el **parto de nalgas** en el **ANEXO VII**, conforme a las recomendaciones de la (SEGO).

ANEXO I

“Características Arquitectónicas, Ambientales y Funcionales de las Unidades de Trabajo de Parto y Recuperación (UTPR) en el SES”

En las maternidades extremeñas predomina la tecnificación derivada de muchas de las prácticas que un día se iniciaron con la intención de salvaguardar la salud materno-fetal, y que hoy se demuestran carentes de evidencia científica y, en algunos casos, contrarias a las expectativas con las que se fomentaron. Así se estableció un paradigma basado en el parto normal como procedimiento médico-quirúrgico, pues la posibilidad de que el parto se tornase, en cualquier momento, patológico, se creía altamente probable. Atendiendo a estas premisas, un procedimiento médico quirúrgico debía ser atendido por médicos en un quirófano con la máxima esterilidad.

La evidencia se ha encargado de demostrar que estos modelos no han contribuido a mejorar los índices de morbi-mortalidad materno-fetales y sí a aumentar la deshumanización del parto, la pérdida del control de las mujeres sobre el mismo, el número de intervenciones innecesarias, la insatisfacción de las familias y las demandas judiciales.

Para poder cambiar este modelo e implantar una Estrategia de Atención al Parto Normal en el SES con prácticas clínicas basadas en la evidencia debemos comenzar por cambiar las características del lugar del nacimiento y el circuito que siguen la gestantes de parto en nuestras maternidades.

Medidas a Implementar en las Maternidades del SES¹³:

1. Mejoras en el entorno físico:

1.1. Ambientales:

- Temperatura: Se evitará el frío pues activa el sistema adrenérgico y puede dificultar la progresión del parto además de ser perjudicial para el recién nacido.
- Acústica: *El silencio*: cuando se entra en la habitación para hacer el seguimiento del parto, conviene no hablar más de lo necesario ni de otros temas, a no ser que lo demande la mujer, así como estar atento a la posibilidad de que algún acompañante esté hablando mucho y parezca que molesta a la mujer.

¹³ Estas medidas, que son de obligada incorporación a los Servicios del SES, deberán integrarse en los espacios y dinámicas de cada Servicio pero siempre respetando las recomendaciones prácticas basadas en la evidencia científica recogidas en la Estrategia.

La música: se debe evitar la música ambiental general y la megafonía. Se permitirá que la gestante pueda escuchar su propia música con auriculares o dispositivo pequeño en su sala de dilatación a bajo volumen para no molestar a otras gestantes.

La Telefonía Móvil: Se permitirá el uso de telefonía para “estar conectados” con otros familiares de fuera de la sala de dilatación, recordándoles que es preferible sea el acompañante quien converse. Recomendaremos mantener en silencio el dispositivo para no interferir en la abstracción de la mujer.

- Iluminación: En la medida de lo posible, las UTPR tendrán luz natural con sistemas de persianas, venecianas o estores para oscurecer la estancia cuando la mujer lo solicite. Por norma, es conveniente el ambiente tenue (con reguladores de luz artificial) pues el exceso de luz activa el sistema adrenérgico dificultando la abstracción, además es muy molesto para los ojos del bebé. Para revisar el canal del parto tras el alumbramiento y, si es necesaria la episiorrafia, será suficiente con un flexo de pie que se incorporará a la sala cuando se precise.

1.2. Arquitectónicos:

- Distribución general: El entorno debe ser cuidado al máximo procurando un ambiente acogedor, con la menor tecnificación posible y, cuando sea necesario tener aparataje (monitores, cunas térmicas, material sanitario), deberá ser cubierto con mobiliario doméstico, cortinas o persianas. No es necesario tener una cuna térmica en cada dilatación; en el momento del parto se puede tener fuera en la puerta por si fuera necesaria.
- Decoración: Se dispondrán posters o cuadros con motivos relajantes (como recién nacidos lactando, paisajes) sin publicidad de laboratorios que comercialicen leches artificiales, lámparas domésticas, cojines, etc... Todo esto cobra especial importancia en las Unidades de Trabajo de Parto y Recuperación (UTPR).
- Pintura: Se pintarán las dilataciones con colores agradables que rememoren un ambiente doméstico. Motivos florales o relacionados con la maternidad pueden ser útiles.
- Mobiliario: Cuando sea necesario renovar el mobiliario se irán adquiriendo mesillas de noche, estanterías y aparadores, que cumplan con las necesidades de cabida deseadas, en lugar del habitual mobiliario sanitario.
- Sala de Ingreso: La UTPR donde se ingrese en parto activo será donde se desarrolle todo el nacimiento. Es decir, la mujer allí completará la dilatación, y NO será trasladada a otra sala para el expulsivo NI para el alumbramiento.

Las 2 horas de puerperio, se realizarán en la misma UTPR. Si, excepcionalmente, el número de salas y la presión asistencial puntual no lo permite, solo para el puerperio la mujer podrá ser trasladada a otra sala donde permanecerá con su acompañante y su hijo/s. Se fomentará en todo momento el “piel con piel” y el inicio precoz de la Lactancia Materna tanto en la sala como en caso de traslado a otra sala de puerperio cuando la ocupación y demanda sea alta.

Se precisa una sala para dos partos al día, más el 30% de la media de partos diarios en concepto del solapamiento horario.

1.3. Materiales:

- Cama de Partos: El expulsivo será en la UTPR, en la posición que elija la mujer, en la cama o fuera de ella (de pie, en cuclillas, en cuadrupedia). La cama deberá estar en un lado de la habitación, en vez de en el centro, para hacer más amplio el espacio libre. No se requieren camas articuladas especiales para partos para la atención al parto normal. La mujer que desee permanecer en cama puede hacerlo en una cama sanitaria normal evitando el decúbito supino. En caso de distocias que requieran la intervención de un obstetra será en la misma dilatación si se poseen camas articuladas de parto, pero si no se poseen este tipo de camas está permitido el traslado a otra sala, a la que la mujer podrá pasar andando si así lo solicita y la urgencia de la situación lo permite.
- Silla de Partos: Es imprescindible que todas las maternidades adquieran, según el volumen de partos, al menos una silla de partos similares a las de la imagen y la ofrezcan como opción a las mujeres.



- Bañera: Si el espacio físico lo permite, en una de las UTPR cada maternidad, se debería instalar una bañera para usar la inmersión en agua como alternativa no farmacológica de alivio del dolor. Las Gerencias deben considerar esta inversión como prioritaria dentro de su plan de inversiones. En tanto no se instalen se animará a la mujer a usar las duchas con agua caliente tanto tiempo como desee.

- Material de apoyo: Este material se ofrecerá a las gestantes, explicando su función e indicaciones pero sin forzar a su utilización. Cada Maternidad integrará en las salas de dilatación *pelotas suizas* como parte del mobiliario común. Es recomendable *cuerdas* colgadas del techo en las que la mujer puede asirse durante la contracción. *Taburete o silla* para que el acompañante pueda ayudar desde atrás a la mujer cuando esta se encuentra en cuclillas o en la silla de partos. *Cojines o almohadas* para ayudar a adquirir determinadas posiciones, especialmente en mujeres con epidural. Un *espejo* en cada dilatación para que la mujer pueda ver el progreso de la cabeza en la segunda fase del parto. Sería muy conveniente que las Matronas de Primaria tuvieran este material para que la mujer se fuera familiarizando con su uso.



Ejemplo de bañera, cama de partos, cojines, cuerdas, silla de partos, y pelota.

1.4. Señalética:

- Carteles informativos: Se sustituirán los carteles que impliquen valoraciones negativas en relación al embarazo y parto normal. Así, indicaciones del tipo “Consulta de Patología Fetal”, “Fisiopatología”, “Consulta de Alto Riesgo”, etc. se cambiarán por “Consulta de Bienestar Fetal”
- Admisión: La admisión será en una sala con nombre “Admisión de Gestantes” o “Admisión Obstétrica” o “Admisión Partos”. La evaluación inicial se hará en esta sala acompañada por la persona

que la mujer designe y, si es necesario comprobar la dinámica uterina y hacer auscultación intermitente de la Frecuencia Cardíaca Fetal se podrá trasladar a la gestante y a su acompañante a otra sala donde se le realizarán los controles oportunos en un sillón cómodo, evitando la cama. No se despojará de su ropa, incluso cuando se realice tacto vaginal.

2. Mejoras en el entorno asistencial:

- 2.1. Profesionales del centro: La matrona será el personal encargado de la atención el parto normal siendo su responsabilidad velar por que se cumplan todas las pautas de esta Estrategia. Una adecuada comunicación entre las mujeres y los profesionales responsables de su cuidado, contribuye de manera decisiva a que el parto constituya para las mujeres y sus familiares una experiencia positiva. Disipar miedos y dudas, infundir seguridad, proporcionar una información amplia y detallada, atender el bienestar físico y emocional, estar disponible, mostrar comprensión, apoyo y respeto, procurar intimidad y permanecer en un segundo plano, se han revelado como elementos de la atención sumamente apreciados por las mujeres y que contribuyen de manera decisiva a su satisfacción con la experiencia del parto. Presentarse al entrar en la Admisión o en la sala de dilatación, si es la primera vez; explicar a la mujer qué se le va a hacer, para qué, y solicitar su consentimiento. Transmite confianza y relaja adoptar su nivel, sentándose cerca si es posible, establecer un contacto visual, y hablar despacio y con calma. Procurar no nombrar complicaciones o procedimientos que no sean los que están ocurriendo en ese momento. Evitar producir ansiedad con la información, que debe ser adaptada al nivel intelectual y cultural de la mujer. Cuidar el lenguaje no verbal, por ejemplo, fruncir el ceño al practicar un tacto vaginal puede ser interpretado por la mujer como la existencia de un problema. Si no entiende nuestro idioma, no hay posibilidad de comunicarse de otro modo ni intérpretes disponibles, puede ayudar mirar a los ojos, sonreír, y explicar por señas lo que se pueda. Estas pequeñas acciones pueden tranquilizar mucho a una mujer asustada y evitar que se paralice el proceso del parto.
- 2.2. Turnos y categoría del personal: La matrona es el personal que la evidencia determina como el adecuado para la atención al parto normal. Siempre que sea posible, las Direcciones de Enfermería facilitarán turnos de 24h, o al menos de 12 horas, para que la probabilidad de cambios de turnos sean los menos posibles durante el transcurso del parto. Se recomienda que, siempre que la carga de trabajo lo permita, practicar el “1 mujer 1 matrona”, debiendo

permanecer este profesional el mayor tiempo posible en la sala de dilatación con la mujer salvo que ella solicite lo contrario.

- 2.3. Formación de Internos Residentes: En los Hospitales Universitarios que cuenten con Residentes de Ginecología, de Pediatría, de Familia o de Matrona debe estar claro que la mujer es el centro de la atención. La formación debe ser para la mujer, bebés y familias, y no por encima de ellos. Están proscritas las intervenciones didácticas fuera de la indicación clínica: *primum non nocere*. Cualquier exploración con fines didácticos debe respetar el siguiente orden: primero ser adecuada al momento e indicada clínicamente lo cual será determinado por la matrona responsable de la atención de la mujer y recién nacidos sanos y tercero, y más importante, conocida y permitida expresamente por la mujer. El Responsable Docente del Centro junto con los Responsables de implantación de la Estrategia a nivel del SES velarán porque se cumplan estos preceptos así como de que no se produzca exceso de celo en la aplicación de este punto que impida la correcta formación de los Residentes
- 2.4. Acompañamiento: Se facilitará el acompañamiento de la mujer durante el parto por la persona de su elección y, si el espacio físico lo permite podría permitirse el acceso a más de una persona. El acompañante permanecerá en todo momento, incluso si el parto es instrumental o si hubiera de practicarse una reanimación intensa al neonato: con las oportunas explicaciones de lo que se está haciendo, se puede entender el porqué de ello, y contribuir a una mayor satisfacción de la mujer y la familia.
Se permitirá el acceso de hermanos a las plantas de puérperas.
- 2.5. Otros profesionales: Se permitirá la entrada de, además del acompañante que elija, profesionales ajenos al SES que la mujer decida y que puedan ayudarla a tener una experiencia de parto más gratificante (fisioterapeutas, doulas, acupuntores, etc...). Mostrarán su cualificación profesional y evitarán la interferencia con estos protocolos, eso sí, en ningún momento se cuestionará la eficacia de estos métodos, si bien quedará constancia en la historia clínica, a los efectos de las repercusiones legales a que hubiera lugar en caso de conflicto profesional en la toma de decisiones, prevaleciendo no obstante el criterio del profesional que atiende a la mujer y finalmente el del jefe de guardia. Cada unidad establecerá el sistema de entradas y salidas de acompañantes adecuado para preservar la intimidad de las gestantes.
- 2.6. Respeto a la mujer de parto:
 - Intimidad: La puerta de cada dilatación debe permanecer cerrada y cada profesional que entre en la sala llamará a la puerta y esperará

autorización de los usuarios para entrar. Las exploraciones deben ser lo más reservadas posible: si se hacen en la cama la mujer tendrá siempre los genitales cubiertos con una sábana salvo que ella decida retirarla.

- Ropa: En caso de ingreso definitivo habiendo alcanzado la fase activa de parto se instará a la mujer a que se ponga ropa cómoda, permitiéndole elegir vestir su propia indumentaria (camisón, camiseta larga, desnuda, etc..) o la lencería institucional. Se le posibilitará usar en todo momento ropa interior si esa es su elección, así como otros objetos personales.
- Consentimiento informado: Se debe solicitar el consentimiento verbal de la mujer para cualquier “intervención menor” (tactos vaginales, canalización de vía venosa, episiotomía, amniorraxis, etc.). El consentimiento será por escrito en casos como la inducción al parto, la estimulación del parto con oxitócicos, inmersión en agua, cesárea, parto instrumental...
- Plan de Parto y Nacimiento: Una vez realizado el ingreso es necesario preguntar a la mujer por su plan de parto. Este puede ser formal, como el que existe en el SES¹⁴, informal que habrá sido redactado por la mujer o verbal que nos será transmitido por sus palabras y que incluye, en cualquiera de los casos, las expectativas de la mujer. Será respetado en todo momento. En caso de que la situación real se desvíe de lo esperado y planificado por la gestante se procederá, de manera empática, a explicar con información veraz la variación encontrada, y se recabará el consentimiento antes de realizar intervenciones o procedimientos que resulten indicados a la nueva situación. El Plan de Parto del SES debe ser explicado y cumplimentado por la Matrona de Atención Primaria atendiendo a la evidencia científica recogida en esta Estrategia.
- Deambulación: se ofertará caminar durante la dilatación, incluso con analgesia neuroaxial se recomienda esta opción. Los Servicios de Anestesiología deberán establecer protocolos de dosificación para administrar epi-walking o walking-epidural.

¹⁴ Ver ANEXO VIII “Plan de Parto del SES”

ANEXO II

“Protocolo de Admisión, Ingreso y Alta en Urgencias del SES de Gestantes A Término y Puérperas Sanas”

1. OBJETO

Es práctica habitual en los Hospitales Públicos de nuestra comunidad que la gestante que acude a valoración urgente sea atendida por la matrona, especialmente cuando la gestación se encuentra a término y el motivo de la consulta está relacionado con el inicio del parto.

Este protocolo viene a definir la cualificación y cantidad de personal, los procedimientos y material necesario para la admisión, el ingreso y el alta de una mujer sana que acude a Admisión Obstétrica con Urgencias relacionadas con el embarazo, parto o postparto normales.

Este protocolo tiene por objeto asegurar la calidad del proceso clínico y de los resultados, en relación a la asunción por parte de la Matrona del ingreso y alta clínica en la Urgencia Obstétrica de mujeres sanas.

2. DESCRIPCIÓN

La OMS define a la Matrona como el profesional competente asignado al cuidado del embarazo, parto y puerperio normal, incluyendo entre sus funciones el establecimiento de los distintos riesgos y el reconocimiento de complicaciones. [La definición formal de Matrona fue primero adoptada por la CIM (Confederación Internacional de Matronas) en 1972 y por la FIGO (Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia) en 1973 y posteriormente adoptada por la OMS (Organización Mundial de la Salud). Posteriormente la CIM modificó la definición en 1990 y esta modificación fue ratificada por la FIGO en 1991 y por la OMS en 1992].

El marco legal existente acerca de la función de la Matrona **no limita** la práctica de la enfermería obstétrica, sino que existe un margen de flexibilidad en la interpretación y el enfoque de ese papel, que a menudo depende de los cambios en las necesidades de las mujeres y su entorno social y de la filosofía de las instituciones que prestan cuidados obstétricos, entre otros. El fin de la ampliación del papel de la matrona en otras esferas de la práctica obstétrica ha de ser una mejora en la calidad asistencial, priorizando el desarrollo del papel propio de la matrona sobre la asunción de nuevas áreas de responsabilidad.

La EAPN en el SES ha definido que la atención al parto de bajo riesgo hospitalario en el SES será responsabilidad de las matronas, siempre y cuando éste se mantenga dentro de los límites de la normalidad.

Hasta ahora, de manera delegada, la matrona realiza el ingreso de las gestantes a término en trabajo de parto y de mujeres con bolsa rota confirmada con dinámica uterina o no. Con este protocolo se pretende reconocer a las Matronas unas nuevas competencias, **reguladas por normativa (Ley 55/2003 de 16 de diciembre; Directiva 2005/36/CE de 7 Septiembre; artículos (1, 4.7, 7.2.a, 9.3 y 9.4) de Ley 44/2003 de 21 diciembre; Ley 41/2002 de 14 noviembre, art. 20), sentencias (TSJ Cataluña Contencioso Admvo. Nº4 806/2006) y formación (Orden SAS/1349/2009 de 6 de mayo), y protocolizadas**, delegadas dentro de un equipo multidisciplinar, a desarrollar en Área de Urgencias Obstétricas de todas las Maternidades del Servicio Extremeño de Salud: la Matrona dará el alta clínica de la gestante prodrómica de bajo riesgo (definido en criterios de inclusión y exclusión), de sospechas de bolsa rota no confirmadas, de bolsas rotas confirmadas con bishop favorable, y de problemas de lactancia. Este Protocolo Hospitalario permite así una mayor continuidad e integridad en la asistencia y el cuidado y optimización de los recursos materiales y humanos, habiendo sido elaborado por el área de Atención al Parto Normal del SES, revisado y modificado por un Grupo de Trabajo multidisciplinar formado por matronas y obstetras de todo el SES, firmado por los Jefes de Servicio de Obstetricia (o Directores Médicos) y Supervisores (o Dirección de Enfermería) y de aplicación en cada una de las áreas de admisión de urgencias de todas las maternidades públicas del SES.

2.1. RECURSOS HUMANOS

Equipo multidisciplinar formado por Matronas, Ginecólogos, y Auxiliares de Enfermería.

2.2 RECURSOS MATERIALES

- Ordenador con los programas obstétricos necesarios.
- Impresora.
- Mesa ginecológica de exploración.
- Sonicaid.
- Guantes estériles y no estériles con y sin látex.
- Lubricantes: hidrosoluble, vaselina.
- Espéculos.
- Foco de luz.
- Gasas.
- Compresas.
- Compresas ginecológicas.
- Empapadores.
- Esponjas jabonosas.
- Cardiotocógrafos.
- Gel conductor.
- Sillones.

- Tensiómetros.
- Termómetros.
- Ropa: entremetidas, toallas, camisones, batas,...
- Catéteres venosos (nº16, 18 y 20)
- Agujas.
- Jeringas.
- Sistemas de fijación: apósitos, esparadrapo.
- Compresores.
- Llaves de tres vías.
- Sistemas de sueros.
- Tubos de analítica de sangre.
- Sueros glucosados 5%, 10% de 500 cc.
- Sueros fisiológicos 0,9% de 10, 50 y 100 cc.
- Sueros Ringer lactato de 500 cc.
- Zumos e isotónicas.

2.3. ACTIVIDADES

2.3.1. ADMISIÓN:

- Será en una sala con nombre “Admisión de Gestantes” o “Admisión Obstétrica” o “Admisión Partos” sustituyendo estos al de “Urgencias Obstétricas” que conllevan implicaciones negativas.
- La matrona recibirá a la gestante acompañada de la Auxiliar de enfermería.
- Se presentarán con nombre y apellido e informando de la categoría de cada trabajador, en un ambiente de calma y cordialidad.
- La evaluación inicial se hará en esta sala acompañada por la persona que la mujer designe.
- La mujer permanecerá con su propia ropa durante la evaluación inicial.
- Se cumplimentarán todos los formularios precisos con los datos obtenidos de la anamnesis así como con los hallazgos encontrados en la valoración inicial.
- En todas las urgencias de gestantes: TA, Pulso y Temperatura.
- En todas: palpación abdominal con maniobras de Leopold, estimación edad gestacional y tamaño fetal aproximados.

2.3.2. VALORACIÓN INICIAL¹⁵:

- Si la urgencia está relacionada con **Dinámica Uterina (DU)**:

¹⁵ Estos protocolos, que son de obligada incorporación a los Servicios del SES, deberán integrarse y ampliarse con protocolos de cada Servicio tales como “Control serológico a gestantes de embarazos no controlados”, “Citaciones en Consulta de Bienestar Fetal”, “Documentación e identificación al ingreso”, etc... pero siempre respetando las recomendaciones prácticas basadas en la evidencia científica recogidas en la Estrategia.

- Se solicitará la cartilla maternal al acompañante y se extraerán los datos obstétricos procurando preguntar lo necesario al acompañante y no a la gestante para permitir que siga concentrada en el proceso de dilatación. Preguntar al acompañante (o la gestante en segundo término) por frecuencia, intensidad y horas de evolución, estado de las membranas, movimientos fetales, semanas de gestación por ECO, etc.
- Valoración de la Frecuencia Cardíaca Fetal (FCF) y la DU: Es preferible realizar *Auscultación Intermitente* con “Sonicaid” o con captor de FCF durante 1 contracción y 1 minuto después de ella, repitiendo esto en 3 ó 4 contracciones espaciadas en los 30 min. que, como mínimo, debe durar la observación. La valoración de la DU se hará *contabilizando el número de contracciones* en 10 min, bien mediante tacto abdominal o por la manifestación de contracción por parte de la mujer.
- RCTG: La evidencia recomienda NO realizar RCTG, pues aumenta el número de ingresos y de intervenciones innecesarias debido a falsos positivos. En caso de hacerlo porque surjan dudas en la auscultación de la FCF descrita en el punto anterior, el RCTG externo se hará en sillón, no estando recomendado acostar a la mujer, salvo en determinados casos en los que las contracciones se registren con mucha dificultad (el RCTG externo solo es útil para evaluar la frecuencia de las contracciones y no la intensidad) y siempre en decúbito lateral o semifowler.
- Una vez realizada la auscultación de la FCF y evaluada la DU se practicará un tacto vaginal con guante estéril y lubricante, preservando la intimidad de la mujer, sin lavado de vulva, aunque si fuera necesario se hará con agua corriente tibia, sin ningún tipo de desinfectante.
- NO se realizará amnioscopia salvo que la auscultación de la FCF haya arrojado dudas sobre el estado fetal y el RCTG posterior no las haya resuelto por completo.
- Determinación de la fase del parto: el ingreso en nuestras maternidades se realizará en fase activa del parto cuando se cumplan los criterios de DU regular con 2-3 contracciones dolorosas en 10 min., borramiento cervical > 70% en multíparas y del 100% en primíparas, y una dilatación ≥ 4 cm.
- Si se detecta patología de avisará al Obstetra que determinará actitud a seguir. Si se resuelve la patología será el Obstetra quien decida el Alta.

- NO reuniendo estos criterios de ingreso y estando todo dentro de la normalidad la Matrona dará el alta a la mujer.

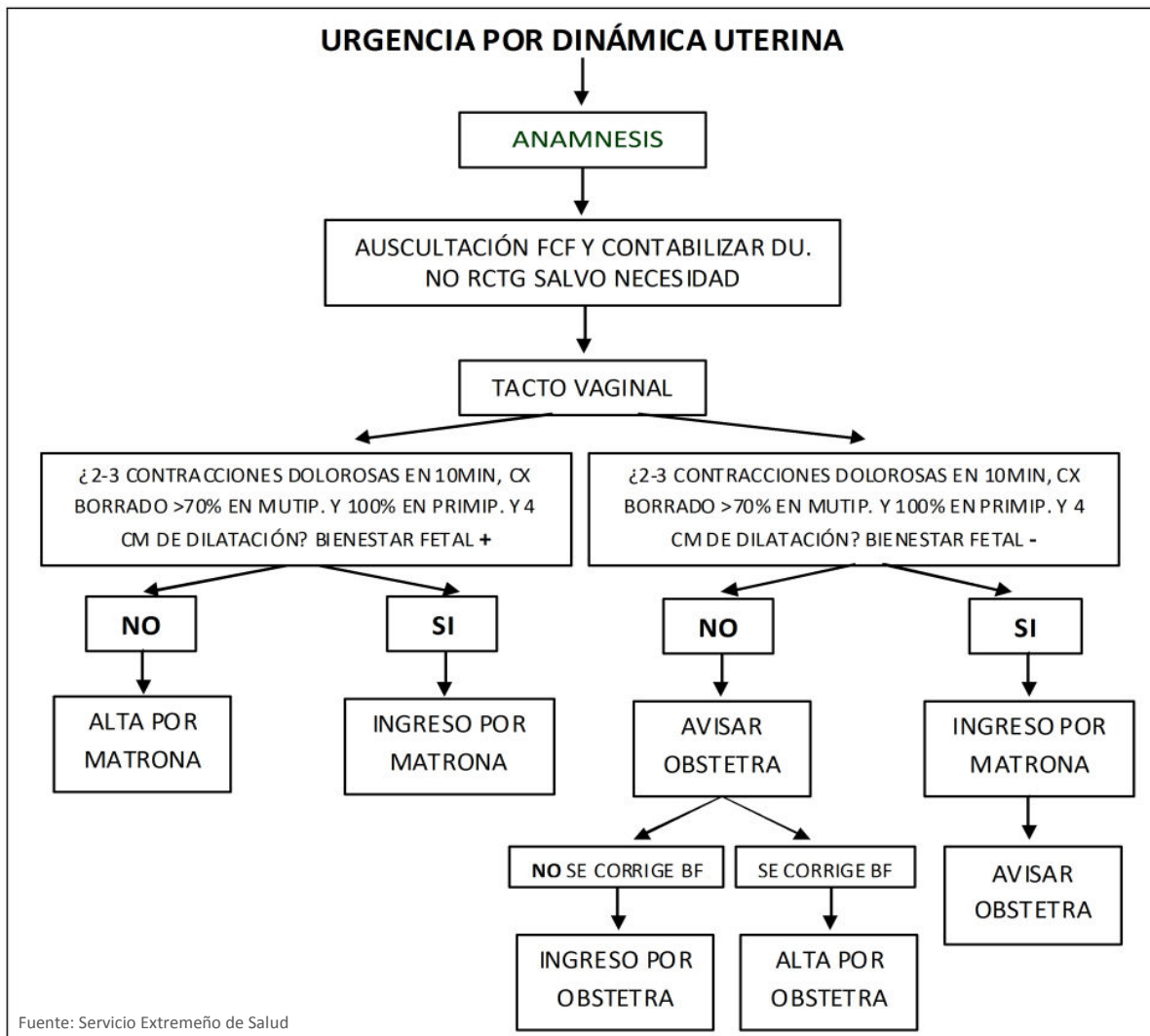


Diagrama resumen de la Urgencia por Dinámica Uterina

- Si la urgencia está relacionada con **Sangrado (Metrorragia)**:
 - Se preguntará a la gestante sobre la actividad que realizaba en el momento del sangrado, la presencia de contracciones o dolor, color, cantidad y tiempo de sangrado, posición de la placenta, etc.
 - Si se sospecha **sangrado activo** (se comprueba por compresa empapada o sangre en fondo de saco, fluida o con coágulos), se hará por este orden:
 - ✓ Avisar Obstetra y se decide la conducta a seguir dependiendo de la gravedad del sangrado.
 - ✓ Anticipar nuestra actuación atendiendo a la patología sospechada (Desprendimiento de placenta, Placenta previa, hemorragia de origen incierto, etc.)

- Si se sospecha **tapón mucoso** (sangrado no fluido, escaso, espeso de color rosado, marrón o con trazas rojas mezcladas con moco cervical) se realizará por este orden:
 - ✓ Auscultación de FCF y/o registro si procede (según lo descrito en apartado anterior de *Valoración de la FCF y de la DU*).
 - ✓ Tacto vaginal.
- Si se detecta patología se avisará al Obstetra que determinará actitud a seguir. Si se resuelve la patología será el Obstetra quien decida el Alta.
- NO reuniendo criterios de ingreso, es decir, no existe sangrado activo o se confirma tapón mucoso, y estando todo dentro de la normalidad la Matrona dará el alta a la mujer.

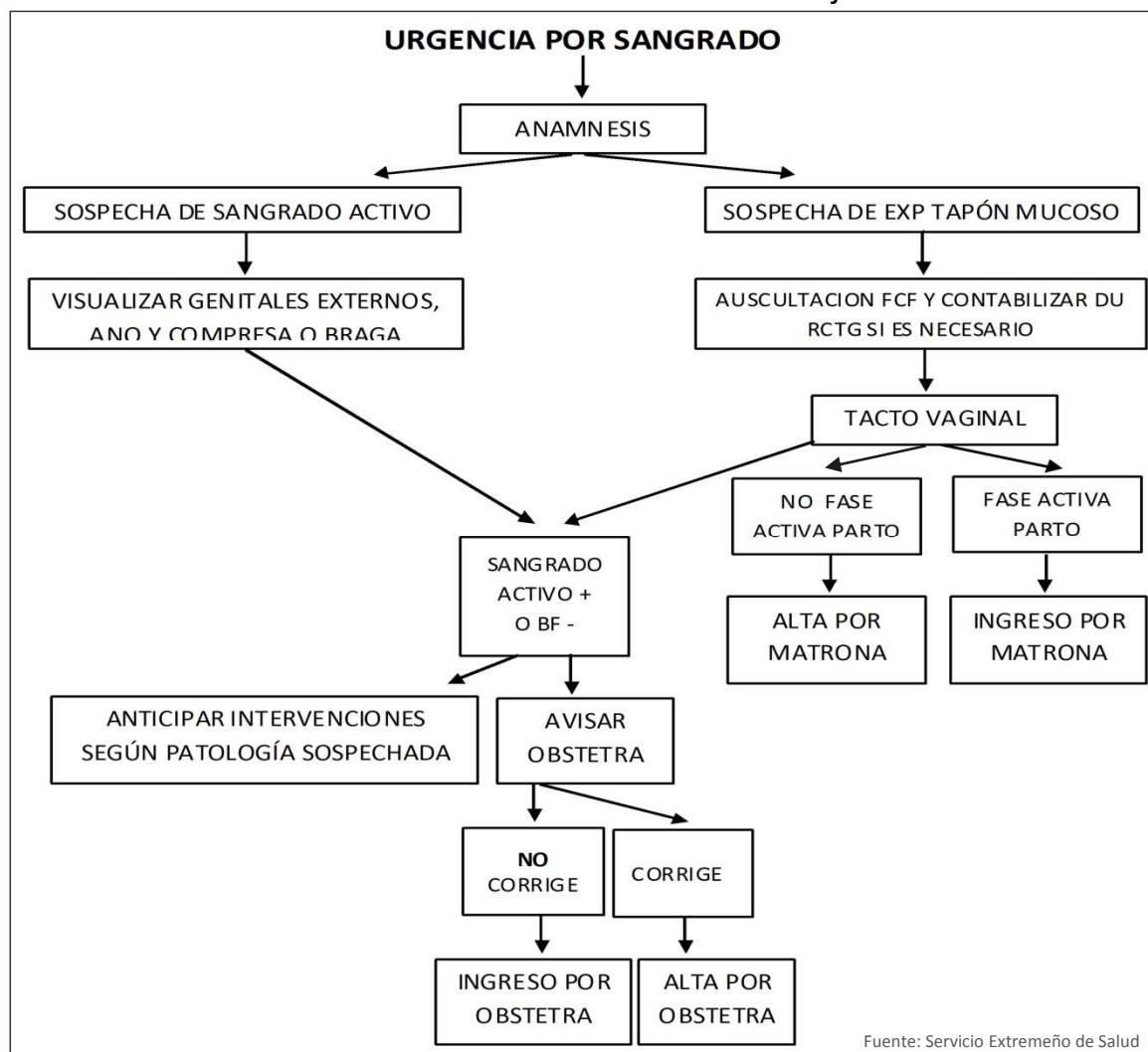


Diagrama resumen de la Urgencia por Sangrado (metrorragia)

- Si la urgencia está relacionada con **sospecha de Bolsa Rota**: Se preguntará a la gestante sobre la actividad que realizaba en el momento de expulsión del fluido, la presencia de contracciones o

dolor, color, cantidad, olor y tiempo de salida de líquido, posición de la placenta, etc.

- Si se **sospecha Bolsa Rota**, se hará por este orden hasta confirmar la bolsa rota:
 - ✓ Auscultación de FCF y/o registro si procede (según lo descrito en apartados anteriores de *Valoración de la FCF y de la DU*). Mientras se puede poner paño verde limpio (no es necesario que sea estéril) o una compresa tocológica.
 - ✓ Visualización directa de genitales externos y de ropa interior o compresa, comprobando olor, color y cantidad del fluido. Si NO se confirma,
 - ✓ Maniobra de Valsalva (pujo materno con hiperpresión abdominal) o se solicitará a la mujer que tosa. Si NO se confirma,
 - ✓ Especuloscopia de genitales internos buscando LA en fondo de saco o fluyendo a través del cérvix. Si NO se confirma,
 - ✓ Tacto vaginal con guante estéril y sin lubricante, valorando también la posibilidad de prolapso de cordón, y signo de Tarnier que confirma la bolsa rota si rechazando suavemente la presentación fluye LA. Si NO se confirma,
 - ✓ Se realizará AMNISURE® u otros métodos similares según instrucciones del fabricante, para el diagnóstico definitivo de la rotura o integridad de la Bolsa.
 - ✓ La *detección de bolsa rota en cualquiera de los puntos contraindica la realización de los subsiguientes.*
- Si se **confirma Bolsa Rota** se consignará el color del LA y la hora en qué comenzó a fluir LA. Se seguirá el “Protocolo de Bolsa Rota” de cada Maternidad que deberá estar **basado en apartado 11 del Anexo III de esta Estrategia**, y la Matrona procederá al alta, previa firma del consentimiento informado, durante el periodo de latencia de 18h., siempre que la gestante no necesite antibiótico por portadora SGB y no esté de parto activo. La mujer en su domicilio, deberá controlar su temperatura cada 4-6horas, el color del LA y la presencia de movimientos fetales (menos frecuencia por existir menos LA).
- Si se **confirma la integridad de las Membranas**, estando todo dentro de la normalidad (FCF y no inicio de fase activa del parto) la Matrona dará el alta a la mujer.

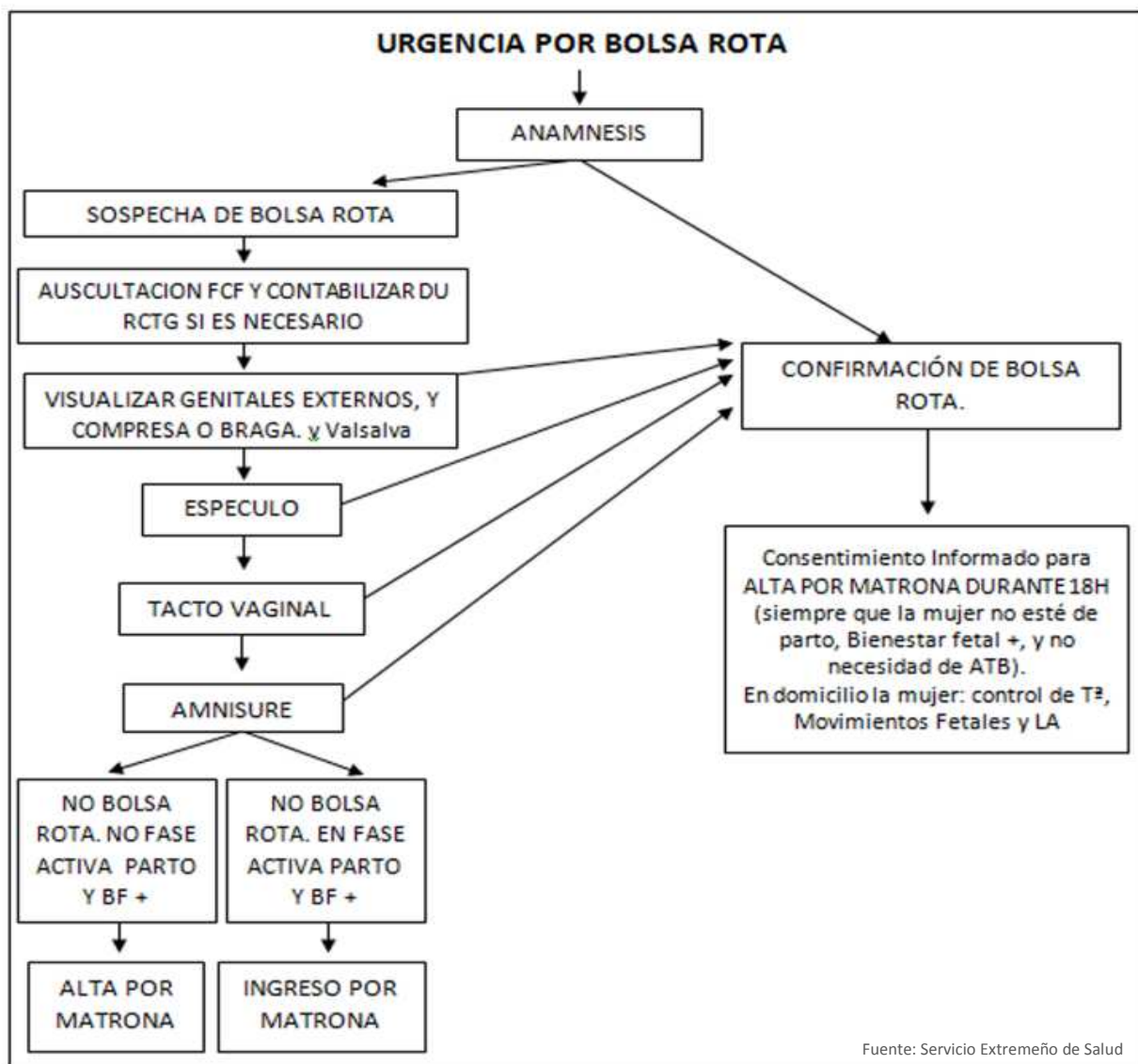


Diagrama resumen de la Urgencia por Bolsa Rota

- Si la urgencia está relacionada con la **Mama Puerperal**:
 - Registrar motivo de consulta: problema por el que acude a urgencias, descripción de signos y síntomas, momento de aparición y evolución del cuadro.
 - Antecedentes obstétricos:
 - ✓ Fecha y tipo de parto.
 - ✓ Complicaciones obstétricas.
 - ✓ Gestaciones y/o partos previos.
 - Antecedentes generales:
 - ✓ Patologías previas.
 - ✓ Alergias.
 - ✓ Hábitos tóxicos.
 - Antecedentes familiares de interés.
 - Toma de constantes vitales, especialmente temperatura.

- Exploración clínica de ambas mamas, por medio de inspección y palpación.
- Los problemas que serán atendidos por la Matrona serán: Dolor Mamario, Grietas en el Pezón, Ingurgitación Mamaria, Obstrucción de conductos galactóforos.
- Si se detecta una Mastitis será avisado el Obstetra para la valoración conjunta con la matrona.
- La descripción de las **principales alteraciones de la mama puerperal se encuentra disponible al final del protocolo en Material Complementario B “Problemas de la Mama Puerperal”, pág. 88.**

2.3.3. INGRESO y ALTA

- Este protocolo evalúa el ingreso o el alta por la matrona en la Consulta Obstétrica en caso de urgencias en mujeres sanas que consultan por Dinámica Uterina, Sangrado, Bolsa Rota o Problemas Puerperales de la Mama (Ingurgitación o Grietas), tal y como se ha descrito anteriormente.
- Es posible la visita reiterada por la misma mujer, especialmente en caso de contracciones en fase latente, a los servicios de urgencias. En estos casos es de vital importancia el soporte anímico de la matrona y la información cercana pero veraz que este profesional puede aportar.
- Más de 3 visitas a Urgencias en 24 horas, por el mismo motivo, será motivo de valoración por el Obstetra.
- Es pertinente considerar los criterios de inclusión, que son los de las mujeres que serán ingresadas o dadas de alta por la matrona, y los criterios de exclusión que serán aquellos presentados por mujeres que quedan fuera de este protocolo y requieren la valoración por un nivel profesional superior, el obstetra.
- Se darán a la mujer y acompañante todas las indicaciones oportunas del motivo del ingreso.
- Se ofertará el cambio de ropa de calle por ropa cómoda de su propiedad (camisón, camiseta, etc.) o de la Institución, permitiendo mantener su ropa interior si así lo desea.

2.3.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Toda mujer que no cumpla los criterios de inclusión será ingresada en nuestras unidades, o bien será avisado el Obstetra quien decidirá

sobre la actitud a seguir. Los criterios de inclusión para poner en práctica este Protocolo son:

- Problemas mamarios leves del puerperio, relacionados con la lactancia.
- Gestación a término (37-42 SG).
- No presencia de patología materno-fetal durante la gestación contemplada como criterio de exclusión.
- No presencia de patología materna de base contemplada como criterio de exclusión.
- Gestación controlada.
- Presentación cefálica.
- Placenta normoinserta.
- Ausencia de metrorragia activa (distinto a tapón mucoso).
- Control de FCF satisfactorio por auscultación intermitente (AI):
 - ✓ La FCF se mantendrá entre 120 y 160 lat/min, sin descensos ni durante ni 1 min. después de la contracción, así durante 4 contracciones no consecutivas en un periodo de valoración de al menos 30 min.
 - ✓ Línea de base de la FCF conservada durante la pausa intercontráctil.
- O Reactividad Fetal por RGTC, de 20 min al menos, en caso de no haber hecho AI:
 - ✓ Variabilidad mantenida de la FCF a corto y largo plazo.
 - ✓ Línea de base mantenida durante la pausa intercontractil.
 - ✓ Ascensos transitorios (más de 15 lat/min respecto a la línea basal).
 - ✓ FCF basal entre 120-160 lat/min.
 - ✓ Variabilidad a corto plazo entre 5 y 25 lat/min.
 - ✓ Variabilidad a largo plazo entre 3 y 5 ciclos/min.
 - ✓ Presencia dos ascensos de al menos 15 lat/min. y 15 segundos de duración.
 - ✓ Ausencia de descensos transitorios de la FCF. La presencia de una espica aislada (caída muy brusca de la FCF no relacionada con la contracción, con amplitud variable y muy escasa duración, < 30 segundos) se considera normal. Si aparece más de una, se consultará con el ginecólogo.

2.3.5. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Conviene reseñar los criterios de exclusión de este protocolo a fin de que las matronas tengan la herramienta útil de decisión sobre qué mujeres serán responsabilidad suya y cuáles responsabilidad del obstetra. Sin embargo, las mujeres que presentan criterios de exclusión requieren la atención conjunta del Obstetra y la Matrona y recibir ciertos cuidados específicos pero, como se expone en la introducción, deben beneficiarse también de todas las prácticas basadas en la evidencia. Criterios de exclusión:
 - **MATERNOS:**
 - ✓ Alteración de las constantes vitales (Tª y PA): Tª >37.5 °C y PA > 140/90 ó <80/50.

- ✓ Patología médica de base: cardiopatía inestable o tratamiento antiarrítmico, anemia severa (Hb < 9.5 g/dl), insuficiencia renal, insuficiencia hepática, patología vascular (TVP o trombofilias en tratamiento con heparina de bajo peso molecular), HTA crónica.
- ✓ Diabetes gestacional y pregestacional
- ✓ Estados hipertensivos del embarazo.
- ✓ Colestasis intrahepática gestacional.
- ✓ Otras patologías graves asociadas a la gestación.
- ✓ Obesidad mórbida (IMC > 40) al inicio de la gestación.
- ✓ Antecedente de mal resultado obstétrico (muerte fetal ante o intraparto, encefalopatía fetal, DPPNI).
- ✓ Placenta previa o sangrados recurrentes durante el embarazo.
- ✓ Terapia farmacológica con posible repercusión fetal, drogodependencias y alcoholismo.
- ✓ Cicatriz uterina previa y dinámica regular dolorosa.
- ✓ Gestación sin controlar o sin disponer de analítica 3ºT y serología completa, ecografía y consulta obstétrica reciente.
- ✓ Infección materna durante la gestación: VIH, herpes simple, condilomatosis voluminosa que obstruya el canal de parto o suponga un grave riesgo de hemorragia.
- ✓ Patología infecciosa de la mama (solo para apartado de problemas mamarios puerperales).

○ **FETALES:**

- ✓ CIR.
- ✓ Alteraciones del líquido amniótico (hidramnios/ oligoamnios).
- ✓ Isoinmunización con riesgo de enfermedad hemolítica perinatal.
- ✓ Anemia fetal.
- ✓ Gestación múltiple.
- ✓ Sospecha de malformación fetal.
- ✓ Disminución marcada de los movimientos fetales.
- ✓ Sospecha de macrosomía fetal.
- ✓ Monitorización patológica.

Firman para su conocimiento y aplicación:

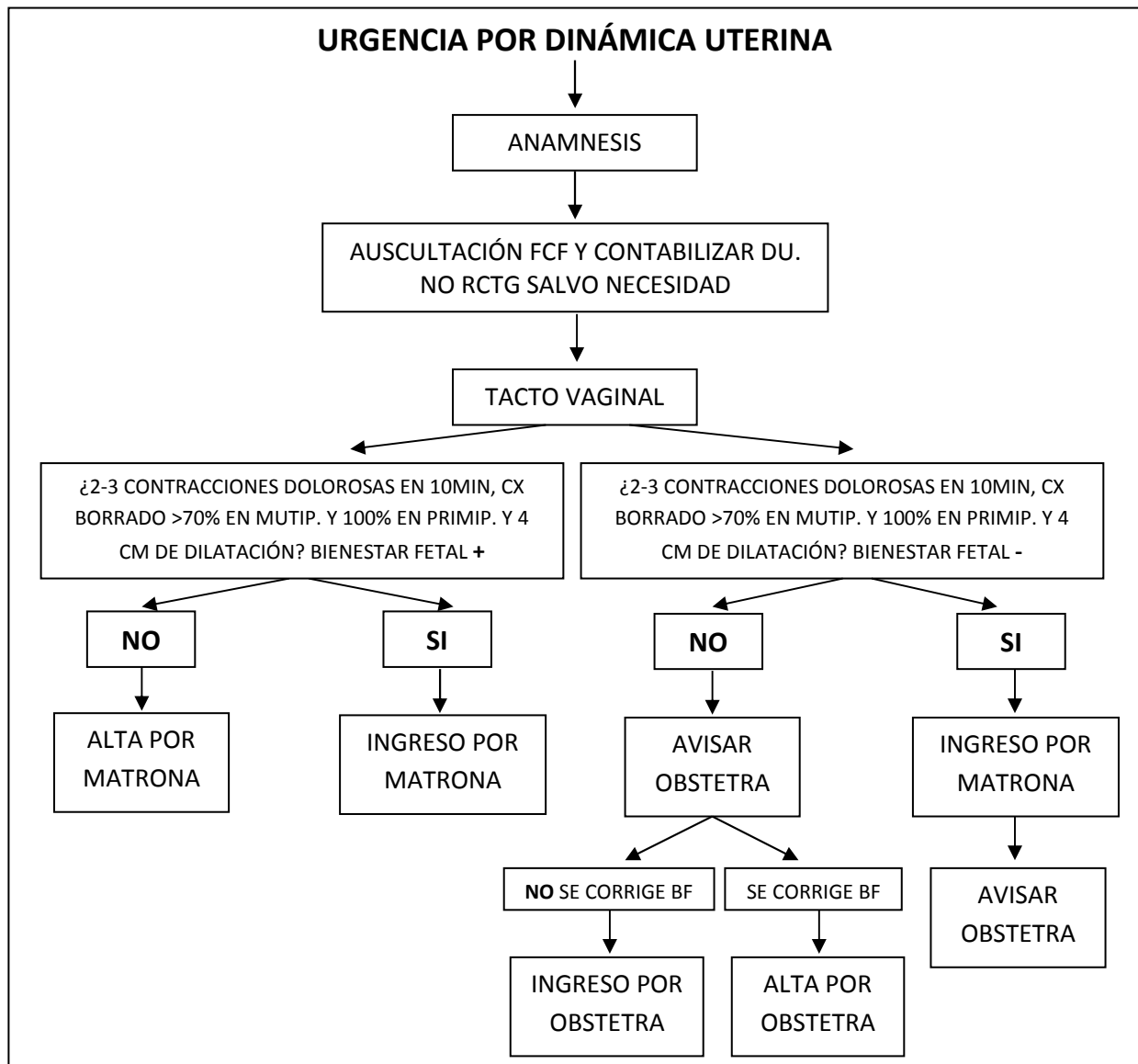
D./dña _____
Jefe Servicio Obstetricia
Hospital _____

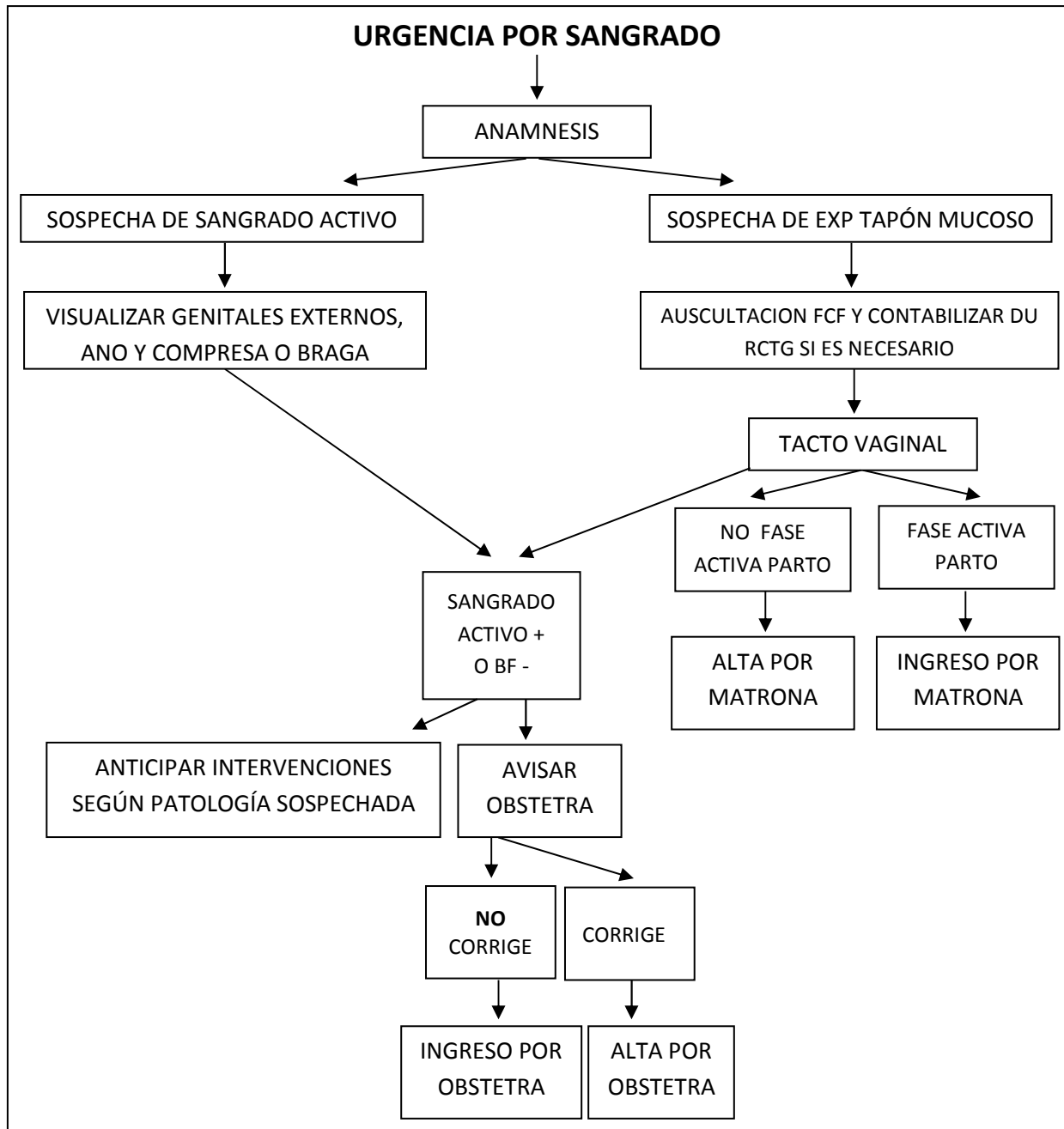
D./dña. _____
Supervisor/a Paritorio
Hospital _____

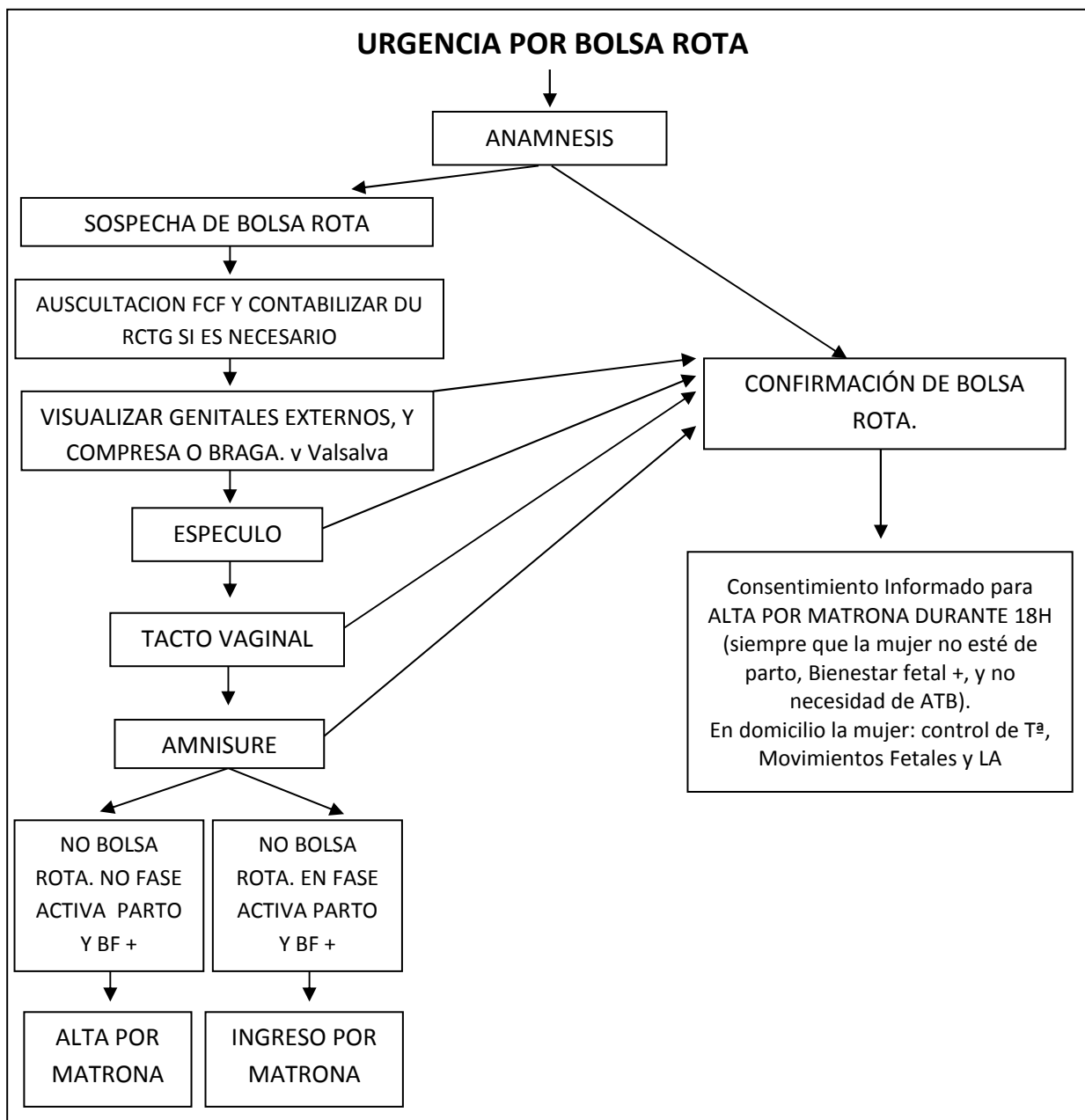
REGISTRO:

Material complementario A

Diagramas de Acción según tipo de Urgencia







Material Complementario B

Problemas de la Mama Puerperal

La actividad de la matrona en el Servicio de Urgencias Obstétricas de las maternidades del SES también se amplía a la fase puerperal, destacando como elemento de especial importancia en la puérpera el proceso de producción de leche y el establecimiento y mantenimiento de la lactancia materna, pudiendo resolver los problemas característicos de dicho proceso, tanto de manera autónoma, como dentro de un equipo multidisciplinar.

Dentro de las actuaciones independientes de la matrona, ante cualquier paciente que hace uso de la urgencia obstétrica por un problema relacionado con las mamas y/o lactancia materna, se realizará la valoración común a todas las condiciones referentes a la lactancia materna, recogida en el punto 2.3.2. del protocolo.

88

1. Dolor mamario:

Es una de las quejas más frecuentes de las mujeres con lactancia materna. Se suele relacionar con dificultades como comienzo tardío de la lactancia, disminución de la frecuencia de las tomas, succión deficiente o posición inadecuada.

El dolor puede extenderse en toda una mama, ambas mamas y/o zona de la areola y pezones. Se ha de hacer un diagnóstico diferencial con:

- Problemas de enganche.
- Ingurgitación: en este caso se trata de un dolor sordo, que empeora antes de la toma y mejora después de la misma.
- Trauma en la zona de areola y pezón, en el que se origina un dolor al contacto con la zona.
- Mastitis: el dolor es localizado, unilateral y continuo.
- Dolor relacionado con la eyección de leche: el dolor se genera durante aproximadamente el primer minuto de succión hasta que se produce un vaciamiento de los conductos, sobre todo en niños que succionan vigorosamente, hasta que se produce el reflejo de eyección.

Para realizar el diagnóstico correcto:

- Observar la técnica de amamantamiento.
- Valoración clínica.

El tratamiento es fundamentalmente preventivo, pero una vez que ha aparecido el problema, las actividades a realizar incluyen:

- Rotación de las posiciones.

- Aumento de la frecuencia de las tomas (de este modo se previene la ingurgitación y la estasis).
- Evitar agentes agresivos en la piel de las mamas (jabones, alcoholes, etc.), realizando limpieza sólo con agua.
- Secar al aire el pezón tras cada toma, recomendándose aplicar la última parte de la leche en el pezón.
- Extracción manual de la leche en caso de que sea necesario, siendo el objetivo mejorar el agarre en niños con succión demasiado vigorosa, al reducir la ingurgitación periareolar y la alta presión en un pezón con grietas. La técnica se llevará a cabo de la siguiente forma:
- Masajear de zona distal a proximal la areola, con movimientos circulares en todas las áreas de la mama.
- Con el pulgar y los dos primeros dedos formar una semicircunferencia, sin atenuar el pezón, sino presionar suavemente contra el pecho y posteriormente apretar moderadamente para llevar a cabo la eyección de la leche.

2. Grietas en el pezón:

Se caracteriza por una lesión en la piel del pezón e incluso areola, acompañándose la mayoría de las veces de dolor al tocar la zona, produciéndose fundamentalmente en los primeros días de la lactancia materna.

El diagnóstico se establece realizando valoración clínica, observándose la piel dañada en uno de los pezones y/o areola o en ambos, que puede acompañarse de enrojecimiento, dolor al contacto y restos sanguinolentos.

Entre las actividades a realizar se incluyen:

- Extracción manual de la leche previa a la toma (como se explicó previamente).
- Corrección del enganche del niño al pezón.
- Rotación de posiciones de amamantamiento.
- Inicio de la toma en el pecho menos dolorido, con el pezón afectado expuesto al aire.
- Secado de la zona con aire templado (durante unos 20 minutos 4 veces al día).
- Analgesia unos 30 minutos antes de la toma.
- Aplicación de la última parte de la leche de la toma en areola y pezón para hidratar y nutrir la piel.
- Se puede ofertar la utilización de solución emoliente con lanolina purificada hipoalérgica sin alcohol.

3. Ingurgitación mamaria:

Se caracteriza por la retención de leche, debido al drenado inadecuado de la mama, originándose una distensión mamaria y aumento del líquido extravascular. Aparte del malestar, puede desembocar en una alteración de la eficacia de las tomas y grietas en el pezón.

La mama ingurgitada impide el agarre adecuado del pezón y la areola, lo que lleva a mayor ingurgitación y finalmente un fracaso en la lactancia materna. El diagnóstico se establecerá por la valoración clínica y observación de la toma.

El mejor tratamiento es la prevención del cuadro, con los cuidados ya realizados en el puerperio durante la hospitalización, pero si el problema ya está instaurado, las actividades se dirigirán a un alivio de la distensión por medio de:

- Sujetador adecuado.
- Calor en las mamas previo a la toma.
- Aumento de la frecuencia de las tomas: amamantar cada hora/ dos horas es el mecanismo más eficaz para aliviar la ingurgitación.
- Se puede utilizar si es necesario el sacaleches después de terminar de amamantar.
- Oxitocina sólo en casos difíciles justo antes de la toma si la eyección parece estar disminuida.

4. Obstrucción de los conductos galactóforos:

Disminución del calibre del conducto galactóforo, acompañado de dificultad de drenado del lobulillo mamario, con retención localizada de leche. La causa suele ser un vaciamiento inadecuado de la mama (duración incorrecta del vaciamiento, posición, succión, etc.), pudiendo incluso evolucionar a mastitis. Entre los síntomas destaca la presencia de cordón bien localizado, endurecido y doloroso.

Las pautas de actuación engloban:

- Valoración clínica.
- Trabajo interdisciplinar con evaluación por parte del ginecólogo para descartar proceso infeccioso.

El tratamiento se dirigirá a:

- Aplicación de calor local.
- Aumento de la frecuencia de las tomas.
- Posición del lactante con la barbilla apuntando a la zona a drenar.
- Evaluación de conocimientos de lactancia materna por parte de la madre y resolución de dudas.

5. Mastitis:

La glándula mamaria de la mujer lactante contiene una microbiota fisiológica propia, dominada por estafilococos, estreptococos y bacterias lácticas. Sin embargo, existen diversos factores que pueden conducir a una mastitis infecciosa, la principal causa médica de destete precoz. Este proceso constituye una auténtica disbiosis microbiana, con un espectacular aumento de la concentración del agente causal y la desaparición del resto de las bacterias. Esta alteración provoca una inflamación y la obstrucción de los conductos galactóforos. Algunas mastitis pueden cursar con una sintomatología florida e incluso derivar en un absceso; sin embargo, en muchos casos, los únicos síntomas son un dolor intenso en forma de «pinchazos» y/o lesiones en el pezón. Este hecho provoca que se trate de un problema tan infravalorado como infradiagnosticado. Los principales agentes etiológicos de las mastitis infecciosas pertenecen a los géneros *Staphylococcus* y *Streptococcus*, con un papel creciente de los estafilococos coagulasa-negativos. (215)

91

5.1. Sintomatología asociada a las mastitis infecciosas:

Se suele decir que las mastitis se manifiestan por dolor intenso y signos inflamatorios (enrojecimiento, tumefacción, induración), acompañados de síntomas generales similares a los de la gripe, que incluyen fiebre ($>38,5$ °C), escalofríos, infarto de ganglios axilares, malestar general, cefaleas, náuseas y vómitos. Sin embargo, estas mastitis puras sólo se observan en aproximadamente un 10-15% de las mujeres afectadas. En la mayoría de los casos, el único síntoma es un dolor intenso en forma de "pinchazos", acompañado ocasionalmente de síntomas locales, como grietas y/o zonas de induración, pero sin afectación sistémica. Este hecho confunde frecuentemente el diagnóstico y provoca que se trate de un problema tan infravalorado como infradiagnosticado. El dolor se debe a que las bacterias se disponen en forma de películas biológicas (biofilms) en el epitelio de los acinos y los conductos galactóforos. Si la concentración bacteriana rebasa los límites biológicos, la luz de los conductos se reduce, de manera que la presión que ejerce la leche sobre un epitelio que está inflamado es considerablemente mayor. Como consecuencia de ello, cuando se va acumulando la leche en los conductos o cuando se produce la eyección de ésta, se siente un dolor intenso en forma de «pinchazos». En ocasiones, algunos de los conductos se pueden llegar a obturar completamente, lo que provoca una retención de leche que empeora los síntomas locales (dolor, endurecimientos focales). Cuando la obturación se produce en alguno de los conductos que drenan al exterior en el pezón, se puede llegar a observar a simple vista, ya que la leche fluye por un número menor de poros que en condiciones normales. En ocasiones, estas obstrucciones forman unas estructuras características, integradas por calcio y

bacterias, conocidas como "ampollas de leche". Conviene recordar que el calcio es un elemento que fomenta la formación de biofilms y, obviamente, la presencia de este catión en la leche es tan inevitable como imprescindible para el correcto desarrollo del niño. Desde el punto de vista práctico, los niños pueden mostrarse más irritables o nerviosos durante el amamantamiento, ya que les cuesta bastante más esfuerzo y tiempo obtener la misma cantidad de leche.

Por otra parte, en algunas monografías ampliamente difundidas se indica que las mastitis se pueden diferenciar de otros problemas mamarios por ser unilaterales; sin embargo, las mastitis infecciosas pueden ser unilaterales o bilaterales y, en ambos casos, afectar a una o más unidades glandulares de cada pecho. De hecho, no es extraño que una mastitis unilateral derive en un problema bilateral. En cualquier caso, se debería realizar un análisis microbiológico de la leche de cualquier mujer lactante que refiera dolor en el pecho.

La mayoría de los abscesos mamarios tienen su origen en la complicación de una mastitis infecciosa debido a un tratamiento tardío o inadecuado o a las características de la cepa bacteriana implicada. La incidencia de esta complicación en las mujeres con mastitis se sitúa entre el 3 y el 11%. El dolor suele ser más intenso que en las mastitis y los signos externos muy evidentes, ya que la piel de la zona donde se localiza suele estar enrojecida, caliente y turgente, observándose en muchos casos una evidente deformación del pecho.

5.2. Origen de la infección:

Muchos pediatras, matronas y asociaciones de lactancia creen, injustificadamente, que *Candida Albicans* es una de las principales causas de mastitis o de dolor en los pezones. La revisión bibliográfica de los casos de mastitis atribuidos a *Candida* spp. demuestra la falta de evidencias para llegar a tal diagnóstico. *C. albicans* es el agente causal de la candidiasis oral (muguet) en niños y de la candidiasis vaginal en mujeres. Además, puede causar infecciones graves en niños prematuros. Sin embargo, y a diferencia de lo que sucede con los estafilococos y estreptococos, la glándula mamaria no es precisamente un ecosistema adecuado para su crecimiento. De hecho, el aislamiento de levaduras en casos de mastitis es muy raro. En dichos casos, la levadura formaba un monocultivo en una concentración elevada, pero el agente responsable no pertenecía a la especie *C. albicans* (como sucede en los casos de muguet o de candidiasis vaginal), sino a especies como *Candida parapsilosis* o *Saccharomyces cerevisiae*, que prácticamente nunca se aíslan en el muguet o la candidiasis vaginal.

Cuando una mujer refiere dolor al amamantar, con o sin presencia de grietas, se suele valorar si la postura del niño al pecho es la correcta o si éste

presenta algún tipo de problema (frenillo corto, micrognatia, macrognatia, reflejo hipertónico de lengua, etc.). Esta valoración se debe hacer lo más rápidamente posible y no debe sustituir, en ningún caso, a la toma de muestras para el análisis microbiológico. Los niños (incluidos los prematuros), al igual que las crías del resto de especies de mamíferos, manifiestan unos reflejos innatos, por lo que la frase «es que el niño no sabe mamar», escuchada demasiadas veces, está totalmente injustificada.

5.3. Pautas específicas de actuación:

- En caso de sospecha del cuadro (dolor punzante en pezones, fiebre, dolor generalizado y rubor mamario) se avisará a Obstetra para valoración.
- Cuidados de lactancia materna, haciendo especial énfasis en que se puede continuar con la lactancia materna, excepto en la mama afectada si hay presencia de absceso. Se comenzará la toma en el pecho no afecto para facilitar la eyección posterior de leche, y se asegurará el vaciado de la zona que presenta la infección, ayudándose de sacaleches en caso de ser necesario.
- Sujeción adecuada de las mamas con sujetador firme.
- Toma de exudado de la secreción "láctea" o supurativa que fluya al exprimir la mama.

ANEXO III

“Medidas de higiene/limpieza/asepsia, vestimenta y equipamiento para el parto normal en el SES”

El cambio de paradigma en la atención obstétrica que esta Estrategia viene a implantar supone transformar la visión del parto normal hospitalizado, desde el modelo médico-quirúrgico, donde la esterilidad y asepsia son indispensables pues se considera el lecho placentario como una herida quirúrgica y basado en recomendaciones empíricas, hacia un modelo, basado en la evidencia científica, donde el parto normal se considera un proceso, aparte de con unas implicaciones emocionales extraordinarias, plenamente fisiológico, que debe ser atendido con unas normas de higiene mínimas, pero sin necesidad de ser en un quirófano.

La OMS en 1996 en la Guía de Cuidados para el parto Normal ya comienza a atisbar la necesidad de reevaluar las condiciones en las que se atienden partos y propone el material necesario para atender el nacimiento con garantías tanto para la madre-hijo como para el profesional sanitario.

Pero no solo el material para el momento concreto del expulsivo debe ser evaluado. Durante todas las fases hay intervenciones potencialmente contaminantes, más si cabe que el lugar del nacimiento y que podrían sesgar la valoración de otros parámetros. Es necesario profundizar en el papel protector o potenciador del riesgo de infección de prácticas como: **Enema, Rasurado, Amniorrexis, Tactos vaginales, Lavado perineal, Higiene de manos, Indumentaria del personal, Indumentaria de la mujer y acompañantes, Material, y Actitud ante la Bolsa Rota.**

1. ENEMA:

Durante muchos años se pensaba que la evacuación intestinal disminuía la contaminación fecal del periné y, de esta forma, se disminuían las probabilidades de infección para la madre y el RN. Sin embargo, en la RS se concluye que los enemas no mejoran las tasas de infección materna o neonatal, ni las tasas de dehiscencia de la episiotomía y tampoco la satisfacción materna. La utilización del enema tiene poca probabilidad de obtener beneficios maternos o neonatales. Por tanto, su **uso sistemático debe ser eliminado**, salvo que la mujer, por deseo expreso lo solicite.

2. RASURADO:

El rasurado perineal e incluso pubiano se ha venido realizando de forma sistemática con la creencia de que disminuía el riesgo de infección y de que era necesario para facilitar la sutura de la episiotomía. Pero el rasurado ocasiona erosiones cutáneas que pueden dar lugar a la colonización de microorganismos. Además, es desagradable y causa intenso malestar y prurito durante el período de crecimiento del vello. Por ello, era importante conocer si la eliminación preoperatoria (cesárea, parto normal o episiotomía) del vello mediante rasurado realmente disminuía las infecciones de áreas quirúrgicas. En respuesta, la evidencia muestra que **NO** existen pruebas suficientes sobre la efectividad del rasurado perineal sistemático en el ingreso a la sala de partos en los resultados neonatales, aunque se observó una menor colonización bacteriana Gram negativa en las mujeres en las que no se realizó el rasurado (45). La recomendación práctica es que **NO debe realizarse rasurado púbico ni perineal a las mujeres de parto.**

3. AMNIORREXIS:

Posiblemente se trate de la intervención practicada a la mujer de parto más invasiva y con mayor riesgo de arrastre de gérmenes y potencial riesgo de infección de todas cuantas se realizan. De ahí la necesidad de evaluar si su uso rutinario comportaría algún beneficio para el progreso del parto y cuales los perjuicios que podría ocasionar.

La RS compara el efecto de la realización de amniorrexis frente a no realizarla en trabajos de parto espontáneos y se observa que a pesar de no hallarse repercusión materna ni fetal tampoco existe variación significativa del tiempo de dilatación, concluyendo que a pesar de **no ser un factor determinante sobre la morbilidad infecciosa materna o neonatal** su práctica **no está recomendada en partos que evolucionan con normalidad.**

La bolsa de las aguas cumple funciones fisiológicas importantes. Por un lado tiene un efecto de cuña sobre el cérvix, al aumentar su volumen durante la contracción, por otro el LA contenido en la cavidad uterina protege al feto de los efectos de la contracción y de compresiones de cordón. Privar al organismo de este sistema bien diseñado de manera rutinaria y artificial, sin indicación clínica de fase activa prolongada y sin que la evidencia lo recomiende, constituye una práctica que deberá eliminarse de nuestras maternidades.

4. TACTOS VAGINALES:

El propósito del tacto vaginal es comprobar la evolución del parto. Sin embargo, hay publicaciones que asocian el riesgo de infección con el número de exploraciones vaginales (67;68). Además el tacto vaginal durante el parto puede ser molesto y a menudo crea ansiedad y distrae a la mujer de la atención

que presta a su parto. Los estudios (71,72, 73, 74) coinciden en que el número de tactos vaginales es un predictor independiente de infección tanto materna como neonatal, estimándose 7-8 tactos como la cifra de predicción independiente de infección. En resumen, el riesgo de infección se incrementa con el número de los tactos vaginales. Además, el número de tactos vaginales en el manejo de la primera etapa del parto tras la rotura prematura de membranas, es el factor independiente más importante para predecir una infección materna y/o neonatal (71-74).

Por tanto, se **realizarán, en condiciones normales, las exploraciones vaginales cada 4 horas por la misma matrona**. Los Enfermeros y Médicos Residentes solicitarán permiso a la mujer para cualquier exploración, previa indicación clínica por parte de la matrona que atiende el proceso (Ver punto 2.3 del Anexo I). Las exploraciones vaginales antes de 4 horas se realizarán en las mujeres con un progreso lento del parto evidenciado por partograma de línea de acción de 4 horas, ante la presencia de complicaciones o si la mujer manifiesta sensación de pujos. Antes de practicar un tacto vaginal, se debería:

- Confirmar que es realmente necesario y que la información que proporcione será relevante en la toma de decisiones.
- Ser consciente que el examen vaginal es una exploración molesta e invasiva, asociada a incremento del riesgo de infección.
- Garantizar la privacidad, dignidad y comodidad de la mujer.
- Explicar el porqué se practica y los hallazgos encontrados, con delicadeza, sobre todo si no son los esperados.
- Utilizar guantes estériles y lubricante.
- No se hará lavado de genitales con solución antiséptica.
- Se utilizará el partograma de línea de acción de 4 horas.

5. LAVADO PERINEAL:

La preocupación por qué los tactos vaginales facilitan la diseminación de gérmenes patógenos hacia el tracto genital superior es antigua. Y confirmada queda por la evidencia referida en el punto 4. Para evitar o reducir el riesgo de infección se ha promulgado el lavado perineal con diferentes preparados antisépticos. Pautas que comparan la irrigación vaginal con solución de clorhexidina frente al agua corriente o el lavado perineal con clorhexidina/cetrimida frente al agua corriente han manifestado que la clorhexidina/cetrimida no es más efectiva que el agua corriente (59,60).

Por ello **se utilizará el agua corriente** si se necesita un lavado antes de un examen vaginal, no siendo necesario el uso de antisépticos.

6. HIGIENE DE MANOS:

Está sobradamente demostrado que el lavado de manos con agua y jabón disminuye la cantidad de material orgánico y la presencia de microbios transeúntes reduciendo el riesgo de transmisión de enfermedades. Además el lavado con agua y jabón no-medicalizado se muestra igual de eficaz en el nivel de higiene que el jabón con antimicrobianos para la mayoría de procesos clínicos.

El uso de sustancias hidroalcohólicas sin lavado previo de manos no disminuye la cantidad de materia orgánica pero si la cantidad de gérmenes patógenos y saprófitos pudiendo ser una buena opción cuando las manos no están excesivamente sucias y se necesita una higiene rápida y eficaz.

Así la evidencia disponible asegura que el lavado de manos simple o con gel alcohólico es eficaz en la disminución de infecciones asociadas al cuidado sanitario (109;110). Así, un lavado eficaz de manos con jabón líquido no-medicado elimina los microorganismos transitorios y consigue una limpieza efectiva de manos (116).

Por ello, es imprescindible que el personal que atiende el nacimiento tengan las uñas cortas y limpias. Las manos deben lavarse inmediatamente antes de cada episodio de contacto directo con la mujer y después de cualquier actividad o contacto que pudiera resultar en una potencial contaminación de las manos. Las manos visiblemente sucias o potencialmente muy contaminadas con suciedad o materia orgánica, deberán ser lavadas con jabón líquido y agua. A menos que estén visiblemente sucias, las manos podrán ser lavadas preferiblemente mediante fricción con una solución alcohólica, entre la atención a mujeres diferentes o entre diferentes actividades de cuidado a una misma persona.

Podría ser recomendable que la mujer, especialmente si deambula, utilice de manera periódica solución alcohólica.

7. VESTIMENTA, MASCARILLAS Y GUANTES:

En nuestra comunidad muchos profesionales usan **máscaras y batas** estériles para proteger a la mujer de infecciones. Para este propósito son inútiles (68). Sin embargo, en regiones con una alta prevalencia de VIH y virus de la hepatitis B y C, estas prendas son muy útiles para proteger a la matrona del contacto con sangre contaminada y otros materiales (2). Por tanto, para la dilatación, parto y alumbramiento no es necesaria vestimenta ni mascarilla alguna para proteger a la mujer salvo que el profesional presente algún tipo de patología infecto contagiosa de la que se deba aislar a la mujer. En cuanto a la protección del profesional, el control serológico del embarazo en nuestra comunidad permite conocer el riesgo, que para el trabajador, puede tener un parto concreto; por ello, en tanto que las serologías sean normales no es

necesario ninguna vestimenta ni mascarilla especial para autoprotección. En caso de serología positiva para VIH, VHB, VHC o en embarazos no controlados está indicado el uso de batas impermeables y mascarilla con protección ocular.

El uso de guantes en la prevención de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria está indicado para la protección de las manos de la contaminación con materia orgánica y microorganismos y para la reducción de los riesgos de transmisión de microorganismos entre las pacientes y el personal (118). Los **guantes higiénicos** deberán utilizarse para los procedimientos invasivos, membranas mucosas y piel no intacta, y para todas aquellas actividades con riesgo de exposición a sangre, fluidos corporales, secreciones o excreciones, o instrumentos cortantes o contaminados (aseo zonal genital, tacto rectal, canalización de vía venosa, etc.). Para el contacto con lugares estériles deberá usarse **guante estéril** (tacto vaginal, en amniorrexis artificial, en episiorrafia o sutura de desgarros) Los guantes serán siempre de un sólo uso y deberán colocarse inmediatamente antes del contacto con la parte potencialmente contaminante o contaminable, y retirarse tan pronto la actividad haya finalizado. Los guantes deberán ser cambiados cada vez que se atiende a mujeres diferentes y entre actividades diferentes en un mismo paciente.

8. INDUMENTARIA DE LA MUJER Y ACOMPAÑANTES:

Ha quedado establecido que la indumentaria del personal sanitario no debe ser especial de cara a la prevención de infecciones maternas o neonatales. Por este mismo motivo, ni la mujer ni el acompañante deben vestir indumentaria diferente a su propia ropa, no siendo necesario el uso de calzas, gorros o batas de un solo uso, ni durante la dilatación ni durante el expulsivo o el alumbramiento siempre que el proceso sea en la UTPR, tal y como se ha recomendado en la Estrategia. Si tuviese que trasladarse a la mujer a estancias quirúrgicas (sala de partos o quirófano), el acompañante si deberá ir provisto del vestuario de un solo uso descrito.

La mujer decidirá si usar sus propios camisones, camiseta, estar desnuda, o usar la ropa institucional. También puede llevar la ropa interior si lo desea.

9. HIGIENE DEL ENTORNO:

Siempre se procurará un entorno y mobiliario lo más limpio posible.

Tras el Alta de una mujer se debe limpiar barandillas y asideros de la cama para que esté limpia para la siguiente gestante. Se cambiarán sábanas y funda de almohada.

Durante la fase activa del parto se retirarán sábanas, entremetidas y empapadores manchados con sangre, vómitos, LA, orina o heces tan pronto como sea posible.

El suelo de la sala de dilatación/parto/posparto será limpiado tras cada alta. Sangre, orina, vómitos o heces serán recogidos en el menor tiempo posible.

Las papeleras, wc, ducha y bañera obstétrica serán limpiados tras el alta de cada mujer, si se han usado.

Como norma general el agente limpiador será el hipoclorito (lejía).

Las cintas del monitor de RCTG estarán limpias.

10. MATERIAL PARA EL PARTO:

Los instrumentos que vayan a ser usados de nuevo deben ser descontaminados apropiadamente de acuerdo con las pautas dadas por la OMS en 1995. El equipo que entra en contacto con la piel intacta puede ser lavado, y los instrumentos que se ponen en contacto con las membranas mucosas o la piel no intacta deben ser esterilizados o desinfectados químicamente. Los instrumentos que penetran en la piel deben ser esterilizados. Estos métodos sirven para prevenir la contaminación de la mujer y de las matronas.

Los procedimientos invasivos (canalización de vía periférica, analíticas, epidural, suturas, sondaje vesical, sección del cordón umbilical, etc.), que deberían reducirse a los mínimos imprescindibles, serán con material estéril

Se observará la caducidad e integridad de los fungibles.

El expulsivo normal no necesita montar campo estéril de 4 paños (2 perneras, 1 abdomen, 1 periné-glúteos) pues no aporta ningún beneficio sobre el aspecto infección mientras que mantiene el paradigma médico-quirúrgico.

Material para el expulsivo (que será en la misma sala de dilatación y en la postura que la mujer decida):

- Mesa auxiliar o mostrador con:
 - 1 paño estéril para cubrir mesa auxiliar.
 - 1 paquete de compresas.
 - 1 paquete de gasas.
 - 1 paquete con 2 pinzas Kocher estériles y 1 tijera de cordón umbilical estéril.
 - 1 par de guantes estériles.
- 1 pinza de cordón.
- 1 paño suave no estéril para secar al RN.
- 1 gorro para RN.
- 1 paquete estéril con 1 portaagujas, 1 pinza sin dientes y 1 tijera recta. (No se abrirá hasta que sea necesario para episiotomía o sutura).
- Sonicaid o similar para auscultación intermitente de la FCF.
- Bote con agua corriente para lavado perineal si se precisa.
- Cuna térmica.

- Material Reanimación Neonatal.
- Documentos de identificación y registro.
- Demás material que se considere necesario en cada maternidad (pomadas, vaselina, suturas, sistemas de suero, etc...)

11. CONDUCTA ANTE BOLSA ROTA y RPM:

La **rotura prematura de membranas (RPM)** se define como la ruptura espontánea de las membranas antes de la instauración de dinámica uterina. La RPM es la entidad obstétrica que de forma aislada se asocia con mayor frecuencia al parto prematuro. Asimismo, puede generar serios problemas maternos y perinatales derivados de la pérdida de la integridad del aislamiento del ambiente fetal con posible infección y sepsis (corioamnionitis).

El lapso de tiempo que transcurre entre la rotura y el inicio del parto se define como *periodo de latencia*; su duración puede variar de horas a semanas o meses. Clásicamente se ha determinado como *rotura precoz* la que se producía entre 12 horas y menos de 24 del parto, y *prematuro* la que superaba las 24 horas; lógicamente, el número de horas que transcurren sólo es posible conocerlo a posteriori, por lo que carece de utilidad clínica. Es preferible considerar la RPM transcurridas más de 12 horas sin que la gestante inicie el parto.

A pesar de la aplicación de criterios no uniformes del periodo de latencia los porcentajes, para la mayoría de los autores, reflejan una incidencia del 10-20% de todos los embarazos. De éstas el 60-80% se produce en embarazos a término, mientras que las que ocurren pretérmino están implicadas en la tercera parte de los partos prematuros que tienen lugar.

Por otro lado, una vez que se instaura la dinámica uterina comienza a aparecer en el segmento inferior **la bolsa de las aguas**, el polo de membranas lleno de LA que queda por delante de la presentación y que ejerce efecto de cuña para favorecer la progresión de la dilatación. La cronología de la rotura de la bolsa en relación con la dilatación establece:

- **Precoz** antes de los 10cm de dilatación. Si acontece durante el período de dilatación del parto, en un parto dejado evolucionar espontáneamente menos del 40% llegan al expulsivo con bolsa íntegra por eso esta es la forma habitual de rotura de membranas (un 65%).
- **Tempestiva** si se produce durante el expulsivo pero antes del nacimiento de alguna parte fetal, 25-30% de casos sin manipulaciones; o

- **Tardía** si se produce más tarde, cuando ya ha salido al exterior alguna parte fetal, siendo muy rara, sólo el 1-2% de partos dejados evolucionar espontáneamente.

11.1. Diagnóstico

El diagnóstico de RPM o de BR será en la zona de Urgencias Obstétricas por la matrona en embarazos a término siguiendo el diagrama inferior.

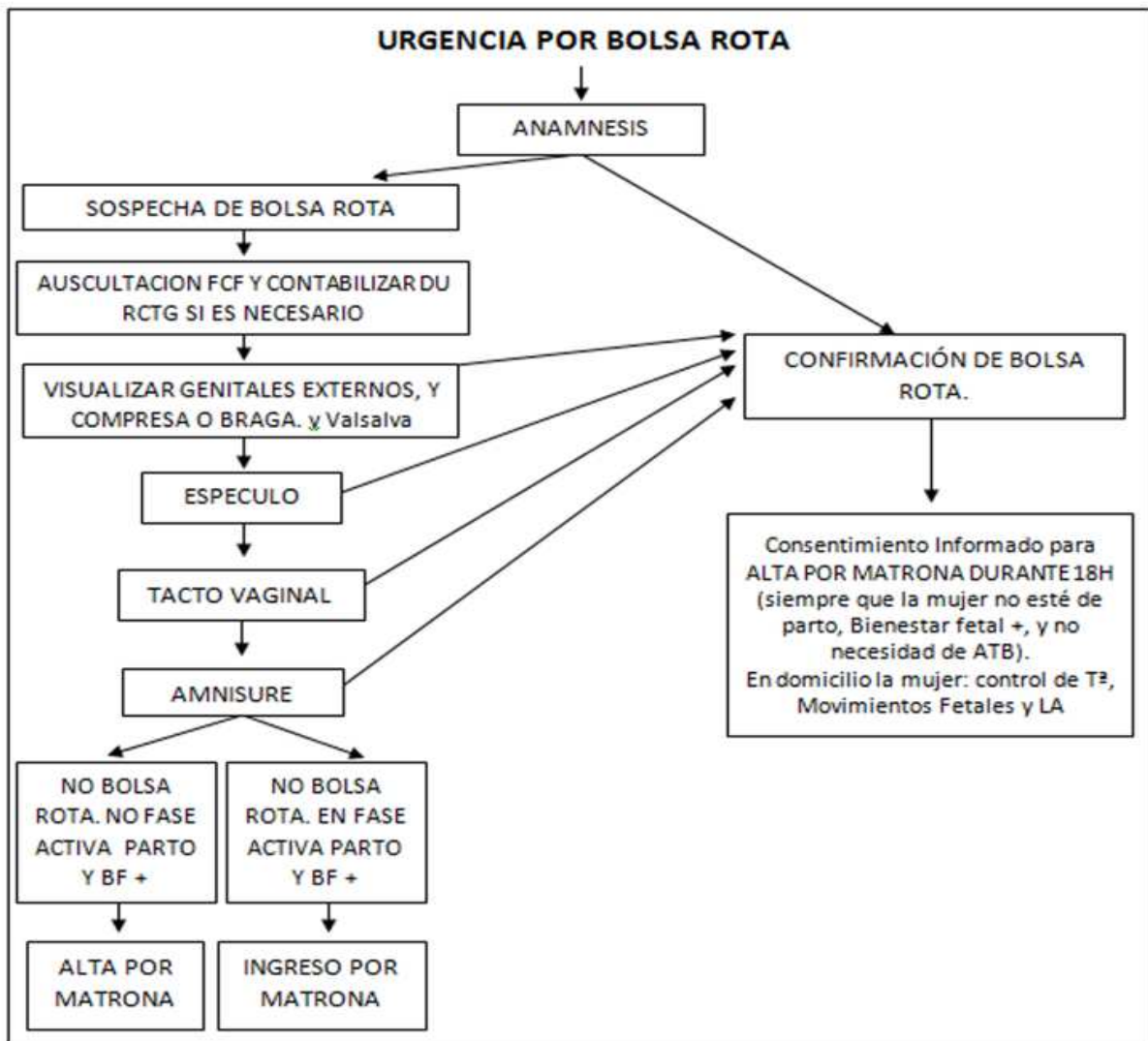


Diagrama de atención en la Urgencia por Bolsa Rota

En caso de gestaciones <37 semanas se avisará al obstetra para valoración en cualquier caso aunque la operativa diagnóstica será la misma que en un a-término.

11.2. Conducta general

En principio toda sospecha de RPM debe ser valorada con la intención de confirmar el diagnóstico. Para ello se pondrán en práctica todas las maniobras

descritas. Si siempre es importante reducir el número de tactos vaginales, en este caso cobra una importancia transcendental.

Si existe una corioamnionitis claramente documentada, debe procederse a la inducción del parto independientemente de la edad gestacional y se iniciará terapia antibiótica con ampicilina 1g IV cada 6 horas y gentamicina 80mg IV cada 8 horas durante el parto y el puerperio (al menos 48 horas).

11.2.1. Conducta en la RPM a término:

Aproximadamente el 70% de las mujeres con RPM habrán parido en las primeras 24h y cerca del 90% en las 48h. Un 2-5% no habrá dado a luz trascurridas 72h y un porcentaje similar permanecerán sin parir tras 7 días (esto último indica que si tras 72h no finaliza espontáneamente la gestación son muy pocas las posibilidades de que lo haga a pesar de esperar más tiempo).

El *manejo activo o programado* (con métodos como la oxitocina o prostaglandina) reduce el riesgo de morbilidad infecciosa materna sin aumentar las cesáreas y los partos vaginales quirúrgicos. Un número menor de lactantes ingresaron en una unidad de cuidados intensivos neonatales con el manejo programado aunque no se observaron diferencias en las tasas de infección neonatal. Debido a que los resultados del manejo programado y la conducta expectante pueden no ser muy diferentes, las mujeres deben disponer de información adecuada para tomar decisiones informadas. La oxitocina también se asocia a más frecuente uso de la epidural. (216)

El uso profiláctico de antibióticos, en una RS, se ha demostrado ineficaz para disminuir la incidencia de infección fetal o neonatal, aunque se ha obtenido diferencia estadística con respecto a la infección puerperal. Sin embargo, se recomienda la observación de los signos de infección antes que la administración de antibioterapia (217). En los casos de portadoras de SGB se practicará la profilaxis correspondiente.

A la vista de estas dos RS, de lo expuesto sobre tactos vaginales y sobre el porcentaje de nacimientos en el manejo expectante se recomienda actuar:

- Si el cérvix es favorable, Bishop >6 , se hará un sólo tacto vaginal al ingreso, y se permitirá actitud expectante de 18-24h. Se iniciará profilaxis antibiótica a las 18h (salvo en portadoras de SGB o signos de infección, según protocolo). En caso de SGB desconocido se tomará exudado (para estudios posteriores del RN). Tras las 18-24h, si la DU no se ha iniciado y sin volver a hacer tacto vaginal, inducción oxitócica. Durante este tiempo de latencia se puede dar el alta por parte de la matrona, según lo descrito en Anexo II.
- Si el cérvix es desfavorable, Bishop ≤ 6 , se hará un sólo tacto vaginal al ingreso y se dará un periodo de latencia de 18-24h. Durante el tiempo de latencia se puede dar el alta por parte de la matrona, según lo descrito en Anexo II. Pasadas las 18-24h se debe recurrir a

las PGs E2 (p.ej. Propess® o Misoprostol) para madurar el cérvix, durante 12h, comenzando profilaxis antibiótica a las 18h. (salvo portadoras de SGB o signos de infección, según protocolo). En caso de SGB desconocido se tomará exudado para estudios posteriores del RN. Tras 12h de prostaglandinas, si no se ha iniciado DU, 2ª dosis de PG o inducción oxitócica, según condiciones clínicas.

- La actitud a seguir debe ser consensuada con la mujer que será la que decida bajo consentimiento informado, según el modelo adjunto en página 106.

11.2.2. Conducta en la RPM pretérmino:

Aunque fuera del ámbito de esta Estrategia, se establecen dos intervalos de acción:

- Gestación entre 34 y 36+5 semanas:

Las RS recomiendan la misma actitud que en gestaciones a término.

- Gestación entre 24 y 33+5 semanas:

En gestaciones menores a 34SG la conducta debe ser expectante, con reposo absoluto en cama, de manera que los resultados son mejores que los de la conducta activa, con menores tasas de sepsis materna, infección neonatal, distrés respiratorio, hemorragia intracraneal, y muerte perinatal. Si aparecen signos de corioamnionitis proceder a inducción del parto, signos de sufrimiento fetal proceder a inducción si es posible o cesárea, o signos de APP habrá que adoptar una conducta activa.

Existen grandes lagunas sobre el tratamiento antibiótico, tocolítico o madurativo que podría acompañar a la conducta expectante. Así el tratamiento *antibiótico profiláctico* retrasa el parto y reduce el riesgo materno y neonatal de infección, aunque no mejora la mortalidad perinatal (No dar amoxicilina+clavulánico por riesgo aumentado de enterocolitis necrotizante). Se propone: Ampicilina 2gr i.v iniciales, después 1gr/6h (cada 4h si trabajo de parto) + Eritromicina 250 mgr /6h iv durante 48h. Continuar después con amoxicilina 500 mgr/8h + eritromicina 500 mgr / 6h v.oral. Duración 5-10 días más según clínica. Alérgicas: Eritromicina 250 mgr cada 6h iv y posteriormente 500 mgr cada 6h vo); en las portadoras de SGB se debe practicar la profilaxis. No existen evidencias de que los *uteroinhibidores profilácticos* retrasen el inicio del parto. Habrá de procederse a la *maduración pulmonar* con tratamiento esteroide de ciclo único pues disminuye el riesgo de distrés

respiratorio, hemorragia intraventricular, enterocolitis necrotizante y muerte neonatal, con *corticoides* (Pauta larga: Betametasona 12mg. intramuscular cada 24h, 2 dosis; o Pauta rápida si se prevé parto en menos de 48h: misma dosis /12h.) y debido a la inmunomodulación que producen, el empleo de antibióticos concomitante podría ser de utilidad (se necesitan estudios para confirmar esta práctica).

Si la conducta expectante fracasa y comienza la dinámica uterina, lo que es sinónimo de infección, las decisiones dependerán de la edad gestacional. Si el feto tiene pocas posibilidades de supervivencia extraútero se deben valorar los riesgos maternos de un tratamiento agresivo (antibióticos y tocolíticos) y las posibilidades de prolongar la gestación hasta límites de viabilidad neonatal. Del mismo modo cuando la edad gestacional es límite (24-26SG) la decisión de una cesárea (triple de riesgo materno que el parto vaginal) para evitar daños a un feto con pocas posibilidades de supervivencia debería ser debatida con la pareja. El uso de uteroinhibidores en estos casos debe reservarse para los casos en que se intente ganar algún tiempo para finalizar, por ejemplo, el tratamiento madurativo.

CONSENTIMIENTO INFORMADO ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS (RPM) A TÉRMINO (de 37 a 42 Semanas de Embarazo)

Durante el embarazo normal es posible, como en su caso, que las membranas que protegen al feto se fisuren o rompan dejando salir al exterior, a través de la vagina, líquido amniótico en cantidad y color variables. Las causas de esto, en la mitad (50%) de los casos, se desconocen. Otras veces está relacionado con infecciones que no dan síntomas, hongos vaginales, traumatismos, contracciones uterinas, tabaquismo, embarazo gemelar, exceso de líquido amniótico (polihidramnios). El hecho de que se rompan las membranas antes de que aparezcan contracciones se denomina **Rotura Prematura de Membranas (RPM)** y, si no existe patología, puede considerarse como algo normal en el final del embarazo (entre las 37 y las 42 semanas de gestación).

Una vez que sucede la RPM, aproximadamente el **70% de las mujeres con RPM habrán parido en las primeras 24 horas** y cerca del 90% en las 48h. Un 2-5% no habrá dado a luz trascurridas 72h y un porcentaje similar permanecerán sin parir tras 7 días (esto último indica que si tras 72h no finaliza espontáneamente la gestación son muy pocas las posibilidades de que lo haga a pesar de esperar más tiempo).

Los **riesgos** de la RPM en sí misma, por el hecho de la rotura de las membranas que protegen al feto, son:

- Alteraciones de la FCF secundaria a compresión del cordón, lo cual sucede con relativa frecuencia, en un 18% de las RPM, al comenzar el parto activo, pero no suelen tener repercusiones negativas.
- Corioamnionitis (infección de la placenta y membranas) con frecuencia del 7% del todas las RPM a término, con muy baja gravedad.
- Infección materna (5%) y del recién nacido (3%) de las RPM a término con baja gravedad.
- Mortalidad del recién nacido del 0,07% de todas las RPM entre las 37 y 42 semanas de embarazo.
- Salida del cordón umbilical por delante de la presentación fetal (prolapso de cordón) lo cual suele suceder en casos en que la cabeza no está bien encajada (nalgas, oblicuas, etc...) con muy escasa frecuencia, 0,035% de las RPM a término, pero puede resultar muy grave.

A la vista de las posibles repercusiones maternas y fetales se han ensayado varias formas de actuar si se presenta una RPM. Principalmente se basan en actuar de manera **activa** (esperando unas 24h e induciendo el parto con fármacos) o con actitud **expectante** (esperando entre 48-96 horas a que el parto se desencadene de manera natural).

Las investigaciones y las sociedades científicas indican que *la actitud activa muestra menos ingresos neonatales, menos infecciones maternas y mayor satisfacción materna; no aumentan las cesáreas ni los partos instrumentales*. El uso de **antibióticos** para prevenir una posible infección (profilácticos) no disminuyen las infecciones del bebé aunque parece que *si disminuyen las infecciones uterinas maternas durante (corioamnionitis) y tras el parto (endometritis)*.

RECOMENDACIONES

Por todo, ello en el Servicio Extremeño de Salud, con los **objetivos** de obtener la menor tasa posible de infección materna y del recién nacido, reducir al máximo los riesgos para ambos y aumentar el control y satisfacción materna, se ha consensuado una **actitud activa** que consiste en:

-Tiempo de latencia (esperar el inicio natural del parto) de 18-24 horas, donde 7 de cada 10 gestantes habrán dado a luz o iniciado el parto de manera espontánea. Las primeras 18 horas, tras comprobar que todo está dentro de la normalidad, pueden pasarse en el domicilio de la gestante siendo esto tan seguro como hacerlo en el hospital. En el domicilio la mujer debe controlar su temperatura cada 4h, que el color del líquido siga siendo claro y que existan movimientos fetales.

-Tras 18h. de la RPM se inicia tratamiento antibiótico profiláctico. Aunque si existen otras indicaciones como, fiebre o ser portadora de Estreptococo del Grupo B, se iniciará inmediatamente el tratamiento antibiótico terapéutico.

-Si el parto no se inició, tras las primeras 24 aproximadamente (entre 18 y 30 horas), se procederá a la inducción del parto con Prostaglandinas (vía vaginal) o con Oxitocina (vía intravenosa) dependiendo de las condiciones del cuello uterino. El obstetra, llegado el momento, le explicará la opción más recomendable.

BENEFICIOS Y EFECTOS ADVERSOS

Los **beneficios de la actitud activa adoptada en el SES** van encaminados a **reducir** los riesgos potenciales de la RPM descritos anteriormente, y son:

- 70% aprox.de tasa de parto de inicio espontáneo.
- Mejor vivencia materna del parto.
- Mayor control cuando el tiempo de latencia es en domicilio.
- Menos infecciones de la placenta y las membranas (corioamnionitis).
- Menos infecciones uterinas (endometritis) de la mujer tras el parto.
- Menor número de ingresos del recién nacido en las unidades de cuidados intensivos neonatales.
- Menor número de tactos vaginales.
- No existen diferencias en cuanto a mortalidad fetal ni de los recién nacidos.
- No aumenta el número de partos vaginales instrumentados (fórceps, ventosas,...) ni de cesáreas.

Los **efectos adversos** de la conducta activa son:

- Mayor dolor en el parto y por tanto uso de la epidural cuando se utiliza la oxitocina.
- Los derivados de los fármacos utilizados (oxitocina o prostaglandinas) y que pueden obligar a suspender el tratamiento:
 - Efectos Adversos de la Oxitocina, por orden de frecuencia, podrían ser: reacción local, exceso de contracciones (taquisostolia) o exceso de la intensidad (hipersistolia), bradicardia fetal, náuseas, vómitos, contracción tetánica, pigmentación amarilla del recién nacido (ictericia neonatal), hemorragia posparto, rotura uterina, intoxicación acuosa, arritmias cardiacas, contracción ventricular prematura, hematoma pélvico, afibrinogenemia.
 - Efectos Adversos de las Prostaglandinas, por orden de frecuencia, podrían ser: parto anormal que afecta al feto, trastorno de la frecuencia cardiaca fetal, síndrome de sufrimiento fetal, hipertonia uterina, nauseas, vómitos, diarrea, coagulación intravascular diseminada, rotura uterina, reacción anafiláctica, edema genital.

Ante todo lo expuesto, que me ha sido explicado y comprendo:

Prefiero Actitud Activa con espera domiciliaria de 18 horas: Tras las comprobar que el embarazo sigue un curso normal, Alta Clínica para tiempo de latencia en mi domicilio hasta el inicio de las contracciones de parto, o hasta las ____:____ horas del día_____ para Ingreso Hospitalario, administración de antibióticos profilácticos e inducción posterior con el fármaco, que por mi condición clínica, sea conveniente. Controlaré mi temperatura cada 4h, que el líquido amniótico sigue claro y que existen movimientos fetales.

En _____ a _____ de _____ de _____.

Nombre, Firma y DNI de la Mujer

Nombre y Firma del Profesional que informa

Prefiero Actitud Activa con espera hospitalaria: Tras las comprobar que el embarazo sigue un curso normal, Ingreso para tiempo de latencia de 18-24 horas hasta el inicio de las contracciones de parto, administración de antibióticos profilácticos a las 18h. y, si el parto no comienza de manera espontánea, inducción posterior con el fármaco que por mi condición clínica sea conveniente.

En _____ a _____ de _____ de _____.

Nombre, Firma y DNI de la Mujer

Nombre y Firma del Profesional que informa

Prefiero y asumo otra actitud que describo a continuación (con bolígrafo y letra clara): _____

En _____ a _____ de _____ de _____.

Nombre, Firma y DNI de la Mujer

Nombre y Firma del Profesional que informa

Revoco mi consentimiento de la opción solicitada y cumplimiento nuevo formulario de "Consentimiento informado rotura prematura de membranas (rpm) a término (de 37 a 42 semanas de embarazo)" manifestando mi nueva preferencia.

En _____ a _____ de _____ de _____.

Nombre, Firma y DNI de la Mujer

ANEXO IV

“Definición, Duración y Atención de la Primera, Segunda y Tercera Etapas del Parto Normal y del Posparto Inmediato”

Primera Etapa del Parto (Dilatación)

1. DEFINICIÓN:

La primera etapa del parto, también llamada dilatación, comprende el periodo entre el inicio de contracciones uterinas que producen cambios cervicales y que concluye con la dilatación completa del cérvix. Se deben adoptar las definiciones de:

- 1.1. *fase latente* como el periodo del parto que transcurre entre el inicio de las contracciones de intensidad suficiente para ser molestas/dolorosas, aunque puedan ser irregulares en intensidad, duración y frecuencia, y los 4 cm. de dilatación.*
- 1.2. *fase activa* como el periodo del parto que transcurre entre los 4 y los 10 cm. de dilatación y se acompaña de dinámica regular con 2 ó 3 contracciones en 10 minutos.

*Debe diferenciarse de los pródromos de parto que se caracterizan por una dinámica uterina irregular e ineficaz que no consigue que el cuello uterino comience la dilatación.

2. DURACIÓN:

- 2.1. La duración de la fase latente no puede ser definida debido a la dificultad de determinar el inicio del parto.
- 2.2. La duración de la fase activa del parto es variable entre las mujeres y depende de la paridad. Su progreso no es necesariamente lineal:
 - En las primíparas:
 - El promedio de duración es de 8 horas.
 - Es improbable que dure más de 18 horas.
 - En las multíparas:
 - El promedio de duración es de 5 horas.
 - Es improbable que dure más de 12 horas

3. ATENCIÓN A LA PRIMERA ETAPA DEL PARTO NORMAL:

La atención al parto normal comienza con la visita de la mujer gestante al servicio de urgencias con contracciones, expulsión de LA, o sangrado de intensidad variable. La matrona como profesional cualificado actuará según lo descrito en el Anexo II "**Protocolo de Admisión, Ingreso y Alta en Urgencias del Parto Normal**".

Una vez determinado el comienzo de la fase activa de parto, definida por DU regular con 2-3 contracciones dolorosas en 10 min., borramiento cervical $\geq 70\%$ en multíparas y del 100% en primíparas, y una dilatación de 4 cm., la gestante ingresará en una sala de dilatación/parto/postparto contemplando todo lo descrito en el Anexo I "**Características Arquitectónicas, Ambientales y Funcionales de las Unidades de trabajo de Parto y Recuperación (UTPR) en el SES**" y Anexo III "**Medidas de Higiene/ Limpieza/ Asepsia, vestimenta y equipamiento para el parto normal**"

- 3.1. Plan de parto y nacimiento: se recoge si lo tiene (de manera escrita) o se pregunta al acompañante sobre las expectativas (plan de parto informal) y se consensua con la mujer en función de la situación clínica en el momento del ingreso.
- 3.2. Evaluación del estado del fetal: Se iniciará auscultación intermitente según el procedimiento siguiente:
 - Antes de iniciar cualquier método de monitorización fetal, la mujer debe ser informada de los beneficios y riesgos de cada una de las técnicas.
 - La auscultación puede hacerse tanto con ultrasonido (preferible pues es oído por la mujer) como estetoscopio de Pinard.
 - Aprovechar el momento de la auscultación para valorar la intensidad de las contracciones.
 - Durante la fase activa de la dilatación y el expulsivo la auscultación se realizará:
 - El corazón fetal se debe auscultar al menos cada 30 minutos durante el período de dilatación y al menos cada 10 minutos en el periodo expulsivo.
 - La auscultación se llevará a cabo durante 60 segundos, como mínimo, después de una contracción.
 - El pulso materno también debe ser conocido para diferenciar entre el ritmo materno y el latido cardiaco fetal.
 - En el partograma debe registrarse la hora en que se realizó la auscultación, el latido fetal, la presencia o ausencia de aceleraciones y deceleraciones y la duración de la auscultación.
 - El cambio de auscultación intermitente a MEFC en mujeres de bajo riesgo debería realizarse en las siguientes situaciones:
 - Presencia de LA meconial.
 - Alteración del latido fetal en la auscultación.

- Fiebre materna.
 - Sangrado activo durante el parto.
 - Uso de oxitocina.
 - Demanda de la mujer.
 - Durante 30 min. después de establecida la epidural y tras la administración de cada bolo adicional de 10ml.
- En caso de tener que practicarse MEFI o MEFC se permitirá libertad de movimientos y la deambulaci3n.

3.3. Estado Psicol3gico:

- Se har3 valoraci3n del estado psicol3gico de la mujer, en cuanto la ansiedad y miedos ante el parto, cada vez que entremos en la habitaci3n.
- Ser sensible a las necesidades culturales y expectativas de la mujer.
- Permitirle expresar sus sensaciones y dolor como desee, sin pedirle que no grite pues esto ayuda a desconectar nuestro neoc3rtex (el parto es un acto involuntario e inconsciente y la activaci3n simp3tica y del neoc3rtex pueden inhibir la DU).
- Siempre que la carga asistencial lo permita, la matrona permanecer3 el mayor tiempo posible en la sala acompa1ando a la mujer, pues disminuye la ansiedad y el dolor, a menos que la mujer solicite estar a solas.
- Preservar la intimidad manteniendo cerradas las puertas de la sala, llamando antes de entrar y esperando permiso para pasar.

3.4. Acompa1ante:

- La mujer ser3 acompa1ada, en todo momento, por la persona que ella decida, fomentando su participaci3n activa.
- Se permitir3 la entrada de profesionales que la gestante considere que pueden serle de utilidad (doulas, fisioterapeutas, acupuntores, etc.)

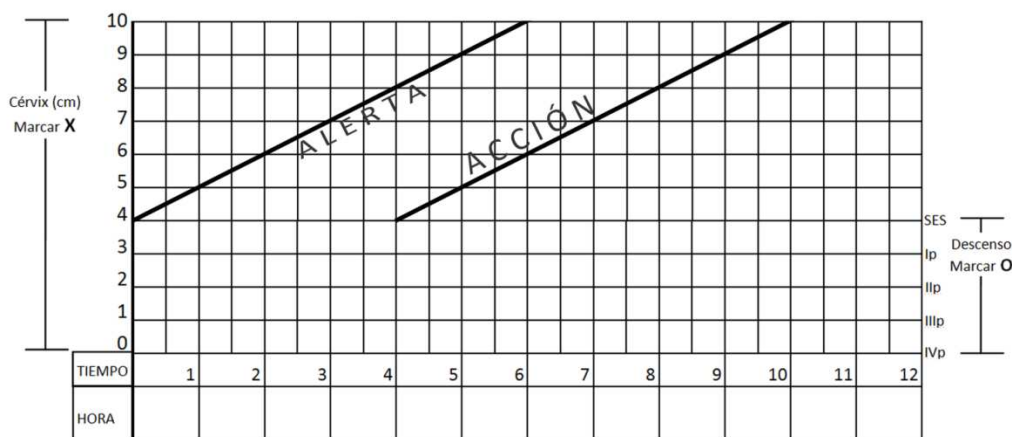
3.5. Progreso de la Dilataci3n:

- Las exploraciones vaginales ser3n siempre por la misma matrona. Los EIRs y MIRs solicitar3n permiso a la matrona que atiende el parto y a la mujer para proceder a una exploraci3n. (Ver punto 2.3 de Anexo I)
- Los tactos se realizar3n cada 4 horas. Seg3n partograma de l3nea de acci3n de 4 horas (ver punto 3.6 de este anexo).
- Las exploraciones vaginales antes de 4 horas se realizar3n en las mujeres con un progreso lento del parto, ante la presencia de complicaciones o si la mujer manifiesta sensaci3n de pujos.
- Valorar el color del LA con cada tacto si la Bolsa estuviera rota.

- No practicar jamás dilatación manual del cuello uterino.
- Antes de practicar un tacto vaginal, se debería:
 - Confirmar que es realmente necesario y que la información que proporcione será relevante en la toma de decisiones.
 - Ser consciente que el examen vaginal es una exploración molesta e invasiva, asociada a incremento del riesgo de infección.
 - Garantizar la privacidad, dignidad y comodidad de la mujer.
 - Explicar la razón de porque se practica y los hallazgos encontrados, con delicadeza, sobre todo si no son los esperados.
- Cuando se sospecha un retardo de la fase activa de la primera etapa del parto mediante el partograma de línea de acción de 4 horas, se procederá a:
 - Ofrecer apoyo emocional a la mujer; comprobar que la hidratación oral e ingesta calórica han sido suficientes y, en caso contrario, insistir en la ingestión de bebidas isotónicas; promover la micción espontánea para vaciamiento vesical; cambio postural; ofrecer un método apropiado y efectivo para el control del dolor; y evaluar las características de las contracciones observando el triple gradiente descendente (intensidad, duración y dirección). Después de todas estas medidas, esperar 1 hora y reevaluar la dinámica uterina(DU) sin hacer exploración vaginal:
 - a) Si mejora la DU, esperar 1 hora más y después exploración vaginal:
 - Si > dilatación continuar parto normal.
 - Si =dilatación y las membranas están íntegras se hace amniorrexis.
 - b) Si no mejora DU y las membranas están íntegras se hace amniorrexis.
 - Después de la amniorrexis nueva exploración vaginal a las 2horas. Si el progreso de la dilatación ha sido <1 cm se establece el diagnóstico de retardo de la dilatación.
 - Una vez establecido el diagnóstico de retardo se ofrecerá la estimulación con oxitocina a 2mUI/min que será pautada por el obstetra.
 - Realizar Cardiotocografía Externa Continua, se informará a la mujer del aumento de la intensidad de las contracciones y se ofrecerá analgesia neuroaxial.
 - Hacer un tacto vaginal 4 horas después de iniciada la perfusión de oxitocina. Si:
 - Progreso de dilatación <2cm se reevalúa el caso en función de las condiciones maternas y fetales considerando, junto con la mujer, la posibilidad de una cesárea.
 - Progreso de dilatación>2cm se realiza exploración 4 horas después.

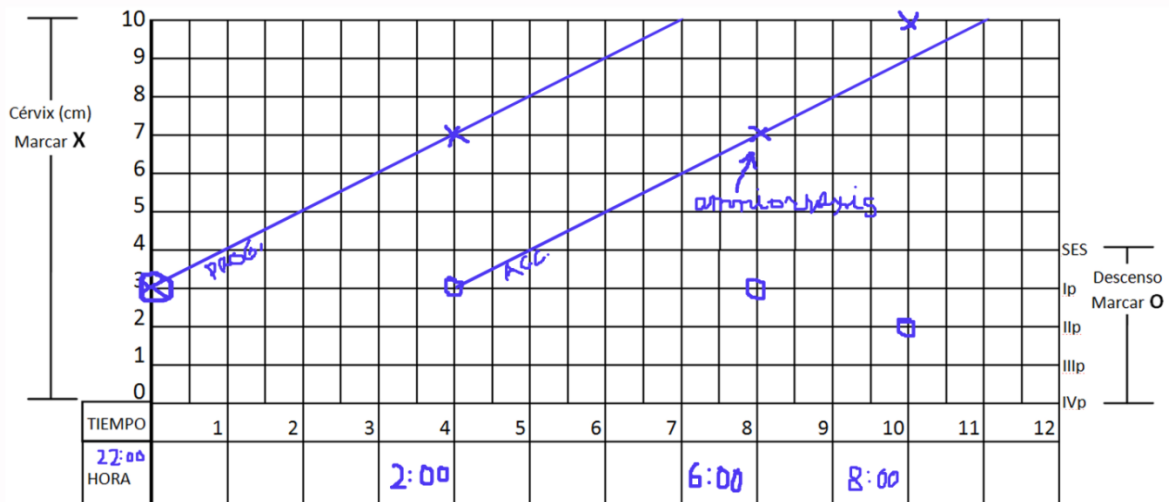
3.6. Partograma:

- Se mantendrá el uso del partograma en nuestras unidades.
- Se sustituirán los actuales por el partograma de una línea de acción de 4 horas.
- Se abrirá el partograma en el parto normal siempre en la fase activa de la primera etapa del parto, es decir con contracciones regulares 2-3 en 10 min., ≥ 4 cm de dilatación, y borramiento $>$ del 70% en multíparas o del 100% en primíparas.
- Su uso: confirmada fase activa se anotan los cms de la primera exploración (que será de 4cm según el punto anterior) en la columna de tiempo 0 marcando una "X" y la altura de la presentación marcando un círculo "O". A continuación se traza la línea de progreso de la dilatación, llamada de alerta (a 1 cm/hora), y 4 horas más adelante la de acción, partiendo del cruce de la línea horizontal de la dilatación anotada (4 cm) con la línea vertical del tiempo 4. En exploraciones sucesivas, cada 4 horas, la "X" de la dilatación debe ir rozando la línea de alerta, pero si sobrepasa la línea de ALERTA debemos ir poniendo en práctica ciertas acciones (cambios posturales, vaciamiento voluntario de vejiga, hidratación, amniorrexis) según lo descrito en el punto 3.5 "Progreso de la dilatación".



En el ejemplo siguiente se describe el uso práctico. Una mujer que acude a urgencias con 3cm, Cx borrado 100%, Ip y dinámica uterina de 3-4 contracciones/10min muy dolorosas, de una hora de evolución. Se abre el partograma ante la sospecha de una rápida evolución, siendo las 22 horas. Tras 4 horas de evolución se encuentran 7 cm de dilatación y Ip siendo las 2:00h, es decir progresión normal. A las 6:00 cuando la evolución esperada debería mostrar dilatación completa, encontramos de nuevo 7 cms y Ip, decidiéndose con la mujer la amniorrexis. La siguiente exploración, que se adelanta a las 8:00h (2 horas después),

muestra 10 cms y el descenso de la cabeza a IIp. A partir de esta exploración que ha corregido el lento progreso de la dilatación se pasará a exploraciones cada 4 horas.



3.7. Vía venosa periférica:

- No se canalizará vía de manera rutinaria.
- Se evaluará la accesibilidad de las venas en caso de decidir no hacerlo y se informará a la mujer de que en alumbramiento es recomendable el uso de oxitócicos IV (o IM si no quiere vía venosa).
- Si se decide la inserción de catéter por alto riesgo o mala calidad de las venas, será en el antebrazo (evitando las flexuras de la muñeca y codo) y se salinizará la vía para permitir la máxima movilidad.

3.8. Oxitocina y amniorrexis:

- No se realizará amniorrexis artificial ni perfusión de oxitocina de forma rutinaria en partos vaginales que progresan de forma normal, ya que las pruebas muestran que esto no mejora los resultados.
- Tras la administración de analgesia epidural, especialmente a dosis clásicas que no permiten la movilidad, se observa un descenso de la DU en las siguientes 1 ½ o 2 horas posteriores. Se recomienda un tiempo de espera, el cambio postural a DL y observación de la reanudación de la DU antes de administrar oxitócicos.
- En caso de prolongación de la fase activa de la dilatación proceder según punto 3.5. "Progreso de la Dilatación"

3.9. Alimentación, hidratación y diuresis:

- Una vez iniciada la fase activa de parto se informará a la mujer sobre la recomendación de ingerir bebidas isotónicas mejor que agua y mejor que alimentos, aunque puede ingerir té, café o zumos sin pulpa también.

- Si la gestante prefiere comer será al inicio de esta fase (hasta 5 cm) y dieta blanda sin lácteos.
- En cuanto a la diuresis, es importante evitar la formación de globo vesical, siendo preferible la micción espontánea al sondaje vesical. Se estimulará periódicamente a la mujer para que acuda al servicio si sus condiciones de movilidad permiten la deambulación. En caso de no ser posible la deambulación se ofrecerá orinar en la cuña.

3.10. Posición de la mujer:

- Se alentará y ayudará a las mujeres, incluso a las que utilizan analgesia epidural a bajas dosis, a adoptar cualquier posición que encuentren cómoda a lo largo del periodo de dilatación y a deambular si así lo desean, previa comprobación del bloqueo motor y propioceptivo. Poder moverse libremente durante el proceso del parto ayuda a la mujer a afrontar la sensación dolorosa y a aumentar la satisfacción general con el parto.
- La posición de decúbito supino está contraindicada en el trabajo de parto, dado que la compresión que se ejerce en la aorta-cava puede comprometer tanto a la madre como el bienestar fetal.
- La posición en decúbito lateral sería la posición óptima si la mujer tiene contracciones fuertes y desea descansar.
- La posición vertical en la primera etapa del parto es definida como cualquier posición que evite el estar tumbada (y que puede incluir la deambulación):
 - Sentada. Se pueden utilizar pelotas específicas para el parto (esferodinamia).
 - De pie. Apoyada con las manos en la pared con las piernas bien separadas, oscilando y girando las caderas cuando las contracciones no son tan eficaces, o inclinándose hacia delante con los antebrazos apoyados en la pared y los hombros bien relajados, o apoyada sobre su acompañante.
 - De rodillas. Sobre el suelo, con la espalda recta, las piernas separadas y los tobillos hacia fuera es una buena posición para abrir la pelvis y liberar las tensiones de la espalda; también se puede hacer con los antebrazos planos en el suelo.
 - Cuadrupedia o a cuatro patas. Esta posición es útil cuando el dolor es en la zona lumbar; el masaje, la contrapresión y el calor alivian mucho. Es muy útil para intentar que roten las presentaciones posteriores.
 - En cuclillas. Sobre la banqueta de partos o sobre el retrete.

3.11. Constantes maternas:

- Se valorarán TA, Tª y Pulso cada 2-4 horas o antes si el estado materno así lo aconseja.

3.12. Métodos no farmacológicos para el alivio del dolor:

- Se ofrecerán medidas analgésicas no farmacológicas como los cambios posturales, favorecer la movilidad, esferodinamia* con pelota suiza, apoyo emocional, respiración/relajación, masaje, inyecciones de agua estéril**, uso del agua para alivio del dolor***. (Ver evidencia científica sobre utilidad de estos métodos en apartado 6.2 de la Estrategia de Atención al Parto Normal en el SES)

* ** *** Ver estas técnicas al final de este protocolo (Pág. 131).

3.13. Fármacos para el alivio del dolor:

En cuanto a la analgesia y anestesia obstétrica, la Sociedad Española de Obstetricia y Ginecología considera que la analgesia epidural es el procedimiento de elección por ser el método más efectivo y seguro para aliviar el dolor del trabajo de parto. Aunque existen otras alternativas eficaces que a continuación se exponen (para consultar la evidencia científica disponible ver apartado 6.3. de la Estrategia de Atención al Parto Normal en el SES).

- Podrá utilizarse la inhalación de óxido nítrico durante el parto como un método de alivio del dolor, informando que su efecto analgésico es moderado y que puede provocar náuseas y vómitos, somnolencia y alteración del recuerdo. Los servicios de nuestras maternidades estudiarán la posibilidad de ofrecer este método a las gestantes de parto atendiendo a criterios económicos, formativos y de conveniencia.
- Si se elige la administración de **opioides** parenterales como método analgésico, se recomienda informar que éstos tienen un efecto analgésico limitado y que pueden provocar náuseas y vómitos. Se recomienda la administración de antieméticos cuando se utilizan opioides intravenosos o intramusculares. Se recomienda monitorizar la SaO₂ materna y administrar oxígeno suplementario a las mujeres que reciban **remifentanilo**.
- Respecto a la analgesia neuroaxial:
 - La analgesia neuroaxial es el método más eficaz para el alivio del dolor, pero puede producir hipotensión, retención urinaria, hipertermia (aumento de temperatura sin infección) y alarga la segunda etapa del parto, incrementando el riesgo de parto instrumental. Se hace obligatorio, por tanto, informar a la mujer de los riesgos, beneficios e implicaciones sobre el parto de la analgesia neuroaxial.
 - La evidencia recomienda cualquiera de las técnicas **neuroaxiales a bajas dosis**: epidural (**walking epidural**) o combinada (epidural+intradural).
 - Si se precisa un rápido establecimiento de la analgesia se recomienda la utilización de técnica combinada.

- No realizar recuento intraparto de plaquetas y pruebas de coagulación rutinarios previo a la analgesia neuroaxial en mujeres sanas de parto con la analítica habitual del tercer trimestre sin alteraciones. La decisión de realizar un recuento de plaquetas y un test de coagulación debe ser individualizada y basada en la historia de la mujer, el examen físico y los signos clínicos.
- Se recomienda asegurar un acceso por vía intravenosa antes de comenzar la analgesia neuroaxial.
- Se administrará precarga intravenosa de 500ml de Ringer lactado antes de la administración de epidural a bajas dosis o de técnica combinada.
- La analgesia regional puede proporcionarse cuando la mujer lo solicite, incluso en fases tempranas de la primera etapa del parto.
- Durante la administración todos los profesionales deben utilizar gorro y mascarilla.
- La administración de analgesia epidural de indicación será la administrada por el propio paciente (PCEA). La perfusión continua (PC) y los bolos administrados por personal hospitalario (PCA) son alternativas válidas en función de los diferentes recursos.
- Se recomienda el control de la tensión arterial en los 30 min. siguientes al establecimiento de la analgesia neuroaxial y tras la administración de cada nueva dosis en bolo durante 10-20 minutos. No es necesaria la monitorización continua de TA y Pulso cuando se administre PC u otro tipo de analgesia neuroaxial.
- Se recomienda RCTG continuo los primeros 30 min del establecimiento de la analgesia neuroaxial y tras la administración de cada siguiente bolo de 10 ml de anestésico local a bajas dosis.
- No hay diferencias importantes que permitan recomendar un anestésico local sobre otro. Se recomienda la utilización de bajas dosis de anestésico local junto con opioides para la analgesia epidural.
- Se recomienda mantener la analgesia epidural durante el periodo expulsivo, el alumbramiento y la reparación del periné si se precisa.
- Se permitirá la ingestión de líquidos claros (agua, té, zumos sin pulpa, café solo y bebidas isotónicas) en cantidades moderadas (hasta 200ml/h a pequeñas y repetidas tomas) hasta que la mujer lo decida o hasta que surja alguna complicación que pueda hacer previsible la terminación por vía abdominal.
- Se deberán registrar los líquidos administrados
- Los Servicios de Anestesiología con atención Obstétrica del SES procederán a modificar sus protocolos con arreglo a estas evidencias.

3.14. Profilaxis Streptococo Grupo B:

- Se procederá a la administración de antibioterapia IV (Penicilina G 5/2,5 millones) según protocolo de cada Maternidad.

Segunda Etapa del Parto (Expulsivo)

1. DEFINICIÓN:

La segunda etapa del parto, también llamada expulsivo, comprende el periodo entre la dilatación completa y la salida al exterior del bebé. Se caracteriza porque las contracciones, tras una pausa, se hacen cada vez más enérgicas y frecuentes. Aparecen los pujos espontáneos, que favorecen la progresión fetal en el canal del parto; empieza a aparecer en la vulva la presentación fetal con un considerable adelgazamiento del periné y abombamiento del mismo. El ano se hace protuberante y se aprecia una congestión en toda la zona vulvar. Se deben adoptar las definiciones de:

- 1.1. *Fase pasiva* donde la dilatación es completa en ausencia de contracciones de expulsivo o necesidad involuntaria de pujar;
- 1.2. *Fase activa* cuando el feto es visible, existen contracciones de expulsivo con dilatación completa o pujos maternos involuntarios con dilatación completa.

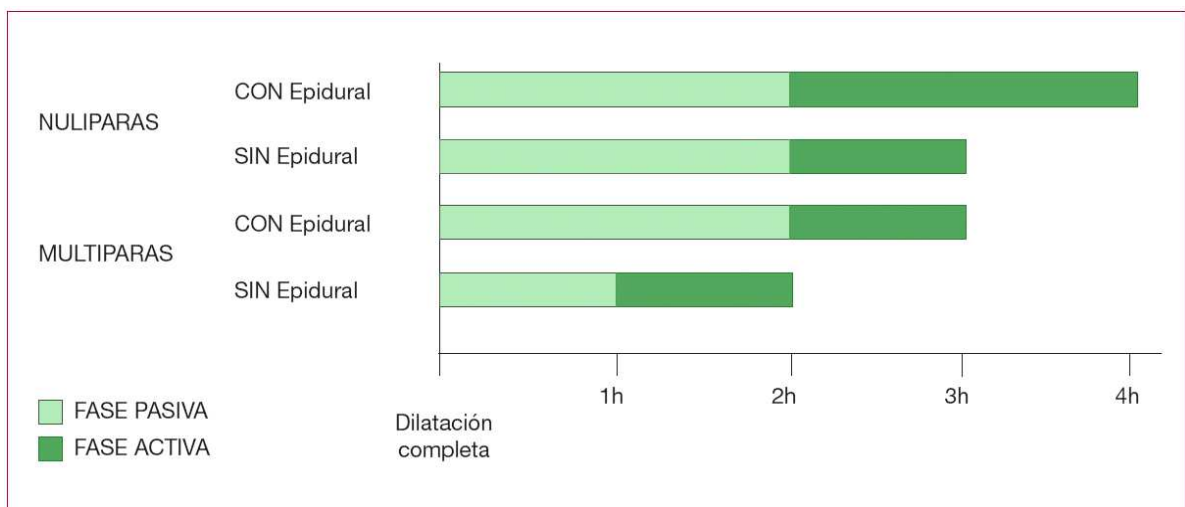
2. DURACIÓN:

2.1. Fase pasiva:

- En *nulíparas* es de hasta 2 horas tanto si tienen como no anestesia epidural.
- En *multíparas* es de hasta 1 hora si no tienen anestesia epidural y de 2 horas si la tienen.

2.2. Fase activa:

- En *nulíparas* es de hasta 1 hora si no tienen anestesia epidural y de hasta 2 horas si la tienen.
- En *multíparas* es de hasta 1 hora tanto si tienen como no anestesia epidural.



Duración del expulsivo

3. ATENCIÓN A LA SEGUNDA ETAPA DEL PARTO NORMAL:

Una vez alcanzada la dilatación completa, la mujer permanecerá en la misma sala de dilatación/parto/posparto durante todo el expulsivo, contemplando todo lo descrito en el Anexo I "**Características Arquitectónicas, Ambientales y Funcionales de las Unidades de Trabajo de Parto y Recuperación (UTPR) en el SES**" y Anexo III "**Medidas de Higiene/ Limpieza/ Asepsia, vestimenta y equipamiento para el parto normal**"

Durante la fase pasiva la mujer tendrá libertad de movimientos para que espontáneamente adopte la postura que desee, que normalmente será la que más favorezca al descenso de la presentación. Dejaremos que exprese libremente sus sensaciones **sin pedirle que controle su dolor o que no grite**; algunas veces "perder los papeles" ayuda a conectar con nuestra parte subconsciente y permite la eficaz progresión del parto.

Se continuará con las **mismas recomendaciones** destinadas a la etapa de dilatación respecto al Plan de Parto y Nacimiento: respetando lo contenido en él; Valoración del Estado Fetal: continuar con Auscultación Intermitente según lo indicado para el periodo expulsivo (durante 60 seg tras contracción y cada 5-10 min.); Valoración del estado físico y psicológico: cansancio, constantes, condiciones del periné, así como el estado psicológico materno en cuanto a su actitud participativa, grado de aceptación de su papel como protagonista activa, nivel de confianza hacia el equipo y estado emocional; Acompañantes; Uso del Partograma: hasta el final del expulsivo; Vía venosa: si la mujer decidió no canalizarla mantener su decisión también en el expulsivo; Constantes Maternas: con la misma frecuencia, cada 2-4h, Pulso, TA y Tª; Postura: sirven las mismas posturas haciendo especial énfasis en las verticales y las de apertura del Estrecho Inferior pues acortan la duración del periodo expulsivo. Atención a los restantes parámetros:

3.1. Progreso del descenso fetal:

- Tras alcanzar la dilatación completa se esperará el tiempo definido según paridad y analgesia hasta completar la fase pasiva del expulsivo.
- Puede ser necesario reducir el lapso de tiempo entre exploraciones vaginales, aunque si el progreso es normal puede no ser necesaria ninguna exploración.
- Es conveniente, tras confirmar la dilatación completa, anotar posición, actitud y asinclitismos.
- Cuando se sospecha un retardo en el descenso de la presentación:
 - Evaluar DU y aplicar las medidas descritas para el retardo en la dilatación.
 - Promover posturas que favorezcan la apertura del estrecho inferior (ver apartado "Material Complementario C" al final de este protocolo).
 - Evaluar relación de la cabeza fetal con la pelvis: Maniobra de Martin y Maniobra de los parietales de Bumm.

- Valorar signos de desproporción pélvico cefálica: Edema de labio cervical anterior, asinclitismo posterior, deflexiones, peso fetal y altura materna, gran acabalgamiento, dips cefálicos, edema vulvar...
- Si no se corrige con las medidas emprendidas y descubierta alguna desviación de la normalidad se avisará al Obstetra.

3.2. Alimentación e Hidratación:

- Durante el expulsivo no está recomendado comer.
- Se seguirá permitiendo la hidratación con líquidos claros especialmente bebidas isotónicas.

3.3. Diuresis:

- Se animará al vaciamiento espontáneo de la vejiga.
- En caso de epidurales que no sean capaces espontáneamente se procederá al sondaje.

3.4. Oxitocina y amniorrexix:

- Se informará a la mujer sobre lo adecuado de la amniorrexix al alcanzar la fase activa del expulsivo.
- No se administrará oxitocina si el expulsivo progresa de manera adecuada.

3.5. Posición:

- Cualquier posición o postura es aceptable, recomendando a la mujer que evite el decúbito supino, tal y como se han descrito en el apartado de la dilatación, con la salvedad que el interés en esta etapa esté en la apertura del estrecho medio e inferior de la pelvis.

Ver Material Complementario C al final de este protocolo (Pág. 131).

3.6. Pujos:

- Se establecerá el pujo espontáneo en mujeres sin epidural como sistemática en nuestras unidades.
- En ausencia de sensación de pujo, se recomienda no dirigirlo hasta que haya concluido la fase pasiva de la segunda etapa del parto (contracciones de expulsivo o visualización de partes fetales).
- En mujeres con epidural se recomienda el ajuste preciso de la dosis para no abolir la sensación de pujo espontáneo.
- En mujeres con analgesia neuroaxial se recomienda dirigir los pujos una vez completada la fase pasiva de la segunda etapa del parto.
- Se fomentará la realización de pujos en espiración frente a los pujos en Valsalva.

3.7. Higiene y Asepsia:

- Se procederá como se recoge en anexo III "*Medidas de higiene/limpieza/ asepsia, vestimenta y equipamiento para el parto normal*"
- El lavado perineal será con agua corriente.
- No se hará rasurado perineal.
- Para el expulsivo es suficiente con lavado de manos y brazos con agua y jabón.
- Los guantes serán estériles, procediendo a su cambio si se manchan de heces, y antes de la sutura de heridas perineales.
- No son necesarias mascarillas y batas estériles para la prevención de infecciones maternas, neonatales ni profesionales en mujeres sanas. Para protección del sanitario en caso de serologías positivas VHB, VIH, VHC o desconocidas es necesaria indumentaria completa impermeable y mascarillas con protección ocular.
- No es necesario montar campo estéril. Si hubiera de repararse el periné sí se montará 1 campo bajo los glúteos para evitar la contaminación de la sutura.
- La indumentaria de la mujer será la que ella elija o ninguna. El acompañante no necesita batas, papis o gorros de un solo uso.

3.8. Material para el parto:

- Se describe al completo en el anexo III. Su resumen:
 - Mesa auxiliar o mostrador con:
 - ✓ 1 paño estéril para cubrir mesa auxiliar.
 - ✓ 1 paquete de compresas.
 - ✓ 1 paquete de gasas.
 - ✓ 1 paquete con 2 pinzas Kocher y 1 tijera de cordón umbilical estériles.
 - ✓ 1 par de guantes estériles.
 - 1 pinza de cordón.
 - 1 paño suave no estéril para secar al RN.
 - 1 gorro para RN.
 - 1 paquete estéril aparte con 1 portaagujas, 1 pinza sin dientes y 1 tijera recta. (No se abrirá hasta que sea necesario para episiotomía o sutura).
 - Sonicaid o similar para auscultación intermitente de la FCF.
 - Bote con agua corriente para lavado perineal si se precisa.
 - Cuna térmica (puede estar fuera de la sala e introducirla en caso necesario).
 - Material para Reanimación Neonatal.
 - Documentos identificación y registro.
 - Demás material que se considere necesario en cada maternidad (pomadas, vaselina, suturas, sistemas de suero, etc...).

3.9. Masaje perineal y protección del periné:

- No se realizará masaje perineal de ningún tipo durante el expulsivo (ni estiramientos ni fricción).
- Se posibilitará la aplicación de compresas calientes cuando la cabeza sea visible a través de la vulva.
- Se practicará la protección activa del periné mediante la técnica de deflexión controlada de la cabeza fetal y pidiendo a la mujer que no empuje en el momento justo del paso de los parietales por el anillo vulvar
- No utilizar anestésico local en spray como método para reducir el dolor perineal durante la 2ª etapa del parto.

3.10. Alivio del Dolor no farmacológico: ver Material Complementario C, al final de este protocolo (Pág. 131).

3.11. Fármacos para alivio del dolor:

- El óxido nitroso es una opción válida para el expulsivo.
- Los opiáceos no deberían usarse en las 2 horas anteriores al parto por riesgo de depresión respiratoria neonatal.
- Se debe mantener la epidural durante el expulsivo y la sutura del periné. Aunque se debe ajustar la dosis para no abolir la sensación de pujo.

3.12. Episiotomía:

- No debe practicarse episiotomía de rutina en el parto espontáneo. Se deben conseguir tasas de episiotomías inferiores al 10% de todos los partos y con tendencia al 0%
- La episiotomía deberá realizarse si hay necesidad clínica, solo en el parto instrumental (excepto ventosa) o compromiso fetal confirmado.
- Antes de llevar a cabo una episiotomía deberá realizarse una analgesia eficaz, excepto en una emergencia debida a un compromiso fetal agudo.
- Cuando se realiza una episiotomía, la técnica recomendada es la de episiotomía mediolateral, comenzándola en la comisura posterior de los labios menores (ángulo de la horquilla vulvar) y dirigida habitualmente hacia el lado derecho. El ángulo respecto del eje vertical deberá estar entre 45 y 60 grados.
- La episiotomía no debe ser realizada de forma rutinaria durante un parto vaginal en mujeres con desgarros de tercer o cuarto grado en partos anteriores. Tampoco en mujeres con episiotomía previa.

3.13. Método y Material de sutura:

- Se realizará la sutura de los desgarros de primer grado con el fin de mejorar la curación, a menos que los bordes de la piel se encuentren bien aproximados.
- Se recomienda la reparación de los desgarros de segundo grado y de episiotomías utilizando la técnica de sutura continua en todos los planos.
- Si después de la sutura muscular de un desgarro de segundo grado o de una episiotomía la piel está bien aproximada, no es necesario suturarla. Si la piel requiere aproximación se realizará sutura intradérmica continua.
- Se recomienda la utilización de material sintético de reabsorción normal y evitar el de absorción rápida, para la sutura de la herida perineal. Un esquema aceptable será sutura absorción normal para músculo y de absorción rápida para la piel si es necesario.
- Debe, en caso de dudas razonables, llevarse a cabo un examen rectal después de completar la reparación de episiotomías y de desgarros de segundo grado, para garantizar que el material de sutura no se ha insertado accidentalmente a través de la mucosa rectal.

3.14. Parto de los hombros:

- Una vez expulsada la cabeza se limpiarán con suavidad las secreciones fetales y se comprobará la existencia de circulares. Si existen se procurará su reducción liberándola por encima de la cabeza fetal. Si no es posible se procederá a reducirla por encima del hombro anterior y después por el posterior. Se evitará pinzar y cortar el cordón cuando todavía está alrededor del cuello.
- Se dará el tiempo suficiente para que en una nueva contracción solicitar pujo materno y favorecer la salida del hombro anterior y después, el hombro posterior se desplaza hacia delante sobre el periné.

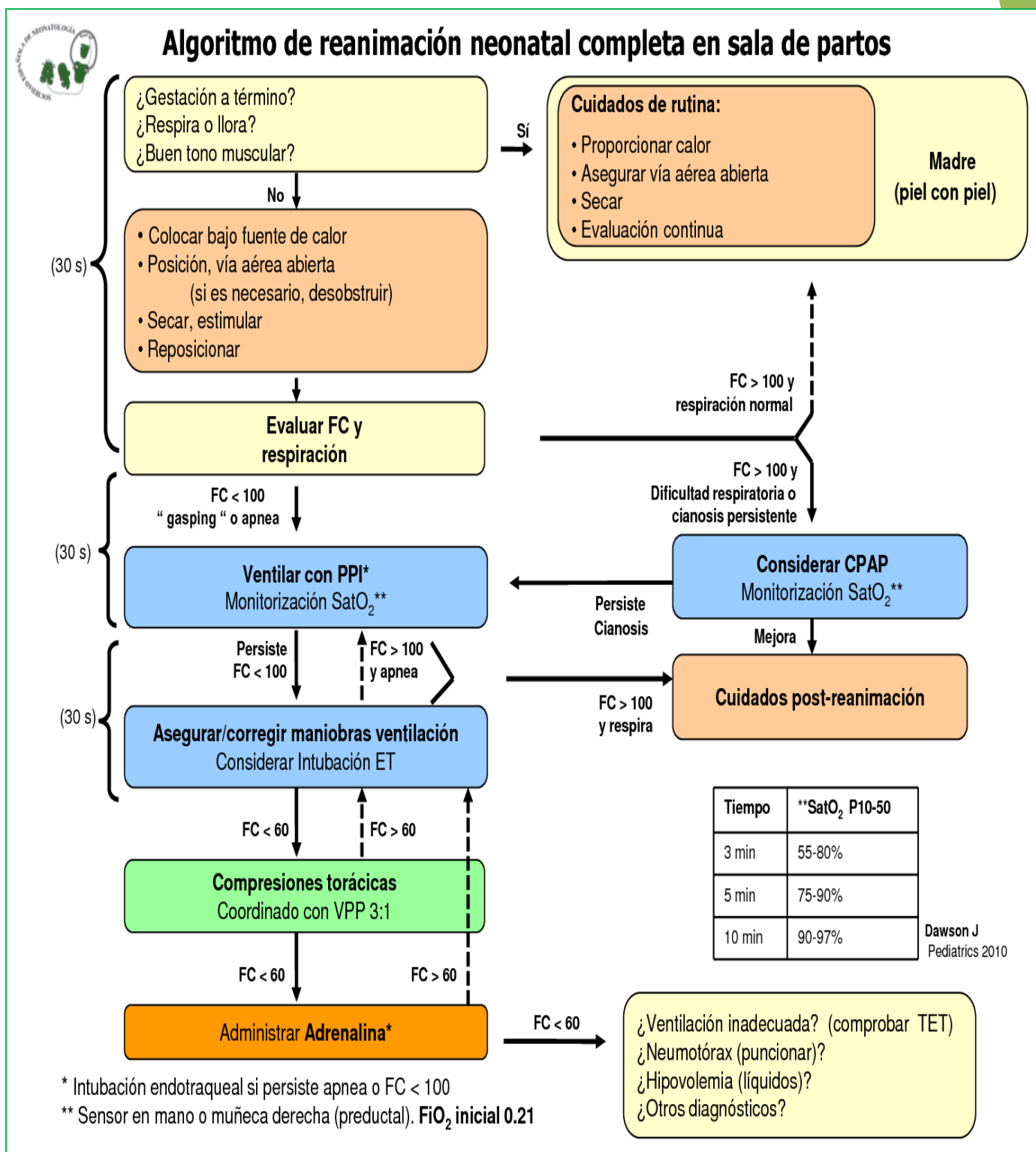
3.15. Pinzamiento del Cordón:

- Tras el parto de los hombros y del resto del cuerpo se coloca al recién nacido en el abdomen materno.
- Se secará delicadamente con compresas o paño suave precalentados y se cubrirá con paño seco caliente. Se colocará gorro caliente.
- Se controlará la FC neonatal mediante palpación del cordón a nivel de la inserción en el abdomen.

- No se estimulará mediante fricción al RN para el inicio del llanto mientras tenga buena FC (110 a 160 lat/min).
 - Se sugiere como conveniente el pinzamiento del cordón a partir del segundo minuto o tras el cese del latido de cordón umbilical.
 - A medida que se vaya colapsando el cordón y la temperatura estimule los receptores perilabiales del RN se instaurará de manera tranquila, sin violencia, la respiración neonatal.
- 3.16. Donación de Sangre para Médula Ósea:
- Es imprescindible informar a la mujer y que ella tome la decisión de elegir entre donación de SCU o sección tardía pues, en algunos casos, ambas pueden ser incompatibles.
 - En las donaciones dirigidas (para hermanos enfermos) es fundamental el pinzamiento precoz del cordón.
- 3.17. Ph neonatal:
- Tras el pinzamiento y sección con tijeras de cordón, se extrae muestra de sangre de una arteria umbilical para determinación del pH (o del equilibrio ácido-base según analizadores).
- 3.18. Atención al RN sano:
- El recién nacido sano será atendido por la matrona.
 - No se requiere la presencia del Pediatra a menos que la matrona lo solicite.
 - Se propone el algoritmo de la siguiente página para la asistencia al RN. La respuesta afirmativa a las tres preguntas del primer cuadro catalogan como normal al RN.
- 3.19. Piel con Piel y cuidados neonatales:
- Se promoverá que las mujeres mantengan el contacto piel con piel (sin ropa) con sus bebés inmediatamente después del nacimiento.
 - Se evitará la separación de la madre y el bebé dentro de la primera hora de vida y hasta que haya finalizado la primera toma. Durante este periodo se recomienda que la matrona mantenga una vigilancia con observación periódica que interfiera lo menos posible en la relación entre la madre y el RN con registro de signos vitales de los RN (color, movimientos respiratorios, tono y, si es preciso la frecuencia cardiaca), alertando al especialista de cualquier cambio cardio-respiratorio.
 - Las rutinas hospitalarias como son peso, vestido, profilaxis oftálmica, serán retrasadas, al menos, hasta después de la primera hora o finalizada la primera toma si dura más de 1 hora. Excepto **la identificación del RN y test de Apgar** que se harán mientras el RN está sobre el abdomen/pecho de la madre. La inyección de vit. K y vacuna y/o gammaglobulina de

hepatitis B debe inyectarse mientras el RN lacta o succiona sacarosa por efecto analgésico de la succión.

- No se bañará al RN en las primeras 24h.
- No se aspirarán secreciones, ni se pasarán coanas o aspiración gástrica, a menos que la situación clínica lo requiera. No se comprobará permeabilidad rectal aunque se realizará inspección visual del ano.
- Se pospondrá la profilaxis oftálmica (válida en las primeras 4 horas). Se utilizará en formato unidosis.
- Se retrasará la inyección IM de vitamina K al menos 60 minutos (hacerla coincidir con la profilaxis oftálmica).



3.20. Lactancia Materna:

- El inicio de la lactancia materna debe ser alentado lo antes posible después del nacimiento, preferentemente dentro de la primera hora.
- Debe indicarse a las mujeres que si el RN no está intentando mamar, se le puede colocar enfrente del pecho y rozar los labios con el pezón para facilitar la puesta en marcha de los reflejos necesarios para conseguir un agarre adecuado, pero que no es recomendable forzar esta primera toma.

3.21. Nacimiento por cesárea:

- Si el parto normal se torna patológico y se decide la finalización por cesárea habría que implementar unos cambios en el circuito que siguen estas mujeres con el fin de proveerles una continuidad de los cuidados humanizados, también válidos, como no, para las cesáreas electivas.
- La mujer recibirá información completa sobre el motivo de la cesárea y será partícipe en la toma de decisiones que conducen a la intervención.
- Los Servicios de Anestesia protocolizarán, si es posible, el acompañamiento por una persona designada por la mujer, según el tipo de anestesia, deseo de la mujer, personal, etc. En este caso se deberá facilitar al acompañante la indumentaria de un solo uso reglamentaria e identificarlo como acompañante para evitar confusión con el personal sanitario.
- Se procurará la colocación de los electrodos de FC materna en la espalda y dejar los brazos libres para tocar a su bebé.
- Se colocará pantalla abdominal dejando la mayor parte posible libre del pecho y abdomen.
- Una vez examinado por el Pediatra, seco y determinada la condición óptima, se colocará al RN en el abdomen o pecho materno. Se cubrirá con paños calientes y se pondrá gorro, facilitando el "piel con piel". En caso de no ser posible esto, por anestesia general se puede ofrecer el "piel con piel" al padre procurando un ambiente cálido e íntimo, vigilando al RN en las mismas condiciones que se haría de estar con la madre.
- Una matrona o auxiliar de enfermería permanecerá con la mujer y el RN todo el tiempo que estén juntos en quirófano y durante el traslado si la presión asistencial lo permite.
- Los Servicios de Anestesia, Pediatría y Obstetricia, finalizada la intervención por cesárea estudiarán cómo prolongar al máximo el piel con piel y fomentar el inicio precoz de la lactancia materna, ya sea que la mujer vuelva a paritorio, preferentemente a su misma sala, donde completará la Reanimación, o bien que el RN permanezca en la URPA. El Anestesiista indicará el tratamiento y controles que serán aplicados por la matrona en paritorio o por DUE en URPA.
- Cuando el anestesiólogo dé el Alta de Anestesia a la mujer en paritorio o URPA se procederá al traslado a planta del binomio madre/bebé.
- Cuando la cesárea se haya complicado o se haya utilizado anestesia general, la púérpera irá a Rea. **Se potenciará piel con piel con el padre.** Tras el Alta y paso a Planta se facilitará cuanto antes el reencuentro madre/recién nacido.

Tercera Etapa del Parto (Alumbramiento)

1. DEFINICIÓN:

La tercera etapa del parto es la que transcurre entre el nacimiento y la expulsión de la placenta. La mayor complicación en este periodo es la hemorragia posparto (HPP), que sigue siendo un motivo de preocupación primordial ya que es la responsable de la cuarta parte de las muertes maternas en el mundo. El grado de pérdida sanguínea se asocia con la rapidez con que la placenta sale al exterior una vez se separa del útero y con la efectividad de la contracción uterina.

Se han definido diferentes tipos atendiendo a la actitud que se tome en la práctica clínica: *espontáneo o expectante* en el que no se interviene, alumbramiento *activo* en el que fármacos y maniobras son utilizados, y alumbramiento *dirigido* en el que sólo se emplean uterotónicos en el momento de la salida del hombro anterior.

2. DURACIÓN:

La duración de la tercera etapa del parto se considera prolongada si no se completa en los 30 minutos posteriores al nacimiento del neonato con manejo activo y 60 minutos con el alumbramiento espontáneo.

3. ATENCIÓN A LA TERCERA ETAPA DEL PARTO NORMAL:

- Se utilizará de manera rutinaria la oxitocina en el manejo de la tercera fase del parto, evitando el alumbramiento espontáneo, a menos que la mujer lo solicite.
- Se recomienda la administración de 10 UI, vía IV lenta (en 1-2 min) para la profilaxis de la hemorragia posparto tras el pinzamiento del cordón umbilical, evitando el alumbramiento dirigido tras la salida del hombro fetal. En caso de que la mujer no tenga vía venosa periférica se puede utilizar la vía IM en deltoides o cuádriceps (si tiene epidural es mejor en este músculo).
- Se recomienda la realización de la maniobra de Brandt-Andrews que consiste en la tracción controlada del cordón junto con la rectificación de la anteversión uterina y el mantenimiento de la posición del fondo del útero en dirección contraria a la tracción durante la contracción uterina y solicitando el pujo materno.
- Una vez que la placenta se encuentra en el canal vaginal y asoma por la vulva realizaremos un movimiento de rotación sobre su eje a la vez que dejamos que se vaya desprendiendo por su peso hasta completar su total expulsión. Si durante este proceso se rompieran las membranas

procederemos a su localización y una vez realizada ésta, se sujetarán con una pinza de Kocher, efectuando sobre ellas un ligero movimiento de rotación y tracción hasta su desprendimiento.

- Se realizará revisión de la placenta y membranas por ambas caras registrando su integridad y características morfológicas.
- A continuación valoraremos la altura y consistencia uterina, control de la hemorragia y estado físico materno. La altura uterina desciende dos traveses de dedo por debajo del ombligo y el útero se palpa fácilmente con una consistencia firme que se conoce con el nombre de "globo de seguridad".
- Si la placenta no se ha desprendido en 30 minutos, habiendo administrado oxitócicos, considerar que este periodo del parto se está prolongando anormalmente y deberemos iniciar maniobras que ayuden a la expulsión de la placenta (masaje uterino, sondaje vesical, maniobra de Credé). Si estas maniobras fracasan se avisará al ginecólogo para que valore la realización de una extracción manual de la placenta.
- Seguidamente se inicia la revisión del canal del parto y se realiza la sutura de la episiotomía o desgarros que lo precisen, con la técnica y material descrito en apartado 2 "Expulsivo". Se tendrá especial cuidado en alcanzar el ángulo vaginal así como practicar una correcta hemostasia evitando los espacios muertos.
- Complimentación de todos los documentos de la Unidad, identificación de muestras y resultados.

Atención en el Posparto Inmediato

El control del estado materno durante las dos horas siguientes al nacimiento es importante para la prevención y diagnóstico de complicaciones que suelen surgir relacionadas con la atonía uterina y la hemorragia.

También es necesaria la valoración del recién nacido.

En este periodo deben comprobarse:

- Las constantes vitales cada 60 min.
- Control de la pérdida hemática, que será abundante, moderada o escasa.
- Estado del tono uterino, mediante palpación comprobamos el globo de seguridad. Si el útero está blando se hará un masaje sobre el fondo con las puntas de los dedos.
- Vigilancia de la altura uterina en relación con el ombligo. Si la altura uterina está por encima del ombligo verificaremos que la vejiga no esté llena, ya que ello puede favorecer la atonía uterina.
- Estado del periné, vigilarémos la presencia de edemas o formación de un hematoma.
- Control de la micción espontánea, si ésta no se produce y existe globo vesical se procederá a su vaciamiento.
- Observar el estado inicial de las mamas.
- Facilitar el reposo creando un ambiente tranquilo.
- Continuar el contacto de los padres con el hijo durante este periodo.
- Ayudar a la higiene de cara, manos y boca, así como la ropa de cama, camisón, compresas, etc.
- Vigilar sensación de escalofríos y proporcionarle la ropa necesaria.
- Favorecer y ayudar en el establecimiento de la lactancia materna. Apoyar a la madre en cuanto al tipo de lactancia escogida.
- Control de la adaptación del recién nacido a su nuevo entorno.
- Informar a la mujer y acompañante sobre todas las dudas que manifiesten.
- Realizar educación para la salud sobre autocuidados (cordón, limpieza de la sutura si la hubiera, lactancia, etc.), higiene y hábitos saludables.

Pasadas las dos primeras horas sin complicaciones y con el estado general de la mujer y del recién nacido estables, se retirará el catéter epidural y vía venosa, en caso de tenerlos, salvo contraindicación y se procede al traslado de ambos a la zona de hospitalización, habiendo comprobado antes su identificación.

Material Complementario C

PROCEDIMIENTOS NO FARMACOLÓGICOS DE ALIVIO DEL DOLOR

1. Esferodinamia:

A pesar de no haberse identificado estudios de calidad que lo aseguren, la biomecánica y la anatomo-fisiología del parto indican que la esferodinamia además de tener efectos positivos en el control de la mujer sobre su proceso de parto y la capacidad de decisión, podría tener beneficios para:

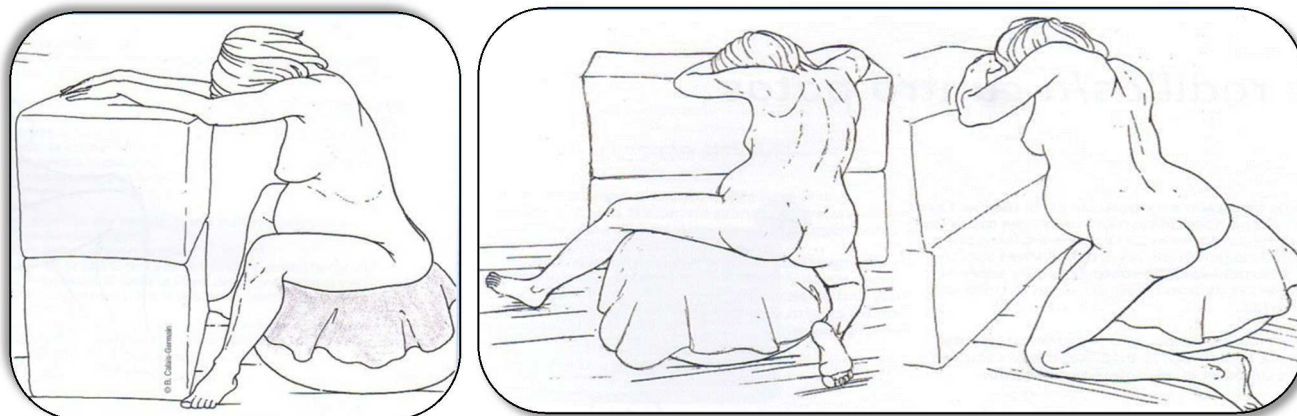
- Aliviar el dolor durante las contracciones, proporcionando mayor tranquilidad a la parturienta.
- Ayudar a realizar los movimientos de rotación de la pelvis, facilitando el descenso de la presentación.

Para usar el balón durante el parto, se debe tener en cuenta:

- El tamaño de la pelota, debe ser proporcional a la complexión de la señora.
- La embarazada debe saber usarla durante las clases de preparación maternal, debe saber sentarse y levantarse de la pelota para sentirse segura, debe encontrar puntos de apoyo para las manos y reconocer como le puede ayudar su pareja.

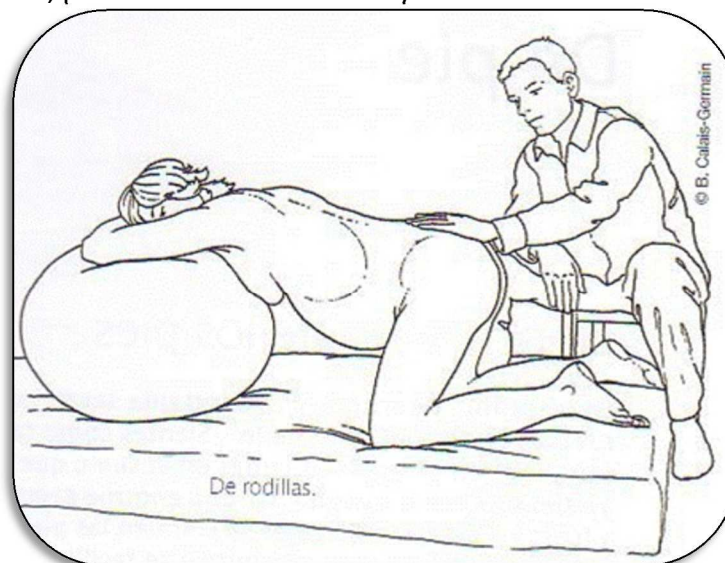
La matrona debe conocer y enseñar las distintas posiciones para mejorar la movilidad pélvica. Existen diversas posiciones:

- Posición sobre el balón: La mujer sentada sobre el balón con las piernas separadas o puede estar sentada encima de la pelota con una pierna estirada y la otra flexionada y con el cuerpo girado hacia el lado de la pierna flexionada, realizando un movimiento de balanceo.



- Posición de rodillas o a cuatro patas: Esta posición favorece la relajación de las articulaciones sacro iliacas. Para ponerse a cuatro patas las rodillas se colocan sobre un soporte blando, se separa ligeramente las piernas para tener una base de sostén

ancha y finalmente el peso del tronco debe estar más sostenido por las piernas que por los brazos, para no cansar las manos y las muñecas.



Figuras: Calais-Germain B, Vives Parés N. Parir en Movimiento. 1ª edición en castellano. Barcelona: La liebre de Marzo, S.L. 2009.

2. Cambio Postural:

Cuando existe alguna dificultad en el descenso de la presentación, rotación de la cabeza, o prolongación de la fase activa de la dilatación se recomienda como una de las principales medidas el cambio postural. Desde la posición en decúbito lateral forzado (con piernas paralelas o una recta y otra en ángulo de 90 grados) hacia el lado de la fontanela menor para favorecer la rotación y la nutación-contranutación del sacro; pasando por la apertura de la pierna para una rotación externa de la cadera o la posición de Walcher para la apertura del estrecho superior y corregir asinclitismos, y hasta en cuclillas o cuadrupedia para fines similares, se deben intentar según el problema detectado para corregirlos o prevenirlos. El libro "*parir en movimiento. La movilidad de la pelvis en el parto*" de Blandine Calais-Germain, Nuria Vives Pares, La liebre de marzo, 2013, muestra en profundidad estos aspectos y cuya lectura se recomienda fuertemente no solo a Matronas, sino a Obstetras y Residentes.

Durante el expulsivo las necesidades biomecánicas cambian y son los estrechos medio e inferior los que deben abrirse. A continuación se exponen algunas posiciones de utilidad tomadas de las mismas autoras (218):

2.1. Posición de decúbito supino, piernas encima de las perneras:

- Se tiene que procurar una rotación interna de las caderas, y esto significa colocar las piernas y los pies más abiertos que las rodillas (Fig 1).

- También se crea esta rotación interna cambiando la orientación de las piernas: éstas se separan y al mismo tiempo se orientan los pies más hacia el exterior que las rodillas (Fig 2).

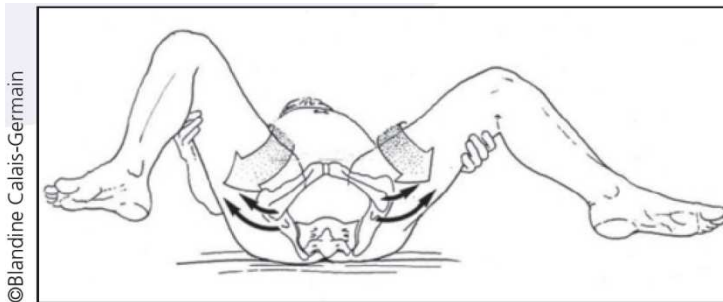


Fig 1. Caderas en flexión, abducción y rotación interna



Fig 2. Caderas en flexión, abducción y rotación interna

2.2. Posición en cuadrupedia:

- Se deben colocar las piernas y los pies más separados de la línea media de lo que estén las rodillas. La mujer realiza entonces una rotación interna que abre la pelvis en el plano fronto-transversal (Fig 3)



Ejemplo de postura para apertura Estrecho Superior

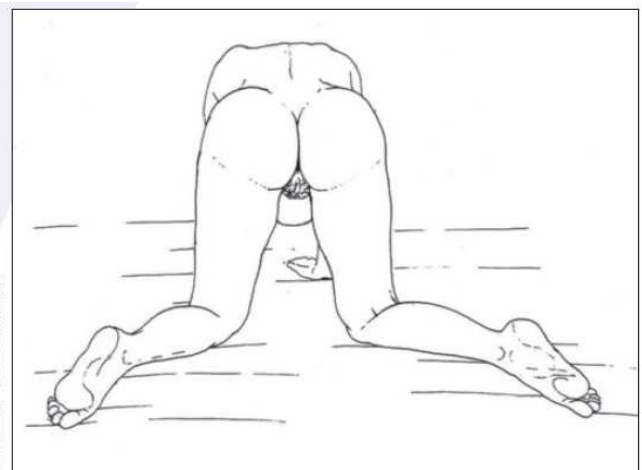


Fig 3. Caderas en flexión, abducción y rotación interna. Apertura Estrecho Inferior.

2.3. Posición en cuclillas:

- En esta posición, hay tanta flexión de caderas que no es posible permanecer con los muslos pegados al abdomen y la mujer, espontáneamente, abre las rodillas; lo más frecuente es que estas últimas se abran más que los pies, creando una rotación externa de las caderas (Fig 4). Incluso es en esta postura cuando la tendencia es más fuerte. Esta rotación externa cierra la pelvis menor. Así pues, la posición de cuclillas, recomendada para un parto



Fig 4. Caderas en flexión máxima, abducción y rotación externa.

vertical, puede revelarse más desfavorable para la pelvis menor si no se vigilan las rotaciones. Para abrir la pelvis menor es necesario que las caderas se encuentren en rotación interna. Para ello, en cuclillas se evitará juntar los pies, e incluso se tendría que intentar separar los muslos y alinear las rodillas con los pies. Es importante tener en cuenta que esto no es precisamente lo que hacemos espontáneamente al agacharnos.

2.4. Posición en decúbito lateral:

- La mujer se instala bien sobre su trocánter (como si se quisiera tumbar hacia su vientre), cuando quiera subir la pierna la levantará con una ligera rotación interna a causa de la gravedad, que incita a levantar primero el pie (menos pesado) que el conjunto rodilla-muslo (mucho más pesado). Por este hecho, el muslo se instalará en rotación interna de la cadera (Fig 5). Esta manera de orientar el decúbito lateral hacia delante puede estar influida por el hecho de dirigirse a la mujer desde delante (hablándole de cara). Se observa que en esta posición en decúbito lateral existen dos maneras de tumbarse sobre el lado. Las dos se parecen, pero no tienen el mismo efecto en la pelvis menor. La primera posición (Fig 5) será favorable para el expulsivo y la segunda no (Fig 6).

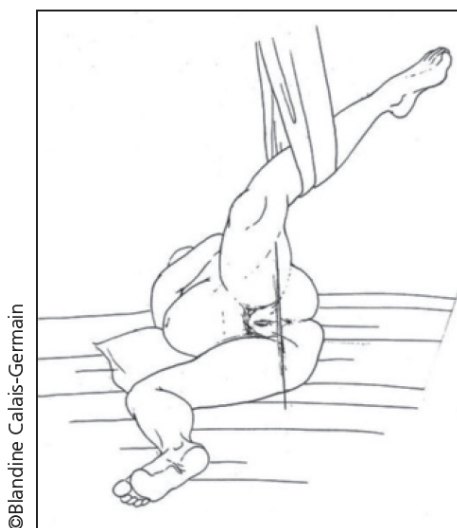


Fig 5. La cadera de la pierna de arriba está en flexión, abducción y rotación interna. Abre el Estrecho Inferior.

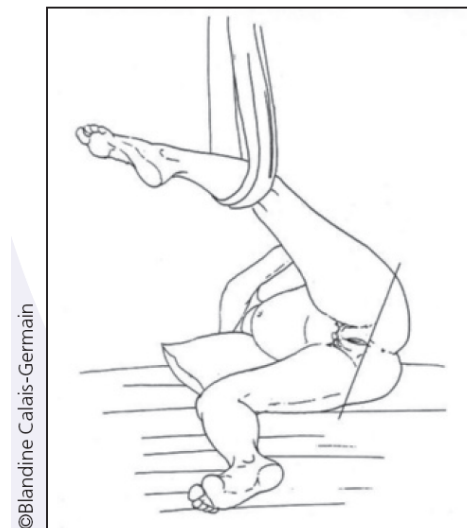


Fig 6. La cadera de la pierna de arriba está en flexión, abducción y rotación externa. Abre el Estrecho Superior.

3. Inmersión en Agua:

Existe suficiente evidencia científica (ver apartado 6.2.1. de la Estrategia: pág. 47) que demuestra los beneficios del uso del agua en el trabajo de parto, entre los que se incluyen:

- Facilidad de movimiento debido a la flotabilidad que ofrece el agua, favoreciendo una óptima posición fetal y mejorando la comodidad para la mujer.

- Proporciona alivio del dolor, y reduce la tasa de epidurales para el parto.
- Favorece la relajación de la mujer, mejora la perfusión uterina, y permite partos más cortos y con menos intervenciones, como uso de oxitocina, partos instrumentales o episiotomías.
- Da a la mujer una mayor sensación de control, aumentando su satisfacción y el bienestar emocional tras el parto, tanto a ella como a su pareja.
- En líneas generales, pueden optar a un parto en el agua todas las mujeres con embarazo de bajo riesgo.

3.1 Condiciones:

La inmersión en agua debe ser una decisión que tome la mujer como opción de analgesia para el parto, y el profesional a su cargo debe asegurarse de que haya recibido la información necesaria previamente y firmar el *consentimiento informado* que se habilitará en cada unidad como el modelo propuesto en la *página 138 de este anexo*. Es necesario:

- Gestación única, a término (37- 42 semanas), en presentación cefálica, y sin factores de riesgo conocidos maternos o fetales.
- Registro cardiotocográfico normal de al menos 20min. previo a la inmersión.
- No portadora de VIH, hepatitis B o hepatitis C.
- Líquido amniótico claro si ha habido rotura de membranas.
- Si se han administrado opiáceos previamente, haber transcurrido al menos 3hs.
- Parto establecido, idealmente con dilatación de al menos 5 cm y dinámica uterina regular.
- Progresión favorable de parto.
- En caso de distocia de hombros en un parto previo o sospecha de macrosomía fetal, la inmersión en el agua debe usarse sólo en la fase de dilatación.
- La presión asistencial en paritorio debe permitir proporcionar cuidados una a una durante el parto.

La posibilidad de abandonar la inmersión en agua si surgen complicaciones inesperadas durante el parto, debe tratarse con la mujer previamente como parte del proceso de información previo a la inmersión. Los criterios para el abandono de la inmersión son:

- Deseo materno.
- Hemorragia intraparto.
- Irregularidades durante la auscultación del corazón fetal, o sospecha de riesgo de pérdida de bienestar fetal.
- Presencia de meconio.
- No progresión de parto.
- Alteración de las constantes maternas (hiper o hipotermia, aumento de la tensión arterial).
- Signos de infección (taquicardia materna, taquicardia fetal, fiebre).
- Cualquier otra circunstancia que el profesional a cargo de la mujer considere motivo de abandono de la inmersión en agua.
- Presión asistencial en paritorio que imposibilite cuidados una a una.

3.2. Cuidados durante la inmersión en agua según las fases del trabajo de parto:

3.2.1. Fase de dilatación:

- La mujer debe recibir información objetiva por parte del profesional sobre el parto en el agua, con el fin de poder tomar una decisión informada. Previo a la inmersión debe firmarse el consentimiento informado.
- Antes de iniciar la inmersión en agua debe haber un RCTG normal, y hacer una toma de constantes basales.
- La temperatura del agua en este periodo debe estar a gusto de la mujer, idealmente entre 35 y 37°C, con el fin de evitar el inicio de la respiración del RN mientras esté inmerso y prevenir hipo e hipertermias.
- La temperatura del agua debe comprobarse cada media hora, y la materna cada hora. Si se produce un aumento en la temperatura materna de más de un grado, se debe enfriar el agua o pedir a la mujer que salga durante un rato hasta que se normalice la temperatura.
- La tensión arterial se controla con la misma frecuencia que en un parto normal.
- La auscultación del corazón fetal se debe realizar cada 15 minutos, durante y hasta un minuto después de una contracción. La frecuencia cardíaca materna debe comprobarse periódicamente para distinguirla de la fetal.
- Se debe controlar la dinámica uterina, para detectar disdinamia o reducción de la frecuencia de las contracciones.
- Los tactos vaginales se pueden hacer en la bañera, y si hay alguna dificultad se pedirá a la mujer que salga para realizarlo fuera.
- Ofrecer a la mujer la ingesta de líquidos frecuentemente para evitar deshidratación.
- La mujer debe tener libertad para entrar y salir del agua cuando quiera, y de adoptar las posturas que desee en la bañera.
- El agua se mantiene libre de coágulos, heces y restos orgánicos con un colador. Si se ensucia demasiado, se debe valorar la necesidad de vaciar la bañera y cambiar el agua.
- Se debe proporcionar y mantener un clima de intimidad y relajación para facilitar a la mujer y su pareja la conexión con el proceso de parto.

3.2.2. Periodo Expulsivo:

- La temperatura del agua debe mantenerse entre 37-37.5°C para evitar hipotermia del recién nacido.
- La mujer adoptará la posición que le resulte a ella más cómoda y apropiada para el nacimiento.
- La auscultación del corazón fetal se realiza cada 5 minutos, durante y hasta un minuto después de una contracción.
- El manejo del expulsivo debe ser *hands-off*, sin que sea necesario proteger el periné ni tocar la cabeza fetal, con el fin de minimizar la estimulación del bebé dentro del agua. Se puede controlar la salida de la cabeza del bebé con un espejo.
- No se deben realizar pujos dirigidos, sino favorecer los pujos espontáneos.
- El bebé debe nacer totalmente sumergido, y sacarlo del agua con un movimiento suave. Si en algún momento la cabeza del bebé sale del agua, no debe volver a meterse, ya que podría iniciar la respiración espontánea.

- No es necesario comprobar si hay vuelta de cordón una vez nacida la cabeza, ni reducir circulares si las hubiera y todo está procediendo con normalidad.
- Nunca se debe pinzar y cortar el cordón mientras el bebé esté sumergido.
- Una vez que ha salido la cabeza, esperar un máximo de una contracción. Si no se produce el nacimiento del bebé, asistir la salida de los hombros.
- Una vez que nace el bebé y se comprueba su bienestar, se pone piel con piel en los brazos de la madre, manteniendo el cuerpo sumergido para mantener la temperatura.
- La valoración del Apgar se debe realizar teniendo en cuenta que los bebés que nacen bajo el agua por lo general comienzan a respirar lenta y relajadamente.
- Siempre que sea posible, dejar que el cordón cese de latir antes de cortarlo.

3.2.3. Alumbramiento:

- El alumbramiento se puede realizar tanto dentro como fuera del agua, según preferencia materna y criterio de la matrona.
- En muchos casos la salida de la madre de la bañera facilita la salida de la placenta.
- Si el alumbramiento va a ser dirigido, debe realizarse fuera del agua.
- La revisión del periné se realiza fuera del agua. Si los tejidos están muy edematosos o blandos, se puede esperar cerca de una hora tras el parto para iniciar la sutura perineal y favorecer que los tejidos cicatricen correctamente.

3.3. Limpieza de la bañera y controles:

- Tras el parto y las dos horas de puerperio, al dar el alta a la paciente, se avisará a Limpieza para realizar el lavado habitual de cualquier dilatación y la esterilización de la bañera de partos.
- Vaciado de los cubos de desperdicios.
- LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN COMPLETA: El Personal de Limpieza realizará un lavado de dentro mediante un paño humedecido en solución de Declornet sobre toda la superficie de arriba hacia abajo empezando por grifos, agarradores. Continuar frotando igualmente de arriba hacia abajo desinfectando ranuras, agujeros de agarradores, tapones, etc. y una vez terminado se aclara y se deja secar.
- Exactamente lo mismo por la zona de fuera.
- Recoger los útiles una vez terminada la limpieza y proceder a su correcto lavado y desinfección.
- Se procederá al cambio de los filtros con la periodicidad que determine el fabricante.
- Mensualmente se procederá, coincidiendo con el llenado para su uso, a la toma de cultivos de manera estéril de agua para su análisis por servicio de microbiología.

3.4. Alternativas a la inmersión:

En tanto que se adaptan nuestras maternidades y se incorporan bañeras obstétricas, el agua puede usarse como método de alivio del dolor usando la ducha con agua caliente o bañeras comunes. Por ello se ofrecerá a las mujeres esta posibilidad.

Las Gerencias de Área deberán incluir en sus prioridades de inversión bañeras de dilatación así como habilitar, si el espacio lo permite una UTPR con bañera obstétrica.

CONSENTIMIENTO INFORMADO DE INMERSIÓN EN AGUA PARA ALIVIO DEL DOLOR

1. Identificación y descripción del procedimiento:

Puedes optar a usar la inmersión en agua durante el parto si:

- Has tenido un embarazo de curso normal y no existen factores de riesgo conocidos maternos o fetales.
- El parto está bien establecido (idealmente más de cinco centímetros de dilatación y tienes contracciones regulares y fuertes).
- Aceptas abandonar la bañera si surgen complicaciones.
- Se te pide hacerlo porque la presión asistencial en paritorio no garantice tu seguridad o la del bebé durante el parto.

Debes tener en cuenta que mientras estés usando la bañera:

- Es necesario garantizarte atención una a una (una mujer, una matrona) por parte de la matrona.
- Puedes adoptar las posturas que más cómodas te resulten.
- No se realiza monitorización fetal continua, sino auscultación intermitente del corazón fetal, que se considera igualmente segura en partos de bajo riesgo.
- Debes ingerir líquidos con frecuencia para evitar la deshidratación.
- Puedes entrar y salir de la bañera cuando quieras, o abandonarla totalmente si así lo deseas.
- No puedes usar otra forma de analgesia.
- Si decides tener al bebé en el agua, es muy importante que éste permanezca totalmente sumergido hasta que haya salido completamente.
- Puede que tu bebé no lllore vigorosamente de forma inmediata, ya que los bebés que nacen en el agua suelen empezar a respirar lenta y relajadamente.

2. Objetivo del procedimiento y beneficios que se esperan alcanzar:

El uso de la inmersión en agua para el trabajo de parto proporciona a la mujer una alternativa al manejo tradicional del parto. Hay suficiente evidencia científica que demuestra sus beneficios, entre los que se incluyen: alivio del dolor, facilidad de movimiento, ambiente de relajación, reducción de intervenciones (episiotomías, partos instrumentales, uso de oxitocina) e incremento de la sensación de control sobre el proceso de parto, con la consiguiente satisfacción y bienestar emocional para los futuros padres.

3. Riesgos poco frecuentes:

Las potenciales complicaciones del parto en el agua, como el ahogamiento o el riesgo de infección para el recién nacido, son muy raras, especialmente si se siguen los protocolos existentes, que han sido diseñados para garantizar la seguridad de la mamá y del bebé.

4. Riesgos frecuentes:

Puede ser que las contracciones se espacien y se vean reducidas en su intensidad y frecuencia. Si esto es así el personal sanitario le puede pedir que salga de la bañera durante un determinado tiempo para que vuelvan a ser más frecuentes. Si tienes cualquier pregunta o necesitas más aclaraciones, no dudes en dirigirte a tu matrona antes de tomar una decisión.

Declaración de consentimiento:

Confirmando que he recibido y entendido la información sobre el uso de la inmersión en agua para el trabajo de parto.

Fdo: Dña
DNI:

Fdo: Matrona
Colegiado Número:

.....
Revocación del consentimiento:

Revoco mi consentimiento para mi inmersión en el agua durante el trabajo de parto

Fdo: Dña
DNI:

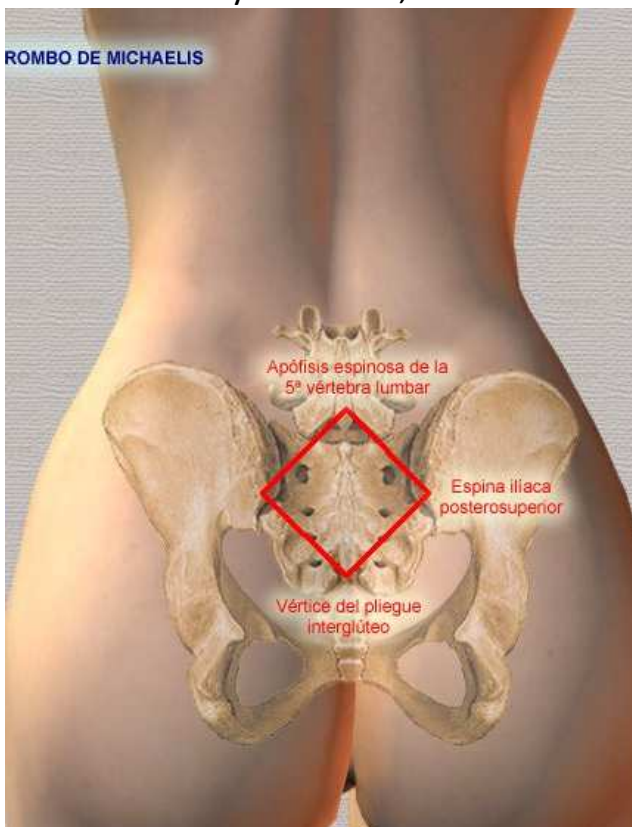
Fdo: Matrona
Colegiado Número:

4. Inyecciones de agua estéril:

Las inyecciones de agua estéril son una forma de analgesia que consiste en la administración de agua estéril mediante inyección intracutánea (0,1- 0,5ml). Se ha estudiado también la administración subcutánea superficial con resultados similares en cuanto a su efectividad analgésica y menor escozor en la aplicación (219).

Mediante la administración de agua estéril se forman unas pápulas de agua que estimulan los receptores de presión. La transmisión de estos estímulos hacia el cerebro interrumpe la transmisión de los estímulos dolorosos a través de los nervios espinales.

Las inyecciones deben ponerse a ambos lados de la base de la columna vertebral, en la pequeña depresión muscular existente a ambos lados de ésta: región lumbosacra dentro del área comprometida por el rombo de Michaelis (Figuras inferiores). El efecto comienza a los pocos segundos, es máximo a los 30-40 minutos y puede durar en torno a los 90 minutos. La analgesia se produce exclusivamente para el dolor lumbar, pero no es efectiva para el dolor abdominal ni perineal. Se recomienda la aplicación temprana y repetida, si es necesaria y solicitada, durante la fase de dilatación.



ANEXO V

Categorización de los RCTG

1. Registros Cardio-Tocográficos (RCTGs), normas generales:

- El cardiotocógrafo debe tener bien establecida la fecha y hora.
- El registro debe estar correctamente identificado con nombre y apellidos de la mujer.
- Todo evento importante debe ser anotado en ese momento, sobre el registro, debiéndose anotar la fecha y la hora en que sucede además de la firma (por ejemplo, tacto vaginal, microtoma o posición sentada para la epidural).
- Toda persona que sea solicitada para la valoración de un RCTG, debe anotar sus conclusiones sobre el registro así como en la historia, junto con la fecha, hora y firma.
- Después del nacimiento debe anotarse en registro fecha hora y tipo de parto.

141

2. Clasificación de los RCTGs en función de la FCF:

Clasificación	Frecuencia cardíaca (l/m)	Variabilidad (l/m)	Desaceleraciones	Aceleraciones
CTG tranquilizador	110-160 l/m	≥5	Ninguna	Presentes
CTG no tranquilizador	100-109 l/m 161-180 l/m	<5 durante 40-90 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Deceleraciones variables típicas con más del 50% de contracciones (durante unos 90 minutos). • Deceleración prolongada única (de hasta 3 minutos). 	La ausencia de aceleraciones transitorias en un registro, por otra parte normal, tiene un significado incierto.
CTG anormal	La combinación de varias observaciones no tranquilizadoras originan un CTG anormal			
	<100 l/m >180 l/m Patrón sinusoidal ≥10 minutos.	<5 durante más de 90 minutos	<ul style="list-style-type: none"> • Deceleraciones variables atípicas con más del 50% de las contracciones o deceleraciones tardías (DIP II), ambas durante más de 30 minutos. • Deceleración prolongada única de >3 minutos. 	
CTG preterminal	Ausencia total de variabilidad y reactividad, con o sin deceleraciones, o bradicardia.			

Fuente: MSSSI

3. Definición de categorías de los RCTGs (en función de la tabla anterior):

- **RCTG normal:** Registro de la FCF presencia de los 4 signos tranquilizadores.
- **RCTG sospechoso:** Registro de la FCF que presenta 1 signo no tranquilizador y el resto tranquilizadores.
- **RCTG patológico:** el registro de la FCF presenta 2 signos no tranquilizadores o 1 signo clasificado como anormal.

142

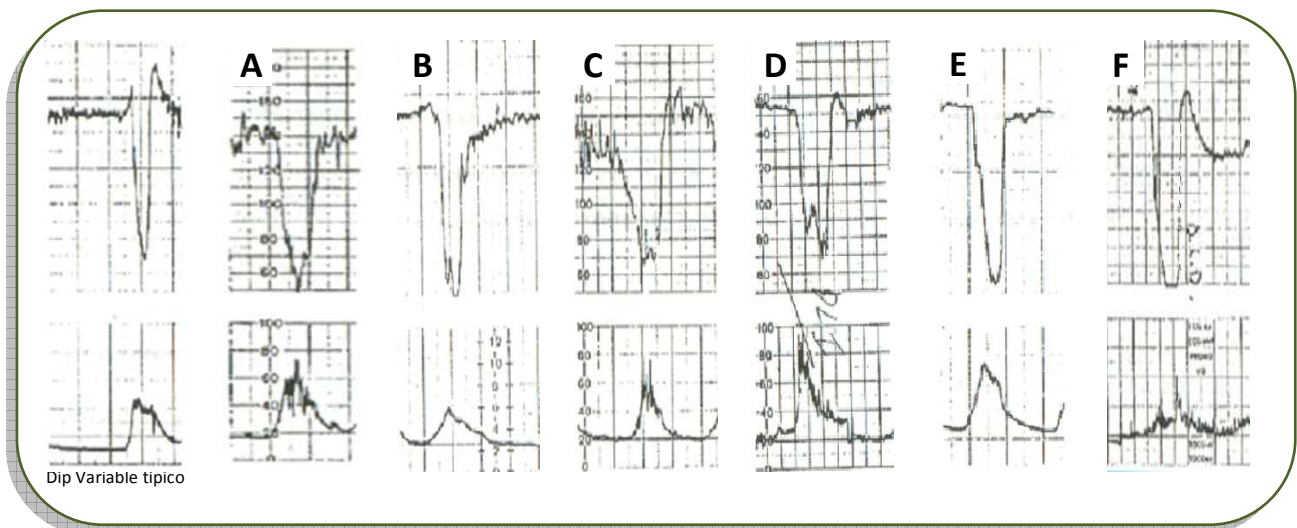
4. Información ampliada acerca de la clasificación de los RCTGs:

- Un trazado con variabilidad reducida y aceleraciones periódicas debe considerarse tranquilizador.
- Las deceleraciones precoces son poco frecuentes y no patológicas, y por tanto no deben considerarse significativas.
- La mayoría de las deceleraciones durante el parto son de tipo variable.
- La deceleración mayor de 3 min requiere la toma de medidas urgentes e iniciar los preparativos para la rápida extracción del feto, la cual debe llevarse a efecto, si no se ha obtenido la recuperación fetal, en 9 minutos. Si la FCF se recupera antes de los 9 minutos la decisión de extracción fetal debe ser reconsiderada.
- Una taquicardia fetal de 160-180 lat/min con presencia de aceleraciones y sin ningún otro parámetro adverso, no debe ser considerada como sospechosa. Sin embargo, un aumento de la frecuencia cardíaca basal, incluso dentro del rango normal, con otras características anormales o no tranquilizadoras debe aumentar la vigilancia.
- En mujeres con MEFC, cada hora debe realizarse una evaluación sistemática, documentada sobre la base de estas definiciones y clasificaciones.
- En presencia de patrones anormales de la FCF se debe valorar:
 - Cambio de posición materna a decúbito lateral, preferiblemente sobre el izquierdo.
 - Examen vaginal para descartar prolapso de cordón o evolución rápida del parto. En este momento podría procederse a la estimulación de la calota fetal como método diagnóstico complementario.
 - En caso de mujeres en las que se esté administrando oxitocina: en presencia de un trazado sospechoso de la FCF se debe consultar con el obstetra. Si el trazado de la FCF se clasifica como patológico, se debe suspender la oxitocina y proceder a una evaluación completa de la condición del feto por un obstetra antes de reanudar la oxitocina.

- Monitorización de la presión sanguínea materna para descartar hipotensión materna.
- Si el patrón anormal está asociado a hiperdinamia no secundaria a oxitocina debe considerarse la utilización de tocolíticos, preferiblemente Betamiméticos.
- El uso prolongado de la oxigenoterapia en la madre puede ser perjudicial para el feto y debe evitarse. No hay estudios que evalúen los beneficios o los riesgos asociados con el uso a corto plazo de la oxigenoterapia materna en los casos de presunto compromiso fetal.

5. Características de las deceleraciones variables atípicas:

- Pérdida del ascenso inicial. (Fig. A)
- Retorno lento de la FCF a la línea base. (Fig. B)
- Pérdida del ascenso posterior. (Fig. A)
- Ascenso posterior mantenido. (Fig. C)
- Deceleración en W o bifásica. (Fig. D)
- Pérdida de la variabilidad durante la deceleración. (Fig. E)
- Continuación de la línea base de la FCF a un nivel más bajo. (Fig. F)



ANEXO VI

Parto Vaginal Después de Cesárea (PVDC)¹⁶

El parto mediante cesárea es cada vez más frecuente. Aunque el útero tiene un mayor riesgo de rotura en una mujer que ha tenido una cesárea, la mayoría de las veces el parto vaginal es posible, siendo seguro tanto para la madre como para el feto.

Por otro lado, la cesárea electiva rutinaria para el segundo parto de una mujer con una cesárea previa transversa baja genera un exceso de morbilidad y mortalidad materna y un alto coste para el sistema sanitario.

145

1. ELECCIÓN DE LA VÍA DEL PARTO

Durante la consulta prenatal, idealmente antes de la semana 36, se debe informar adecuadamente a la gestante de los riesgos y beneficios del parto vaginal tras una cesárea previa, así como de los riesgos y beneficios de realizar una nueva cesárea. (220-222)

El consentimiento informado, preferentemente con documento escrito, es muy importante en el plan de parto y nacimiento de la mujer con cesárea previa.

2. TASA DE ÉXITO DEL PARTO POR VÍA VAGINAL

La tasa de éxito del parto por vía vaginal después de una cesárea oscila entre el 72-76% (220-223), llegando al 87-90% si ha habido un parto vaginal previo (223).

Factores que pueden disminuir la tasa de partos vaginales específicamente tras una cesárea previa son: que la cesárea previa hubiera sido por distocia, no utilizar epidural, tener un parto pretérmino previo por cesárea (221) y que el tiempo transcurrido desde la cesárea previa sea inferior a 18 meses (224).

Se debe ofrecer un intento de parto por vía vaginal a todas las mujeres con cesárea previa, una vez que se descarten las contraindicaciones y se informe a la gestante de los riesgos y beneficios del parto vaginal (220-223).

3. RIESGOS MATERNOS

Se debe documentar claramente el tipo de incisión uterina realizada en la cesárea previa. Si esta información no está disponible, se debe intentar averiguar la probabilidad de que la histerotomía haya sido segmentaria

¹⁶ Fuente: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)

transversa. Si esta probabilidad es alta, se debe ofrecer una prueba de parto por vía vaginal (220). La mayoría de incisiones desconocidas son transversas bajas (92%) por lo tanto de bajo riesgo de rotura (220).

Las mujeres candidatas a parto vaginal tras cesárea deben de ser informadas de los riesgos maternos. En un metaanálisis con más de 400.000 casos publicado en junio de 2010, se comunica un riesgo de rotura uterina del 0.32-0.47% vs 0.03% para la cesárea electiva (223, 225). Con los datos disponibles no existen diferencias significativas en relación con la histerectomía, hemorragia, transfusión o infecciones (6). En cambio, sí existe mayor mortalidad materna tras la cesárea electiva, si bien los valores absolutos son muy pequeños (0.013% vs 0.004%, $p=0.027$) (223, 225).

Además, la cesárea electiva en casos de cesárea anterior aumenta el riesgo de complicaciones serias en futuros embarazos. A medida que aumenta el número de cesáreas aumentan los riesgos de acretismo placentario y de lesiones quirúrgica (221).

4. RIESGOS PERINATALES

Las mujeres candidatas a parto vaginal tras cesárea deber conocer los riesgos perinatales asociados al intento de parto vaginal. Existe un mayor riesgo de mortalidad perinatal de 0.13% vs 0.05%, $p=0.002$ (223,225). Este riesgo está asociado al de rotura uterina, ya que las acidosis metabólicas neonatales severas (definidas como un $pH \leq 7$) están presentes en el 33% de las roturas uterinas a término (226).

Por otra parte, actualmente no existe suficiente evidencia para valorar los efectos de la vía del parto tras cesárea anterior sobre la encefalopatía hipóxico-isquémica, sepsis, trauma o resultados neurológicos a largo plazo (223, 225). Dado que la parálisis cerebral después del parto a término es un evento poco frecuente y que únicamente un pequeño porcentaje se deben a efectos del parto, sería necesario un estudio de grandes dimensiones para realizar un adecuado análisis al respecto (221).

5. COMPARACIÓN PVDC VS CESÁREA ELECTIVA

En comparación con el parto vaginal tras cesárea, se deberían realizar 370 cesáreas electivas para evitar una rotura de útero sintomática, más de 7.000 para prevenir una mortalidad perinatal asociada a una rotura de útero y más de 3.000 para evitar una histerectomía posparto (227).

6. INTENTO DE PARTO POR VÍA VAGINAL TRAS MÁS DE UNA CESÁREA PREVIA

La información disponible sugiere que el intento de parto por vía vaginal tras más de una cesárea previa, probablemente termine con éxito (62-89%), pero está asociado con un mayor riesgo de rotura uterina (0-3.7%) (220).

En la actualidad se considera que una mujer con dos cesáreas segmentarias transversas previas sin complicaciones, que se encuentre al término de una gestación no complicada y que no presente contraindicación para el parto por vía vaginal, puede considerarse candidata al parto por vía vaginal tras una buena información (221, 234).

7. PARTO ANTES DE 18 MESES DESPUÉS DE UNA CESÁREA

El intervalo entre gestaciones es un factor que puede estar relacionado tanto con la tasa de éxito como con el riesgo de complicaciones durante el parto, especialmente la rotura uterina.

Un estudio con 1.185 mujeres con intento de parto vaginal tras cesárea no encontró ninguna diferencia en la tasa de éxito cuando el intervalo entre los dos partos fue inferior a 19 meses (79% vs 85.5%, $p=0.12$) (228). Un estudio con 1.768 mujeres analizó el riesgo de rotura uterina en función de los diferentes intervalos de tiempo. Sus resultados señalan una tasa de rotura uterina que disminuye conforme aumenta el tiempo transcurrido desde la cesárea anterior: <18 meses: 4.8%; 18-23 meses: 1.9% y ≥ 24 meses: 1.3% (224). Hay por tanto, un mayor riesgo de rotura uterina durante el parto, si éste tiene lugar antes de 18 meses de la cesárea anterior. Este riesgo se debe comunicar también a la gestante tras una cesárea para planificar futuras gestaciones.

8. OTROS FACTORES ASOCIADOS A LA CESÁREA ANTERIOR

- El parto gemelar por vía vaginal tras una cesárea previa ha sido defendido en varios estudios por ser seguro (no aumenta la mortalidad y morbilidad materna ni fetal) y efectivo (tasa de éxito de entre 69-84%) (220). Estos estudios cuentan con un pequeño número de casos y por ello son insuficientes para poder detectar complicaciones poco frecuentes como la rotura uterina o la mortalidad.
- La *diabetes gestacional* disminuye la tasa de parto por vía vaginal tras cesárea (229,230). Sin embargo, la morbilidad materna y fetal son comparables.
- La tasa de parto vaginal en gestantes con cesárea previa y *macrosomía* es de alrededor del 60-65% (220). Un trabajo con 9.960 mujeres con cesárea anterior que estratifica los resultados en

función del peso del recién nacido indica que a medida que aumenta éste, disminuye la probabilidad de parto vaginal y es menor en mujeres que nunca han tenido un parto vaginal anterior (231).

- La tasa de éxito de parto vaginal tras cesárea en *gestaciones > 40ª semana* oscila entre el 65-73% (232, 233) y el riesgo de rotura uterina es del 3.2% (223).
- La actuación a seguir en mujeres con cesárea previa y presentación *podálica con un feto pretérmino* o con *presentación podálica en un segundo gemelo*, debe individualizarse (220). La versión cefálica externa no está contraindicada en mujeres con cesárea previa, dado que los resultados son similares a los que se obtienen en gestantes sin cesárea anterior (234,235).
- El *parto pretérmino* tras cesárea anterior tiene el mismo éxito que el parto a término aunque el riesgo de rotura de útero es algo menor (220). Un estudio retrospectivo de 2.338 partos pretérminos en cesárea anterior con intento de parto por vía vaginal comunica una tasa de éxito de parto vaginal del 72.8% (vs 73.3% en gestaciones a término, $p=0.64$), un riesgo de rotura uterina del 34/10.000 (vs 74/10.000, $p=0.3$) y de dehiscencia de la cicatriz del 26/10.000 (vs 67/10.000, $p=0.02$) (236).
- Otros factores como la histerorrafia de la cesárea en una o dos capas, el tipo de material empleado, la obesidad materna, la presencia de fiebre en el puerperio de la cesárea o la edad materna han sido estudiados en relación con el riesgo de rotura de la cicatriz uterina durante un parto vaginal tras cesárea, pero los estudios son pequeños y no permiten sacar conclusiones definitivas (220, 221).

9. CONTRAINDICACIONES PARA EL PARTO VAGINAL TRAS UNA CESÁREA PREVIA

Se consideran contraindicaciones para el parto por vía vaginal tras una cesárea previa: a) Cesárea corporal o en "T" invertida. b) Histerotomía o miomectomía previa con entrada en la cavidad uterina. Se excluye la cesárea segmentaria transversa. c) Rotura uterina previa. d) Contraindicación para el parto vaginal. e) Tres o más cesáreas previas.

10. MOMENTO ÓPTIMO PARA LA CESÁREA PROGRAMADA

Se debe programar la cesárea electiva, en los casos del punto 9, a partir de la semana 39, debido a que entre la semana 38 y 39 se reduce un 5% (6% vs 1%) la incidencia de morbilidad respiratoria, aunque este retraso se asocie con un 0.05% de aumento en el riesgo de la mortalidad anteparto (237).

11. INDUCCIÓN AL PARTO

La inducción del parto en la mujer con una cesárea anterior debe estar indicada y tener el consentimiento adecuado. Tanto el uso de oxitocina como el uso de prostaglandinas se puede asociar a un mayor riesgo de rotura uterina. El riesgo absoluto de rotura uterina tras la inducción del parto es bajo, pero el riesgo relativo, especialmente con el uso de prostaglandinas, es mayor (220, 221).

- La inducción del parto con *oxitocina* puede asociarse con mayor riesgo de rotura uterina y se debe realizar con cuidado después de una adecuada información (220, 238). Dos recientes estudios con alrededor de 20.000 casos concluyen que la inducción del parto en gestante con cesárea anterior conlleva un riesgo relativo de rotura uterina de entre 5 y 15 veces en función del fármaco utilizado, (239, 240) siendo la inducción con oxitocina la más segura (1.1% vs 2% con prostaglandinas E2 y 6% con prostaglandinas E1) (241).
- El empleo de *prostaglandina E2* (dinoprostona) para la maduración cervical está asociada con un mayor riesgo de rotura uterina (221), por lo que solo se debe utilizar con indicación estricta en cuellos inmaduros (220).
- Aunque el número de estudios publicados es pequeño, se ha podido observar que la *prostaglandina E1* (misoprostol) se asocia con un riesgo de rotura uterina muy elevada, con tasas descritas de hasta el 18% (242). Por ello, no debe utilizarse en las mujeres con cesárea previa (220, 243).
- La maduración cervical con *sonda de Foley* puede realizarse con seguridad en las mujeres con cesárea previa (220). La experiencia con otros procedimientos mecánicos para la maduración cervical como el balón de Cook es reducida y por el momento no permite extraer conclusiones (244, 245).

12. RECOMENDACIONES PARA EL PARTO VAGINAL TRAS CESÁREA

El parto debe ocurrir en un centro en el que sea posible realizar una cesárea urgente y donde estén disponibles obstetra, anestesista, pediatra y personal de quirófano (222, 238).

- *Control del parto*: El intento de parto por vía vaginal en una mujer con cesárea previa debe tener un control adecuado, preferentemente con atención profesional continua para detectar precozmente una rotura de útero (221, 238). Se debe anotar frecuentemente el progreso del parto, ya que un parto prolongado está asociado con un mayor riesgo de rotura uterina (220,221,237).

Durante el parto por vía vaginal se recomienda la monitorización fetal electrónica continua, puesto que el signo más frecuente de la rotura uterina es el registro cardiaco fetal no tranquilizador, (220, 237) que aparece en el 55-87% de los casos (227).

- No se ha demostrado que el uso rutinario de un *catéter de presión interna* en todas las mujeres con cesárea anterior sea beneficioso para la detección precoz de la rotura de útero (221, 246).
- La estimulación con oxitocina, cuando existe retardo en la dilatación, no se considera una contraindicación en el parto de la mujer con cesárea previa, ya que no se ha encontrado asociación entre su uso y el aumento de la frecuencia de rotura uterina (220,221,238,247-249)
- La *analgesia epidural* no está contraindicada (220,221,222,238). De hecho, la tasa de éxito del parto vaginal tras cesárea puede ser mayor si se utiliza epidural que en aquellos casos en que no se emplea (73% vs 50%) (221), probablemente por un mejor control de estos partos. Por ello, su uso no tiene por qué enmascarar los síntomas de una rotura uterina (237).
- Después de un parto por vía vaginal en una mujer con cesárea previa no es necesario el *examen digital de la cicatriz uterina* de forma rutinaria (221, 246). El examen únicamente es aconsejable en casos en los que existan signos o síntomas de rotura uterina (250). Las razones que se arguyen son: la falta de sensibilidad de la técnica, la posible yatrogenia de la misma y que la actitud diagnóstica no varía tras el diagnóstico de una rotura uterina asintomática (246).

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	Si no existen contraindicaciones para el parto vaginal, es razonable el intento de parto por vía vaginal en las mujeres con cesárea previa.
B	Si la cesárea anterior fue transversa baja o, en caso que se desconozca, existe una alta probabilidad que la histerotomía haya sido transversa baja, se puede intentar una prueba de parto por vía vaginal.
B	Las mujeres candidatas a parto vaginal tras cesárea deben de ser informadas del aumento de los riesgos y de los beneficios maternos que genera el parto vaginal, especialmente si éste tiene lugar antes de 18 meses de la cesárea anterior.
B	La mujer con dos cesáreas segmentarias transversas previas sin complicaciones, con una gestación a término no complicada y sin contraindicaciones para el parto por vía vaginal, puede considerarse candidata al parto por vía vaginal, aunque está asociado con un riesgo de rotura uterina más elevado.
C	El embarazo múltiple, la diabetes gestacional, la macrosomía o la presentación podálica no son una contraindicación para el parto por vía vaginal después de una

	cesárea, aunque debido a la escasez de información se debe actuar con prudencia.
B	La versión cefálica externa está indicada en gestantes con cesárea previa.
A	La cesárea electiva no debe realizarse antes de las 39 semanas de gestación.
B	El uso de oxitocina y el de prostaglandinas E2 se asocia a un mayor riesgo de rotura uterina. Pese a ello, la inducción del parto en la mujer con una cesárea anterior puede estar indicada.
B	El misoprostol se asocia con una elevada tasa de rotura uterina. Por ello, su uso está contraindicado en mujeres con cesárea anterior.
B	El parto debe ocurrir en un centro en el que sea posible realizar una cesárea urgente y donde estén disponibles obstetra, anestesista, pediatra y personal de quirófano.
B	En la dilatación del parto por vía vaginal después de cesárea se recomienda la monitorización fetal electrónica continua.
B	La estimulación con oxitocina no está contraindicada en el parto de la mujer con cesárea previa.
B	No es necesario el uso rutinario de un catéter de presión interna en todas las mujeres con cesárea anterior.
B	La analgesia epidural no está contraindicada en el parto de la mujer con cesárea previa.
C	Después de un parto vaginal en una mujer con cesárea previa no es necesario el examen digital de la cicatriz uterina de forma rutinaria.

ANEXO VII

Parto en Presentación Podálica ¹⁷

En el año 2000 se publican los resultados del Term Breech Trial (TBT) (252), en el que se concluye que una política de cesáreas sistemática es claramente mejor que un intento de parto vaginal (IPV) en caso de presentación de nalgas a término. Además el ensayo clínico aleatorizado (ECA), mostró que en países con baja mortalidad perinatal, aunque sí hubo diferencias en la morbilidad neonatal grave a corto plazo, no se encontraron diferencias en la mortalidad perinatal ni en la mortalidad o morbilidad grave materna, llevando a la mayoría de los expertos a recomendar la cesárea para la presentación de nalgas a término.

El meta-análisis de la base de datos Cochrane (253) señala que en la presentación podálica a término con feto único, la cesárea programada en comparación con el parto vaginal programado, reduce la mortalidad perinatal y la morbilidad neonatal, a costa de un cierto aumento de la morbilidad materna.

El TBT tuvo un gran impacto sobre la asistencia al parto vaginal en presentación podálica como lo demuestra una encuesta realizada en el año 2003 en más de 80 centros de 23 países, en donde el 92.5% de los centros encuestados habían abandonado la práctica del parto vaginal de nalgas en favor de la cesárea (254).

Aunque la recomendación del Term Breech Trial (TBT) fue adoptada por organismos de importancia relevante, tales como el ACOG (5), el RCOG (256) y, en nuestro país, por la SEGO (257), otros organismos, como el CNGOF (258), el Centro Noruego para las Tecnologías de la Salud (259) y la Dirección de Asistencia Sanitaria de la Consejería de Sanidad del Gobierno Vasco (260), decidieron no seguir dichas recomendaciones basándose en que los contextos sanitarios, protocolos de indicaciones y habilidades profesionales eran diferentes a la de los centros y países que habían participado en el ensayo. De esta manera, el parto de nalgas vaginal continúa siendo realizado con éxito en algunos centros donde los médicos tienen experiencia en su asistencia.

En los años posteriores algunas publicaciones criticaron tanto aspectos del diseño del estudio como metodológicos, así como las conclusiones finales (261-263) y, sobre todo, la validez externa (264-267). Otras concluyeron que, con adecuados criterios de selección y manejo, el parto de nalgas era una opción razonable (268-275). El análisis del seguimiento de los recién nacidos en el TBT, mostró que las secuelas neurológicas a largo plazo no fueron diferentes entre los nacidos por cesárea y los nacidos por vía vaginal, incluso en aquellos casos que, a corto plazo, habían presentado morbilidad neonatal grave (276).

¹⁷ Fuente: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)

En el año 2006, en respuesta al TBT, Goffinet publicó el estudio PREMODA (277) que es un estudio multicéntrico, descriptivo, cuatro veces más grande que el TBT. Incluye datos de 8.105 mujeres de 174 centros de Francia y Bélgica empleando los mismos parámetros de resultados (mortalidad perinatal y morbilidad neonatal severa) que el TBT. El estudio es descriptivo y el porcentaje de mujeres que intentaron el parto vaginal varió entre los diferentes centros (47.8-89.0%). En conjunto, la tasa de cesáreas programadas fue del 69% y se intentó el parto vaginal en el 31%. Es decir, son datos consistentes con una no-randomización. De las 2.526 mujeres que intentaron el parto vaginal, 1.796 (71%) tuvieron el parto por vía vaginal con una tasa media global de parto vaginal del 22.5%. Todos los casos fueron monitorizados durante el parto y se realizó a todas las parturientas una ecografía previa o al inicio del parto. Se hizo una radiopelvimetría en el 82% de los casos.

Aunque no son estrictamente comparables, los resultados del estudio PREMODA contrastan con los del TBT. No hubo diferencias en la mortalidad perinatal ni en la morbilidad neonatal severa entre el intento de parto vaginal y la cesárea electiva. La única diferencia fue que el intento de parto vaginal presentó una tasa más elevada de test de Apgar<4 a los 5 minutos.

En definitiva, este estudio señala que en aquellos centros donde la práctica del parto vaginal de nalgas sea una práctica habitual y donde existan criterios estrictos de selección y atención del parto, el parto vaginal de un feto a término en presentación podálica es una opción segura.

Estas razones, entre otras, hicieron que en el año 2006, el ACOG modificara sus recomendaciones del año 2001, señalando que el parto vaginal de un feto a término en presentación podálica constituye una opción razonable en un hospital que posea protocolos específicos tanto para la selección de las candidatas como para el manejo del parto (278).

1. CRITERIOS DE SELECCIÓN PARA LA ELECCIÓN DE LA VÍA DEL PARTO

Clásicamente los criterios de selección se han basado en la valoración de una serie de parámetros tales como paridad, edad materna, peso fetal estimado, diámetro biparietal, características de la pelvis materna, actitud de la cabeza y tipo de presentación.

1.1. Paridad:

Algunos estudios encontraron una mayor morbimortalidad en nulíparas, mientras que otros encontraron una mayor morbimortalidad en las múltiparas, pero la mayoría no encontraron diferencias en la morbimortalidad entre nulíparas y múltiparas (252, 279).

En la actualidad podemos considerar que la paridad no debe ser un factor influyente en la selección de candidatas a un parto vaginal (280).

1.2. Edad materna:

El manejo convencional de las gestantes de edad avanzada, especialmente las primíparas, era la terminación mediante cesárea. Sin embargo, en la revisión de la bibliografía no hay datos que permitan establecer una asociación entre edad materna y resultados perinatales (252, 279-281).

1.3. Peso fetal:

Estudios de hace 30-40 años documentaban que un peso al nacimiento superior a 4000 g se asociaba con una mayor morbilidad perinatal debido a dificultades en el mecanismo del parto (282). Las guías clínicas para el manejo de la presentación podálica a término, a menudo centran su atención en el tamaño fetal y las dimensiones de la pelvis en orden a prevenir las complicaciones de una desproporción pélvico-fetal. Sin embargo, el análisis multivariante del TBT mostró que el resultado perinatal adverso fue mayor en recién nacidos con peso inferior a 2800 g.

En la práctica se han publicado varios puntos de corte del peso máximo para permitir un IPV, tales como 3500 g(257, 268, 284-287), 3750 g (288) , 3800 g (256, 258, 274, 289-298), 4000 g (252, 278, 279, 299-302) e incluso 4500 g (303), aunque no hay evidencia de alta calidad para recomendar un límite de peso a partir del que no se pueda intentar el parto vaginal.

La siguiente cuestión es si la estimación del peso fetal por ecografía es mejor que la estimación clínica. No hay ensayos clínicos aleatorizados que den respuesta a esta pregunta. La predicción del peso fetal por ecografía es imprecisa (304) y no ha demostrado ser mejor que la estimación clínica, especialmente cuando se sospecha macrosomía (305, 306).

1.4. Diámetro biparietal

No existe ninguna evidencia para recomendar la medición del DBP, ni tampoco un valor máximo a partir del cual se pueda contraindicar el intento de parto vaginal (IPV).

La revisión de la bibliografía aporta escasos datos sobre el valor de DBP límite por encima del que no debería permitirse el parto vaginal. La inmensa mayoría de trabajos no hacen referencia a este parámetro como condición para el IPV. Sólo se han encontrado tres publicaciones que sí lo indican. Dos de ellas, fijan los valores máximos en cifras tan dispares como 95 mm (257) y 100 mm (307) y ninguna de ellas expone los fundamentos por los que se llega a establecer dicho valor y no otro. La tercera publicación (260), fija el valor en relación al peso máximo recomendado para permitir el IPV; así para un peso máximo de 3800 g considera un DBP máximo de 97 mm.

No hay ninguna evidencia de la influencia del DBP en el pronóstico del parto de nalgas.

1.5. Dimensiones y morfología de la pelvis

Casi todas las publicaciones, protocolos y guías clínicas están de acuerdo en la estimación de la amplitud pélvica para valorar la vía de parto. Esta valoración puede llevarse a cabo mediante métodos clínicos y radiológicos.

Algunos estudios antiguos sugirieron que la radiopelvimetría tenía un alto valor predictivo para el éxito del parto vaginal en partos de nalgas a término (308). Por ello, varios protocolos incluyeron la radiopelvimetría como un parámetro importante en la selección de las mujeres para un IPV (257, 298, 309-318), incluyendo a menudo los límites inferiores de las dimensiones pélvicas (257, 292, 300). Las medidas de la radiopelvimetría, expresadas en milímetros, dieron la impresión de exactitud y se utilizaron para confeccionar un sistema de índice pélvico-fetal (319, 320). Sin embargo, ninguno de los estudios fue capaz de confirmar el valor de esta exploración, ni han demostrado tener ningún efecto sobre el resultado perinatal (280), por lo que los protocolos más recientes confían principalmente en la valoración clínica de la pelvis materna para permitir un IPV (279).

El mejor indicador de una apropiada proporción feto-pélvica es el adecuado progreso del parto (321, 322).

Un ensayo clínico aleatorizado (323) evaluó los beneficios de la pelvimetría mediante resonancia magnética (RM), sin que encontrara diferencias en los resultados neonatales ni en la tasa de cesáreas, aunque las cesáreas de emergencia fueron menos frecuentes en las mujeres con pelvimetría mediante RM. Sigue siendo discutible si la pelvimetría mediante RM es capaz de seleccionar adecuadamente las mujeres para IPV como afirman algunos autores (323, 324) o si el estudio de la pelvis solamente proporciona confianza al obstetra para permitir un IPV (325).

A pesar de que un estudio retrospectivo sugirió un mejor resultado perinatal en los partos vaginales de nalgas con una pelvis adecuada confirmada mediante RM (326), tanto el RCOG, como el NZGG y la SOGC concluyen que la pelvimetría radiológica de rutina, incluida la RM, no es necesaria antes de un parto de nalgas a término (256, 300, 302, 327).

1.6. Actitud de la cabeza fetal

Cuando el cuello fetal está hiperextendido hasta un ángulo mayor de 90°, el parto vaginal se acompaña de una incidencia del 70% de lesiones de la médula espinal del feto (293, 280), por lo que dichas gestaciones deben finalizarse mediante cesárea (256, 260, 277, 280).

Sin embargo, los grados de extensión menores no se vinculan con esta complicación. La actitud indiferente, en la que el cuello fetal no se encuentra flexionado ni extendido, no es una indicación para el parto por cesárea (293). La

solicitud de radiología o ecografía para el diagnóstico debe hacerse al inicio del trabajo del parto y no antes, dado que la extensión del cuello fetal depende de la musculatura cervical y puede modificarse con el tiempo (293, 296, 298). No obstante, hay que señalar que se han descrito casos de lesión fetal en estos fetos incluso en partos mediante cesárea (287, 329).

La comprobación de la actitud de la cabeza fetal debe hacerse preferiblemente mediante ecografía (256, 277, 284).

1.7. Tipo de presentación

Sólo las presentaciones de nalgas puras o completas son susceptibles de IPV (260, 268, 274, 280, 300). Las modalidades de nalgas incompletas o pies se asocian a una incidencia elevada de patología de cordón (en forma de prolapso, laterocidencia o enrollamiento en las extremidades fetales) que puede condicionar una situación de hipoxia, así como riesgo elevado de atrapamiento de la cabeza fetal debido a una dilatación cervical incompleta (256, 284).

2. MANEJO INTRAPARTO

2.1. Inducción del parto

La evidencia sobre la inducción del parto en la presentación podálica es escasa. La inducción en el parto de nalgas puede ser considerada si las condiciones individuales son favorables.

2.2. Estimulación con oxitocina

La oxitocina es el fármaco recomendado para corregir una dinámica uterina inadecuada, sobre todo si es secundaria a la administración de analgesia epidural. Sin embargo, en el caso de las presentaciones podálicas, dada la posible relación entre la aparición de una hipodinamia secundaria y la presencia de una desproporción feto-pélvica, especialmente en múltiparas, se debe procurar excluir tal desproporción antes de iniciar la estimulación con oxitocina (256, 257, 277, 280-282).

El análisis multivariante del TBT (283) encontró que la estimulación con oxitocina o el empleo de prostaglandinas fue un factor de resultado perinatal adverso.

2.3. Amniorrexis

No parece que la rotura artificial de la bolsa amniótica o el manejo conservador del parto tengan influencia en los resultados perinatales (280), por lo que la amniorrexis se puede practicar con precaución cuando esté clínicamente indicada (274, 284, 300).

2.4. Monitorización fetal intraparto

Existe suficiente evidencia de alta calidad que demuestra la falta de superioridad de la monitorización electrónica continua de la FCF sobre la

auscultación intermitente, tanto en las gestaciones de bajo, como de alto riesgo (278, 332). La presentación de nalgas a término no es, por tanto, una indicación por sí misma para la monitorización electrónica fetal (252, 283). Sin embargo, dado que el factor evitable más importante entre las causas de muerte perinatal en los partos de nalgas es la vigilancia subóptima durante el parto y en particular una inadecuada valoración del bienestar fetal (256, 333, 334), la mayoría de las publicaciones recomiendan la monitorización electrónica continua de la FCF (260, 274, 277, 284, 335). Por el contrario, hay protocolos que admiten la auscultación intermitente como método de vigilancia fetal (280, 300, 336).

Durante el periodo expulsivo, el descenso de la nalga y la entrada de la inserción del cordón umbilical en la pelvis, se asocian generalmente con una mayor incidencia de compresión del cordón y deceleraciones variables, por lo que se requiere la monitorización electrónica fetal continua (302).

2.5. Analgesia/Anestesia

No hay evidencia de que el parto vaginal de nalgas sea, ni una indicación ni una contraindicación para la analgesia epidural. Por un lado puede prevenir el deseo de pujo prematuro durante el inicio de la segunda etapa del parto; pero por otro, puede prolongar la segunda etapa del parto, aunque no hay una clara asociación con mejores o peores resultados para el feto o el neonato (279). La administración de analgesia epidural debe, por tanto, individualizarse, respetando los deseos de la gestante (256, 280, 284).

2.6. Periodo de dilatación

Aunque algunos estudios mostraban un incremento del resultado perinatal adverso cuando el parto se prolongaba más de 20-30 horas (280), el análisis de los resultados del TBT no encontró una relación entre la duración de la primera etapa del parto y un resultado perinatal adverso (283).

El progreso de la dilatación cervical en presencia de dinámica uterina adecuada es un indicador de una evolución favorable del parto. Se considera que el parto no progresa si la dilatación cervical se detiene durante dos horas o más (280).

En el estudio PREMOMA (277) solo el 1,4% de los partos tardaron más de 7 horas en pasar de 5 a 10 cm de dilatación.

2.7. Periodo expulsivo

Como ocurre con el periodo de dilatación, tampoco hay unanimidad respecto a la duración y conducción del periodo expulsivo. En ausencia de pujos, el tiempo para que la nalga descienda hasta el suelo pélvico se ha establecido entre 1 y 2 horas (274, 280, 300, 302) y también que el parto debe ser inminente tras 1 hora de pujos en primíparas o 30 minutos en las

múltiparas (274). Otros estudios han establecido la duración total de la segunda etapa del parto en 30-60 minutos (336).

Se ha observado que la prolongación de la segunda etapa del parto se correlaciona con un peor pronóstico perinatal (280, 282).

El análisis multivariante del TBT mostró que la duración de la fase pasiva de la segunda etapa del parto no se asoció con un resultado perinatal adverso. Sin embargo, sí que se asoció significativamente con peor resultado perinatal cuando la fase activa de la segunda etapa del parto superaba los 60 minutos (283).

3. INFORMACIÓN A LA GESTANTE

Se debe informar adecuadamente a la gestante, preferiblemente antes del inicio del trabajo de parto, de los riesgos y beneficios de la vía vaginal en el parto con feto a término en presentación podálica (256, 278, 300, 302), así como de los beneficios y los riesgos a corto y largo plazo de la cesárea electiva. Es recomendable que en la historia clínica quede constancia de ello.

Grado de recomendación/ Medidas a Implementar en los Servicios

A	La mujer debe ser informada que la cesárea programada en la presentación podálica a término, reduce la mortalidad perinatal y la morbilidad neonatal a corto plazo en comparación con el parto vaginal
B	La mujer debe ser informada que el parto vaginal de un feto único a término en presentación podálica, es una opción razonable en un hospital que disponga de un protocolo específico tanto para la selección de las candidatas, como para el control y atención del parto.
B	En aquellos centros donde la práctica del parto vaginal de nalgas sea una práctica habitual y donde existan criterios estrictos de selección y atención del parto, el parto vaginal de un feto a término en presentación podálica es una opción segura.
A	Ni la paridad ni la edad materna son criterios excluyentes para un intento de parto por vía vaginal.
B	El parto vaginal puede intentarse en casos de un feto con un crecimiento intrauterino fetal adecuado y un peso estimado inferior a 4000 gramos. (B)
A	No hay ninguna evidencia de la influencia del DBP en el pronóstico del parto de nalgas.
C	Se realizará una valoración clínica de la pelvis; no es necesaria la pelvimetría radiológica. El mejor indicador de una apropiada proporción feto-pélvica es el adecuado progreso del parto.

C	La actitud de la cabeza fetal se determinará preferiblemente por ecografía; en su defecto se establecerá radiológicamente. Solamente la actitud en flexión o indiferente son subsidiarias de intento de parto vaginal.
C	El tipo de presentación se determinará por exploración clínica y/o ecográfica; en su defecto se establecerá radiológicamente. Solo las presentaciones de nalgas puras o de nalgas completas son subsidiarias de intento de parto vaginal.
B	La oxitocina podrá ser utilizada para corregir una dinámica uterina inadecuada tras la administración de analgesia neuroaxial.
C	Puede considerarse aceptable la utilización de oxitocina en casos de ausencia de progresión de la dilatación con hipodinamia primaria, tras valorar la existencia de una adecuada proporción feto-pélvica.
B	La amniorrexis se practicará con los mismos criterios que en la presentación cefálica.
C	Es preferible la monitorización electrónica fetal continua durante el periodo de dilatación y el expulsivo.
C	La analgesia se utilizará con los mismos criterios que en la presentación cefálica. Sin embargo, dada la alta probabilidad de tener que practicar maniobras para la extracción de los hombros y cabeza fetal, se aconseja que llegado este momento, la mujer cuente con algún tipo de analgesia eficaz, preferiblemente neuroaxial.
A	La duración de la fase pasiva de la segunda etapa del parto puede durar hasta 90 minutos, permitiendo que las nalgas descendan en la pelvis. Una vez que comienza la fase activa y se inician los pujos, el parto debe ser inminente después de 60 minutos. Los pujos maternos son esenciales para un parto seguro y deben ser alentados.
C	Con dinámica uterina adecuada, se recomienda la práctica de una cesárea si la dilatación cervical se detiene durante dos horas o más.
C	Se debe informar adecuadamente a la gestante, preferiblemente antes del inicio del trabajo de parto, de los riesgos y beneficios de la vía vaginal en el parto con feto a término en presentación podálica, así como de los beneficios y los riesgos a corto y largo plazo de la cesárea electiva.

ANEXO VIII

Plan de parto

GOBIERNO DE EXTREMADURA
Consejería de Salud y Política Social

SERVICIO
Extremeño
de Salud
SES

SERVICIO
Extremeño
de Salud
SES

Introducción

El plan de parto es un documento en el que la mujer embarazada deja constancia por escrito de sus deseos y expectativas en relación al momento del parto y el nacimiento de su hijo o hija.

La mayoría de las embarazadas, por ser mujeres sanas, pueden tener un parto normal. Incluso muchas que presentan problemas de salud pueden beneficiarse de las mejores prácticas basadas en el conocimiento científico. El/la matrona que le atiende durante su embarazo debe ofrecerle la oportunidad de expresar sus preferencias para aquellos aspectos en los que existen alternativas igual de eficaces y seguras. Hay que advertir no obstante que, las expectativas y los planes de parto están sujetos a la situación clínica y a la infraestructura de cada Centro Hospitalario, por lo que en caso de que surja alguna complicación, prevista o inesperada, es muy probable que tenga que verse alterado para adaptarse a los protocolos de actuación clínica en cada situación.

En cualquier caso, el sólo hecho de leer este documento, le ayudará a comprender mejor todo lo que va a ocurrir y le permitirá participar de forma activa en todo el proceso del nacimiento.

Plan de parto y nacimiento

Es aconsejable que se elabore en torno a las 28-34 semanas de gestación, y la mujer lo podrá presentar en el hospital de referencia en el que tiene previsto su parto cuando acuda para visitarlo.

Se recomienda que la mujer visite el hospital de referencia o los hospitales más cercanos para poder conocer las opciones que se le ofrecen y tomar una decisión basada en un conocimiento previo.

Intimidad

Para la protección del derecho a la intimidad, sólo estarán presentes en el parto las personas necesarias, que se presentarán e identificarán para su conocimiento.

Hay hospitales que tienen profesionales en formación con capacidad asistencial que actuarán siempre bajo su supervisión necesaria con su conocimiento y autorización.

En caso de presencia o participación de otras personas solicitará su consentimiento con antelación.

Legislación

- Ley 10/2001, de 28 de junio, de Salud de Extremadura. DOE 76 (28 de junio de 2001)
- Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. BOE 274 (15 de noviembre de 2002)
- Ley 3/2005, de 8 de julio, de información sanitaria y autonomía del paciente. DOE 82 (6 de julio de 2005)

<p>Datos de la embarazada</p> <p>Nombre y apellidos de la mujer _____ Fecha probable del parto _____</p> <p>Edad de la mujer _____ Nombre de la matrona o matron que le ha informado y controlado el embarazo _____</p> <p>Nombre del/la obstetra que le ha informado y controlado el embarazo _____</p> <p>Hospital previsto para el parto _____</p>	
<p>Mis preferencias para el parto son</p> <p>Espacio físico La obra en cuanto a tipos de salas de parto, equipamiento no convencional, confortabilidad, habitabilidad, habitaciones individuales, etc., no son homogéneas en todos los hospitales Sala de dilatación/parto y posparto única (UTPR) <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Sala con alta tecnificación (sala tipo quirófano) <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Acompañantes y ambiente durante el parto La persona que quiero que me acompañe durante el parto es _____ Prefiero utilizar mi ropa personal durante el parto <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no Prefiero escuchar música durante la dilatación <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no Prefiero tener las luces atenuadas <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no Prefiero que la puerta de mi dilatación permanezca cerrada para mayor intimidad <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Procedimientos durante el parto¹ Prefiero tomar líquidos claros durante la dilatación <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no Prefiero que no me pongan vía intravenosa salvo indicación clínica <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no Prefiero que no me estimulen el parto salvo indicación clínica <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no Prefiero que no me rompan la bolsa de las aguas salvo indicación clínica <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no Prefiero la salida de la placenta con masajes y medicación <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no Prefiero la salida de la placenta de manera espontánea <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Valoración del bienestar fetal y del progreso de la dilatación Prefiero auscultación intermitente con doppler o estetoscopio <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no Prefiero monitorización externa en ventanas <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no Prefiero monitorización externa continua <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no Prefiero exploraciones vaginales cada 4 horas <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p>	
<p>Métodos para el alivio del dolor</p> <p>Prefiero relajación y técnicas de respiración <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Prefiero adoptar distintas posturas, masaje, agua, terapias complementarias* <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Prefiero, en principio, tener el parto sin analgesia <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Prefiero Óxido Nítrico* <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Prefiero analgesia epidural a bajas dosis* que me permita moverme y caminar <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Movilidad y posturas durante la dilatación</p> <p>Prefiero poder utilizar pelotas, cojines, colchoneta, cuerdas*... <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Prefiero poder adoptar cualquier postura, incluso caminar <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Prefiero poder utilizar una bañera y/o ducha** <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Posturas y pujos durante el expulsivo</p> <p>Prefiero poder elegir posturas: sentada, cuclillas, cuadrupedia, de pie, silla de parto <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Prefiero utilizar las nuevas camas articuladas de partos* <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Prefiero estar en postura ginecológica: tumbada en mesa de partos y primeras <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Cuando esté en dilatación completa prefiero no pujar hasta tener ganas <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Prefiero tener un espejo en el momento del nacimiento <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Episiotomía</p> <p>Prefiero que no me practiquen la episiotomía salvo indicación clínica <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Nacimiento del bebé</p> <p>Prefiero tener contacto, piel con piel, inmediatamente después del nacimiento del bebé <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Prefiero pinzar y cortar el cordón cuando deje de latir <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Deseo donar la sangre del cordón umbilical¹ adjuntar a este Plan el consentimiento firmado <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Proponer los primeros cuidados del bebé sin separarlo de mí, si todo está bien <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Lactancia Materna</p> <p>Prefiero iniciar la lactancia materna tan pronto como sea posible <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Deseo permanecer un tiempo a solas después del parto: acompañante, madre y bebé <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Prefiero lactancia materna a demanda <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Prefiero que no den biberones al bebé sin consultarme y por un problema de su salud <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Prefiero que me asesoren sobre cómo lactar <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Estancia en el hospital</p> <p>Prefiero tener al bebé siempre conmigo en mi habitación <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p>Prefiero alta precoz (48 horas) si mi estado de salud y del bebé lo permiten <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</p> <p><small>¹ Hay procedimientos desaconsejados como enema, resusado público o perineal, sondaje vesical rutinario, que no deben ser realizados. ² Esta opción puede ser incompatible con la E y C, por lo que se debe valorar la posibilidad de alguna de las opciones antes de decidir.</small></p>	
<p>Multiculturalidad</p> <p>En caso de dificultad en el uso del idioma es posible que necesite la ayuda de una persona como traductora para facilitar la comunicación con el personal sanitario. En algunos Centros se dispone de este servicio para diversos idiomas. Pida información en su Hospital, en su Ayuntamiento y en otros organismos oficiales.</p> <p>Idioma principal _____</p> <p>Otros idiomas que domine _____ sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/></p> <p>Necesitaré asistencia para la traducción _____ sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/></p> <p>Me acompañará una persona como traductor/a _____ sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/></p> <p>Administración de medicamentos del recién nacido</p> <p>Tras el nacimiento, las autoridades Sanitarias y Organizaciones Científicas recomiendan la administración a todos los recién nacidos de: - Colino o bormado antibiótico oral, en una sola dosis, ya que previene infecciones oculares severas. No obstante es aconsejable retrasar su aplicación en las primeras dos horas de vida para facilitar el contacto visual del bebé con su madre. - Vitamina K para la prevención de hemorragias. El método de administración más frecuente y aconsejado es la inyección intramuscular. Al igual que la vacuna de la hepatitis B, esta vitamina K puede eliminarse y hacerse mientras se da el biberón. - Existe la alternativa de administración oral de vitamina K, que resulta igual de eficaz, pero que ha de realizarse de forma estricta, de acuerdo a la pauta prescrita por el pediatra. Pida información en su Hospital, en su Ayuntamiento y otros organismos oficiales.</p> <p>Si desea realizar algún comentario, sugerencia o indicación al respecto puede hacerlo a continuación: _____</p> <p>Higiene del recién nacido</p> <p>El baño del recién nacido no es una práctica aconsejable en las primeras horas de vida. Cuándo hacerlo por primera vez se le informará y solicitará su consentimiento.</p> <p>En caso necesario se le informará y solicitará su consentimiento.</p> <p>Opciones en la planta de maternidad</p> <p>Prefiero realizar yo misma los cuidados e higiene de mi bebé, si es posible <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/></p> <p>Prefiero realizar los cuidados e higiene de mi bebé con la ayuda de mi acompañante <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/></p> <p>Si yo no puedo hacerlo, deseo que mi pareja u otra persona realice dichos cuidados <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/></p> <p>Deseo estar presente en los cuidados de mi bebé <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/></p> <p>Yo _____ doy mi consentimiento para que a mí y a mi recién nacido se nos apliquen los cuidados citados en este plan, al amparo de la Ley 10/2003, de 28 de junio, de la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, y Ley 3/2005, de 8 de julio. Previamente a su elaboración he sido informado por el/la matrona u obstetra _____</p> <p>Soy consciente de que pueden producirse cambios en la evolución del parto, en cuyo caso los profesionales me informarán de la gravedad de la situación y de adoptar las medidas que juntos consideremos oportunas. Puedo revisar parcial o totalmente este plan de parto durante el transcurso de todo el proceso.</p> <p>NOMBRE, FIRMA Y FECHA _____</p> <p><small>*Según disponibilidad del Centro Hospitalario</small></p>	

BIBLIOGRAFÍA

1. 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 Sanitarias de Galicia (Avalia-t). 2010. Guías de Práctica Clínica en el SNS: OSTEBA Nº 2009/01
2. Cuidados en el parto normal: una guía práctica. Informe presentado por el Grupo Técnico de Trabajo. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Ginebra. 1996. Departamento de Investigación y Salud Reproductiva.
3. Guía de Asistencia al Parto Normal y Puerperio Hospitalario y de Atención al Recién Nacido. Grupo Técnico de Trabajo. Dirección de Asistencia Sanitaria, Servicio Extremeño de Salud. Mérida 2010. Consejería de Sanidad y Dependencia, Junta de Extremadura.
4. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Sign 50: A guideline developers' handbook [Monografía en Internet]. Edinburgh: Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Disponible en: <http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/50/index.html> 2008.
5. Grupo de trabajo sobre GPC. Elaboración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Manual Metodológico. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud-I+CS 2007; Guías de Práctica Clínica en el SNS: I+CS N.º 2006/01.
6. National Institute for Clinical Excellence. The guidelines manual.[monografía en Internet]. London: NICE: 2004; National Institute for Clinical Excellence,13-4-2007[acceso 15-5-2008]; Disponible en: <http://www.nice.org.uk/page.aspx?o=422950>.
7. Hatem M, Sandall J, Devane D, Soltani H, Gates S. Midwife-led versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database Syst Rev* 2008;(Issue 4. Art. No.: CD004667. DOI: 10.1002/14651858.CD004667.pub2).
8. Hodnett ED, Gates S, Hofmeyr GJ, Sakala C. Apoyo continuo para las mujeres durante el parto. (Revisión Cochrane traducida) En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 1, 2008;1. Oxford: Update software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com> (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 1. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd).
9. Singata M, Tranmer J, Gyte GML. Restricting oral fluid and food intake during labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010, Issue 1. Art. No.: CD003930. DOI: 10.1002/14651858.CD003930.pub2
10. Kubli M, Scrutton MJ, Seed PT, et al. An evaluation of isotonic "sports drinks" during labor. *Anesth Analg* 2002;94(2):404-8.
11. Kilpatrick SJ, Laros RK. Characteristics of normal labor. *Obstet Gynecol* 1989;74:1:85-7. NE3.
12. Gross MM, Drobnic S, Keirse MJN. Influence of fixed and time-dependent factors on duration of normal first stage labor. *Birth* 2005;32:1:27-33 NE3.
13. Albers LL, Schiff M, Gorwoda JG. The length of active labor in normal pregnancies. *Obstet Gynecol* 1996;87:3:355-9. NE3.
14. Zhang J, Troendle JF, Yancey MK. Reassessing the labor curve in nulliparous women. *Am J Obstet Gynecol* 2002;187:4:824-8 NE3.
15. Lavender T, Hart A, Walkinshaw S, et al. Progress of first stage of labour for multiparous women: an observational study. *BJOG: an international journal of obstetric & gynaecology* 2005;112:12:1663-5.
16. Bailit JL, Dierker L, Blanchard MH, et al. Outcomes of women presenting in active versus latent phase on spontaneous labor. *Obstet Gynecol* 2005;105:1:77-9.
17. Grupo de trabajo. Maternidades Hospitalarias. Estándares y Recomendaciones. Ministerio de Sanidad y Política Social 2009.
18. Levran D, Shoham Z, Geranek M, Greenwald M, Mashiach S. The value of amniocentesis. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1988;28:4:271-4.
19. Blix E, Reiner LM, Klovning A, et al. Prognostic value of the labour admission test and its effectiveness compared with auscultation only: a systematic review. *BJOG: an international journal of obstetric & gynaecology* 2005;112:12:1595-604.
20. Reveiz LGH, Cuervo LG. Enemas durante el trabajo de parto Revisión Cochrane traducida. En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008; Número 1. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 1. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
21. Basevi V, Lavender T. Rasurado perineal sistemático en el ingreso a la sala de partos Revisión Cochrane traducida. En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 2 Oxford: Update Software Ltd Disponible en: <http://www.update-software.com> Traducida de The Cochrane Library, 2008; Issue 2. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
22. Hodnett E, Gates S, Hofmeyr GJ, Sakala C. Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;(3).
23. Souza JP, Miquelutti MA, Cecatti JG, Makuch MY. Maternal position during the first stage of labor: A systematic review. *Reproductive Health* 2006;3:10.
24. Bloom SL, McIntire DD, Kelly MA, et al. Lack of effect of walking on labor and delivery. *N Engl J Med* 1998;339:2:76-9.
25. MacLennan AH, Crowther C, Derham R. Does the option to ambulate during spontaneous labour confer any advantage or disadvantage? *J Matern Fetal Investig* 1994;3:1:43-8.
26. Molina FJ, Sola PA, Lopez E, et al. Pain in the first stage of labor: relationship with the patient's position. *J Pain Symptom Manage* 1997;13:2:98-103.
27. Andrews CM, Chrzanowski M. Maternal position, labor, and comfort. *Appl Nurs Res* 1990;3:1:7-13.
28. Roberts CL, Algert CS, Olive E. Impact of first-stage ambulation on mode of delivery among women with epidural analgesia. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2004;44:6:489-94.
29. Cammu H, Van Eeckhout E. A randomised controlled trial of early versus delayed use of amniotomy and oxytocin infusion in nulliparous labour. *Br J Obstet Gynaecol* 1996;103:4:313-8.

30. Lopez-Zeno JA, Peaceman AM, Adashek JA, et.al. A controlled trial of a program for the active management of labor. *N Engl J Med* 1992;326:450-4.
31. Smyth RM, Aldred SK, Markham C. Amniotomía para acortar el trabajo de parto espontáneo revisión Cochrane traducida. En: la Biblioteca Cochrane Plus. Número 1 Oxford: Update Software Ltd Disponible en: <http://www.update-software.com> Traducida de The Cochrane Library 2008; Issue 1. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
32. Lumbiganon P, Thinkhamrop J, Thinkhamrop B, Tolosa JE. Vaginal chlorhexidine during labour for preventing maternal and neonatal infections excluding Group B Streptococcal and HIV. *Cochrane Review In: Cochran Database of Systematic Reviews, Issue 1, 2005; Oxford: Update Software.*
33. Keane HE, Thornton JG. A trial of cetrimide/chlorhexidine or tap water for perineal cleaning. *Br J Midwifery* 1998;61:34-7.
34. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Caesarean Section. Clinical Guideline London: RCOG Press 2004.
35. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Intrapartum care: care of healthy women and their babies during childbirth. Clinical Guideline 2007.
36. Anonymous. World Health Organization partograph in management of labour. World Health Organization Maternal Health and Safe Motherhood Programme *Lancet* 1994;343(8910): 1399-404.
37. Lavender T, Hart A, Smyth RMD. Effect of different partogram action lines on birth outcomes for women in spontaneous labour at term. *Cochran Database of Systematic Reviews* 2008; Issue 4. Art.No.: CD005461. DOI: 10.1002/14651858.CD005461.pub2.
38. Lavender T, Alfirevic Z, Walkinshaw S. Partogram action line study: a randomised trial. *BJOG* 1998;105:976-80.
39. Lavender T, Alfirevic Z, Walkinshaw S. Effect of different partograph action lines on birth outcomes: A randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2006;108:295-302.
40. Yonekura ML. Risk factors for postcesarean endomyometritis. *Am J Med* 1985;78:177-87.
41. Dare FO, Bako AU, Ezechi OC. Puerperal sepsis: a preventable post-partum complication. *Trop Doct* 1998;28:92-5.
42. Seaward PG, Hannah ME, Myhr TL, et.al. International Multicentre Term Prelabor Rupture of Membranes Study: evaluation of predictors of clinical chorioamnionitis and postpartum fever in patients with prelabor rupture of membranes at term. *Am J Obstet Gynecol* 1997;177:1024-9.
43. Hannah ME, Hodnett ED, Willan A, et al. Prelabor rupture of the membranes at term: expectant management at home or in hospital? The TermPROM Study Group. *Obstet Gynecol* 2000;96:533-8.
44. Ezra Y, Michaelson-Cohen R, Abramov Y, et al. Prelabor rupture of the membranes at term: When to induce labor? *European Journal of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology* 2004;115:23-7.
45. Seaward PG, Hannah ME, Myhr TL, et al. International multicenter term PROM study: evaluation of predictors of neonatal infection in infants born to patients with premature rupture of membranes at term. *Premature Rupture of the Membranes American Journal of Obstetrics and Gynecology* 1998;179(3 Pt 1):635-9.
46. Smyth RM, Aldred SK, Markham C. Amniotomy for shortening spontaneous labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;(4): Art.No.: CD 006167. DOI: 10.1002/14651858.CS006167.pub 2.
47. Blanch G, Lanvedre T, Walkinshaw S, et al. Dysfunctional labour: A randomised trial. *BJOG* 1998;105:117-20.
48. Bidgood KA, Steer PJ. A randomized control study of oxytocin augmentation of labour. 1. Obstetric outcome. *BJOG* 1987;28:92-5.
49. Xenakis EM, Langer O, Piper JM, Conway D, Berkus MD. Low-dose versus high-dose oxytocin augmentation of labor a randomized trial. *Am J Obstet Gynecol* 1995;173(6):1874-8.
50. Jamal A, Kalantari R. High and low dose oxytocin in augmentation of labor. *Int J Gynaecol Obstet* 2004;87(1):6-8.
51. Merrill DC, Zlatnik FJ. Randomized, double-masked comparison of oxytocin dosage in induction and augmentation of labor. *Obstet Gynecol* 1999;94(3):455-63.
52. American College of Obstetricians and Gynecologists. Operative vaginal delivery. Washington, DC: The College 2000; ACOG practice bulletin no.: 17.
53. Cheng YW, Hopkins LM, Caughey AB. How long is too long: Does a prolonged second stage of labor in nulliparous women affect maternal and neonatal outcomes? *Am J Obstet Gynecol* 2004;191(3):933-8.
54. Myles TD, Santolaya J. Maternal and neonatal outcomes in patients with a prolonged second stage of labor. *Obstet Gynecol* 2003;102(1):52-8.
55. Janni W, Schiessl B, Peschers U, et.al. The prognostic impact of a prolonged second stage of labor on maternal and fetal outcome. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2002;81(3):214-21.
56. Kuo YC, Chen CP, Wang KG. Factors influencing the prolonged second stage and the effects on perinatal and maternal outcomes. *J Obstet Gynaecol Res* 1996;22(3):253-7.
57. Van Kessel K, Reed S, Newton K, et al. The second stage of labor and stress urinary incontinence. *Am J Obstet Gynecol* 2001;184(7):1571-5.
58. Menticoglou SM, Manning F, Harman C, et al. Perinatal outcome in relation to second-stage duration. *Am J Obstet Gynecol* 1995;173(3 Part 1):906-12.
59. Saunders NS, Paterson CM, Wadsworth J. Neonatal and maternal morbidity in relation to the length of the second stage of labour. *BJOG* 1992;99(5):381-5.
60. Paterson CM, Saunders NS, Wadsworth J. The characteristics of the second stage of labour in 25,069 singleton deliveries in the North West Thames Health Region, 1988. *BJOG* 1992;99(5):377-80.
61. Mahon TR, Chazotte C, Cohen WR. Short labor: characteristics and outcome. *Obstet Gynecol* 1994;84(1):47-51.
62. Albers LL. The duration of labor in healthy women. *J Perinatol* 1999;19:114-19. NE3.

63. Sprague AE, Oppenheimer L, McCabe L, Brownlee J, Graham ID, Davies B. The Ottawa Hospital's Clinical Practice Guideline for the Second Stage of Labour. *J Obstet Gynaecol Can* 2006;28(9):769-79.
64. Ryan MAK, Christian RS, Wohlrabe J. Handwashing and respiratory illness among young adults in military training. *American Journal of Preventive Medicine* 2001;21(2):79-83.
65. Fendler EJ, Ali Y, Hammond BS, Lyons MK, Kelley MB, Vowell NA. The impact of alcohol hand sanitizer use on infection rates in an extended care facility. *Am J Infect Control* 2002;30(4):226-33.
66. Pratt RJ, Pellowe C, Loveday HP, Robinson N, epic phase 1. The Development of National Evidence-based Guidelines for Preventing Hospital-acquired Infections in England-Standard Principles: Technical Report. London: Thames Valley University 2000;191p.
67. Crowther C, Enkin M, Keirse MJNC, Brown I. Monitoring the progress of labour. In: Chalmers I et al (eds). *Effective care in pregnancy and childbirth*. Oxford, Oxford University Press, 1989.
68. Clark L, Smith W, Young L. *Protective Clothing; Principles and Guidance*. London: ICNA 2002;39p.
69. Garner JS. The Hospital Infection Control Practices Advisory Committee: Guidelines for Isolation Precaution in Hospitals. *Infection Control Hospital Epidemiology* 1996;17(1):5380.
70. Godin G, Naccache H, Fortin C. Understanding physicians intention to use a simple infection control measure: Wearing gloves. *Am J Infect Control* 1998;26(4):413-7.
71. Kearns HPO, Burke FJT, Cheung S-W. Cross-infection control in dental practice in the Republic of Ireland. *Int Dent J* 2001;51(17):22.
72. Expert Advisory Group on AIDS and the Advisory Group on Hepatitis. *Guidance for clinical health care workers: Protection against infection with blood-borne viruses*. London: Department of Health 1998;46p.
73. Centers for Disease Control Update. *Recommendation for prevention of HIV transmission in health care settings. Morbidity and Mortality Weekly Report* 1987;37:24.
74. Pratt RJ, Pellowe C, Loveday HP, Robinson N, Smith GW, and the guideline development team, et al. The epic project: Developing national evidencebased guidelines for preventing healthcare-associated infections.Phase 1: Guidelines for preventing hospital-acquired infections. *J Hosp Infect* 2001;47(Supplement):S1-S82
75. Gupta JK, Hofmeyr GJ. Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. (Cochrane Review) In: *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2005;Oxford: Update Software.
76. Stremmer R, Hodnett ED, Petryshen P, et al. Randomized controlled trial of hands-and-knees positioning for occipitoposterior position in labor. *Birth* 2005;32(4):243-51.
77. Ragnar I,Altman D,Tyden T, et al. Comparison of the maternal experience and duration of labour in two upright delivery positions-A randomised controlled trial. *BJOG* 2006;113(2):65-70.
78. Roberts CL, Algert CS, Cameron CA, Torvaldsen S. A meta-analysis of upright positions in the second stage to reduce instrumental deliveries in women with epidural analgesia. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2005;84(8):794-8.
79. Albers LL, Sedler KD, Bedrick EJ, Teaf D, Peralta P. Midwifery care measures in the second stage of labor and reduction of genital tract trauma at birth: A randomized trial. *J Midwifery Womens Health* 2005;50(5):365-72.
80. Schaffer JJ, Bloom SL, Casey BM, et al. A randomized trial of the effects of coached vs uncoached maternal pushing during the second stage of labor on postpartum pelvic floor structure and function. *Am J Obstet Gynecol* 2005;192(5):1692.-1696.
81. Brancato RM, Church S, Stone PW. A meta-analysis of passive descent versus immediate pushing in nulliparous women with epidural analgesia in the second stage of labor. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2007;37(1):4-12.
82. Gleeson NC, Griffith AP. The management of the second stage of labour in primiparae with epidural analgesia. *Br J Clin Pract* 1991;45(2):90-1.
83. Hartmann K, Viswanathan M, Palmieri R, et al. Outcomes of routine episiotomy: a systematic review. *JAMA* 2005;293(17):2141-8.
84. Dannecker C, Hillemanns P, Strauss A, et al. Episiotomy and perineal tears presumed to be imminent: randomized controlled trial. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2004;83(4):364-8.
85. Sleep J, Roberts J, Chalmers I. Care during the second stage of labour. In: Chalmers I, Enkin M, Keirse MJN, editors. *Effective Care in Pregnancy and Childbirth*. Oxford: Oxford University Press 1989;1129-44.
86. Roberts CL, Torvaldsen S, Cameron CA, et al. Delayed versus early pushing in women with epidural analgesia: a systematic review and meta-analysis. *BJOG* 2004;111(12):1333-40.
87. Simpson KR, James DC. Effects of immediate versus delayed pushing during second-stage labor on fetal well-being: a randomized clinical trial. *Nurs Res* 2005;54(3):149-57.
88. Stamp G, Kruzins G, Crowther C. Perineal massage in labour and prevention of perineal trauma: randomised controlled trial. *BMJ* 2001;322(7297):1227-80.
89. Dahlen HG, Homer CS, Cooke M, Upton AM, Nunn R, Brodrick B. Perineal outcomes and maternal comfort related to the application of perineal warm packs in the second stage of labor: a randomized controlled trial. *Birth* 2007;34(4):282-90.
90. McCandlish R, Bowler U, Van Asten H, Berridge G, Winter C, Sames L, et al. A randomised controlled trial of care of the perineum during second stage of normal labour. *Br J Obstet Gynaecol* 1998;105(12):1262-72.
91. Laine K, Pirhonen T, Rolland R, Pirhonen J. Decreasing the incidence of anal sphincter tears during delivery. *Obstet Gynecol* 2008;111(5):1053-7.
92. Sanders J, Peters TJ, Campbell R. Does lidocaine spray reduce perineal pain during spontaneous vaginal delivery? A randomised controlled trial. *Current Controlled Trials* 2006;[www.controlled-trials.com/isrctn/trial/ISRCTN99732966/0/99732966.html].
93. Woolley, RJ: benefits and risk of episiotomy: a review of the English-Language literature since 1980. *Obstet Gynecol Survey* 1995; 50:806-835.)

94. Carroli G BJ. Episiotomy for vaginal birth. (Cochrane Review). In: Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 3, 1998 Oxford: Update Software 1998.
95. Andrews V, Sultan AH, Thakar R, Jones PW. Risk factors for obstetric anal sphincter injury: a prospective study. *Birth* 2006; 2006;33(2):117-22.
96. Dandolu V, Gaughan JP, Chatwani AJ, et al. Risk of recurrence of anal sphincter lacerations. *Obstet Gynecol* 2005;105(4):831-5.
97. Harkin R, Fitzpatrick M, O'Connell PR, et al. Anal sphincter disruption at vaginal delivery: Is recurrence predictable? *European Journal of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology* 2003;109(2):149-52.
98. Sangalli MR, Floris L, Faltin D, et al. Anal incontinence in women with third or fourth degree perineal tears and subsequent vaginal deliveries. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2000;40(3): 244-8.
99. Fleming VE, Hagen S, Niven C. Does perineal suturing make a difference? The SUNS trial. *BJOG* 2003;110(7):684-9.
100. Kettle C, James DC. Continuous versus interrupted sutures for perineal repair. (Cochrane Review). In: Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 1, 2006 Oxford: Update Software 2006.
101. Gordon B, Mackrodt C, Fern E, Truesdale A, Ayers S, Grant A. The Ipswich Childbirth Study: 1. A randomised evaluation of two stage postpartum perineal repair leaving the skin unsutured. *Br J Obstet Gynaecol* 1998;105:435-40.
102. Kettle C, Hills RK, Jones P, Darby L, Gray R, Johanson R. Continuous versus interrupted perineal repair with standard or rapidly absorbed sutures after spontaneous vaginal birth: a randomised controlled trial. *Lancet* 2002;359():9325:2217-23.
103. Oboro VO, Tabowei TO, Loto OM, Bosah JO. A multicentre evaluation of the two-layered repair of postpartum perineal trauma. *J Obstet Gynaecol* 2003;23(1):5-8.
104. Grant A, Gordon B, Mackrodt C, Fern E, Truesdale A, Ayers S. The Ipswich childbirth study: one year follow up of alternative methods used in perineal repair. *BJOG* 2001;108(1):34-40.
105. Kettle C, Hills RK, Ismail KMK. Suturas continuas versus interrumpidas para la reparación de la episiotomía o los desgarros de segundo grado (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 1 OxfORD: Update Software Ltd Disponible en: <http://www.update-software.com> (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 1 Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd) 2008.
106. Kindberg S, Stehouwer M, Hvidman L, Henriksen TB. Postpartum perineal repair performed by midwives: a randomised trial comparing two suture techniques leaving the skin unsutured. *BJOG* 2008;115(4):472-9.
107. Kettle C, Johanson RB. Absorbable synthetic versus catgut suture material for perineal repair. (Cochrane Review). In: Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 1, 2006; Oxford: Update Software.
108. Upton A, Roberts CL, Ryan M, et al. A randomised trial, conducted by midwives, of perineal repairs comparing a polyglycolic suture material and chromic catgut. *Midwifery* 2002;18(3):223-9.
109. Greenberg JA, Lieberman E, Cohen A.P, Ecker JL, et al. Randomized comparison of chromic versus fast-absorbing polyglactin 910 for postpartum perineal repair. *Obstet Gynecol* 2004;103(6):1308-13.
110. Verspyck E, Sentilhes L, Roman H, Sergent F, Marpeau L. [Episiotomy techniques]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2006;35(1 Suppl):1S40-51.
111. Api O, Balcin ME, Ugurel V, Api M, Turan C, Unal O. The effect of uterine fundal pressure on the duration of the second stage of labor: a randomized controlled trial. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2009;88(3):320-4.
112. Royston E, Armstrong S. Preventing maternal deaths. Geneva: World Health Organization 1989;p.30.
113. World Health Organization. WHO Recommendations for the Prevention of Postpartum Haemorrhage. Geneva, Switzerland: Author, 2006.
114. Hibbard B. Obstetrics In General Practice. The Third Stage Of Labour. *Br Med J* 1964; 1:1485.
115. Dombrowski MP, Bottoms SF, Saleh AA, Hurd WW. Third stage of labor: analysis of duration and clinical practice. *Am J Obstet Gynecol* 1995;172:1279.
116. Prendiville WJ, Elbourne D, McDonald S. Active versus expectant management in the third stage of labour. (Cochrane Review). In: Cochrane Database of Systematic Review, Issue 2, 2005 Oxford: Update Software 2005.
117. 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.
118. Combs CA, Laros JrRK. Prolonged third stage of labor: Morbidity and risk factors. *Obstet Gynecol* 1991;77(6):863-7.
119. Elbourne D, Prendiville WJ, Carroli G, Wood J, McDonald S. Prophylactic use of oxytocin in the third stage of labour. (Cochrane Review). En: Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 2 2005; Oxford: Update Software.
120. Gülmezoglu AM, Forna F, Villar J, Hofmeyr GJ. Prostaglandinas para la prevención de la hemorragia postparto (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008. Número 2 Oxford: Update Software Ltd Disponible en: <http://www.update-software.com> (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 2 Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd) 2008.
121. Fujimoto M, Takeuchi K, Sugimoto M, Maruo T. Prevention of postpartum hemorrhage by uterotonic agents: comparison of oxytocin and methlergometrine in the management of the third stage of labor. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2006;85(11):1310-4.
122. Jago AA, Ezechi OC, Achinge GI, Okunlola MA. Effect of oxytocics on the blood pressure of normotensive Nigerian parturients. *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine: the official journal of the European association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstetricians* 2007;20(9):703-5.
123. Ghulmiyyah LM, Wehbe SA, Saltzman SL, Ehleben C, Sibai BM. Intaumbilical vein injection of oxytocin and the third stage of labor: randomized double-blind placebo trial. *Am J Perinatol* 2007;24(6):347-52.

124. Martinez MM, Lopez Farfan JA, Ramos Alvarez G, Lopez Colombo A. [Oxitocin trough umbilical vein to shorten the third stage of labor]. *Ginecol Obstet Mex* 2006;74(2):89-94.
125. Controlled cord traction versus minimal intervention techniques in delivery of the placenta: a randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol.* 1997 Oct;177(4):770-4.
126. Prendiville WJ, Elbourne D, McDonald S. Active versus expectant management in the third stage of labour. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(Issue3).
127. Smith JR, Brennan BG. Management of the Third Stage of Labor: Multimedia. [www.emedicine.com/med/topic3569.htm] 2006.
128. World Health Organization. Maternal and newborn health/safe motherhood division of reproductive health. Care in Normal Birth: a practical guide. Report of a Technical Working Group. Ginebra 1996;[Citado 12 feb 2008].disponible en: http://www.who.int/making_pregnancy_safer/publications/archived_publications/care_in_normal_birth_practical_guide.pdf.
129. Chaparro CM, Fornes R, Neufeld LM, Alvarez GT, Cedillo RE, Dewey KG. Early umbilical cord clamping contributes to elevated blood lead levels among infants with higher lead exposure. *J Pediatr* 2007;151:506-12.
130. Mercer JS. Current best evidence: a review of the literature on umbilical cord clamping. In: Wickham S editor (s). *Midwifery: best practice Vol 4*, Edinburgh: Elsevier, 2006;114-29.
131. Hutton EK, Hassan ES. Late vs early clamping of the umbilical cord in full-term neonates: systematic review and meta-analysis of controlled trials. *JAMA* 2007;297(11):1241-52.
132. McDonald SJ, Middleton P. Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* 2008;Issue 2.Art No.: CD004074.DOI: 10.1002/14651858.CD004074.pub2.
133. Mercer JS, Erickson-Owens DA, Graves B, Haley MM. Evidence-based practices for the fetal to newborn transition. *J Midwifery Womens Health* 2007;52(3):262-72.
134. Moore ER, Anderson GC, Bergman N. Contacto piel-a-piel temprano para las madres y sus recién nacidos sanos (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008. Número 1 Oxford: Update Software Ltd Disponible en: <http://www.update-software.com> (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 1 Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd) 2008.
135. Anderson GC, Moore E, Hepworth J, Bergman N. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants, in *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Issue 2, Chichester, John Wiley & Sons Ltd 2003.
136. Gungor S, Teksoz E, Ceyhan T, Kurt E, Goktolga U, Baser I. Oronasopharyngeal suction versus no suction in normal, term and vaginally born infants: a prospective randomised controlled trial. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2005;45(5):453-6.
137. Albert DM, Jakobiec FAE. Principles and practice of ophthalmology: clinical practice. Philadelphia: W B Saunders Company 1994.
138. Deschenes J, seamone C, Baines M. The ocular manifestations of sexually transmitted diseases. *Can J Ophthalmol* 1990;25:177-85.
139. Isenberg SJE. The eye in infancy. 2nd Edition. St Louis: Mosby 1994.
140. Canadian task Force on the Periodic Health Examination. Periodic health examination, 1992 update: 4. Prophylaxis for gonococcal and chlamydial ophthalmia neonatorum. *Can Med Assoc J* 1992;147(10):1449-54.
141. Goldbloom RB. Prophylaxis for gonococcal and chlamydial ophthalmia neonatorum. En: *Canadian Task Force on the Periodic Health Examination Canadian Guide to Clinical preventive Health Care Ottawa: health Canada* 1994;168-75.
142. Dumas L, Landry I, Savoie A. (Perinatal interventions. The importance of convincing data). *Infirm Que* 2002;10(2):31-6.
143. Puckett RM, Offringa M. Uso profiláctico de vitamina K para la hemorragia por deficiencia de vitamina K en recién nacidos. Reproducción de una revisión Cochrane, traducida y publicada en *La Biblioteca Cochrane Plus* 2008.
144. Sutherland JM, Glueck HI, Gleser G. Hemorrhagic disease of the newborn: breast feeding as a necessary factor in the pathogenesis. *Am J Dis Child* 1967;113:524-33.
145. Vietti TJ, Murphy TP, James JA, Pritchard JA. Observations on the prophylactic use of vitamin K in the newborn infant. *J Pediatr* 1960;56:343-6.
146. Department of Health. Vitamin K for newborn babies, PL/CMO/98/3. London: Department of Health 1998.
147. Roman E, Fear NT, Ansell P, Bull D, Draper G, McKinney P, et al. Vitamin K and childhood cancer: analysis of individual patient data from six case-control studies. *Br J cancer* 2002;86(1):63-9.
148. Fear NT, Roman E, Ansell P, Simpson J, Day N, Eden OB. United Kingdom Childhood Cancer Study. Vitamin K and childhood cancer: a report from the United Kingdom Childhood Cancer Study. *Br J cancer* 2003;89(7):1228-31.
149. Hodnett ED. Pain and women's satisfaction with the experience of childbirth: A systematic review. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186(5 SUPPL.).
150. Dickinson JE, Paech MJ, McDonald SJ, et al. Maternal satisfaction with childbirth and intrapartum analgesia in nulliparous labour. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2003;43(6):463-8.
151. Lally JE, Murtagh MJ, Macphail S, Thomsson R. More in hope than expectation: a systematic review of women's expectations and experience of pain relief in labour. *BMC medicine* 2008;6:7.
152. Christiaens W, Bracke P. Assessment of social psychological determinants of satisfaction with childbirth in a cross-national perspective. *BMC Pregnancy Childbirth* 2007;7:26.
153. Odent M. Lo que aprendí del primer hospital con piscina para partos. In: *Vida fetal*. Enyefdlh, editor. Obstare S.L. 2007.
154. Cluett ER, Nikodem VC, McCandlish RE, Burns EE. Immersion in water in pregnancy, labour and birth. (Cochrane Review). En: *Cochran Database of Systematic Reviews*, Issue 2 2004;Oxford: Update Software.
155. Eriksson M, Mattsson L, L.L. Early or late bath during the first stage of labour: a randomised study of 200 women. *Midwifery* 1997;13(3):146-8.

156. Simkin PP, O'Hara M. Nonpharmacologic relief of pain during labor: systematic reviews of five methods. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186(5 Suppl):S131-S159.
157. Huntley AL, Coon JT, Ernst E. Complementary and alternative medicine for labor pain: a systematic review.. *Am J Obstet Gynecol* 2004;191(1):36-44.
158. Cheung NF. Choice and control as experienced by Chinese and Scottish childbearing women in Scotland. *Midwifery* 2002;18(3):200-13.
159. Melzack R, Schaffelberg D. Low-back pain during labor. *Am J Obstet Gynecol* 1987;156:901-5.
160. Martensson L. Subcutaneous versus intracutaneous injections of sterile water of labour analgesia: a comparison of perceived pain during administration. *BJOG: an international journal of obstetrics & gynaecology* 2000;107(10):1248-51.
161. Martensson L, Stener-Victorin E, Wallin G. Acupuncture versus subcutaneous injections of sterile water as treatment of labour pain. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2008;87(2):171-7.
162. Carroll D, Tramèr MR, McQuay HJ. Transcutaneous electrical nerve stimulation does not relieve labor pain: Updated systematic review. *Contemporary Reviews in Obstetrics and Gynaecology* 1997;9(3):195-205.
163. Chao AS, Chao A, Wang TH, Chang YC, Peng HH, Chang SD, et al. Pain relief by applying transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) on acupuncture points during the first stage of labor: a randomized double-blind placebo-controlled trial. *Pain* 2007;127(3):21420.
164. Rosen MA. Nitrous oxide for relief of labor pain: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186(5 Suppl Nature):S110-26.
165. Bricker L, Lavender T. Parenteral opioids for labor pain relief: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186(5 Suppl Nature):S94-109.
166. Elbourne D, Wiseman RA. Types of intra-muscular opioids for maternal pain relief in labour. (Cochrane Review) *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2000;(3).
167. Tsui MH. A double blinded randomised placebo-controlled study of intramuscular pethidine for pain relief in the first stage of labour. *BJOG: an international journal of obstetric & gynaecology* 2004;111(7):648-55.
168. Isenor L, Penny-MacGillivray T. Intravenous meperidine infusion for obstetric analgesia. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing* 1993;22(4):349-56.
169. Evron S, Glezerman M, Sadan O, Boaz M, Ezri T. A novel systemic analgesic for labor pain. *Anesth Analg* 2005;100:233-8.
170. Shahriari A, Khooshideh M. A Randomized Controlled Trial of Intravenous Remifentanil Compared with Intramuscular Meperidine for Pain Relief in Labor. *Journal of medical sciences* 2007;7(4):635-9.
171. Volmanen P, Sarvela J, Akural EL, Raudakoski T, Korttila K, Alahuhta S. Intravenous remifentanil vs. epidural levobupivacaine with fentanyl for pain relief in early labour: a randomized, controlled, double-blinded study. *Acta Anaesthesiol Scand* 2008;52(2):249-55.
172. Evron S, Ezri T, Protianov M, Muzikant G, Sadan O, Herman A, et al. The effects of remifentanil or acetaminophen with epidural ropivacaine on body temperature during labor. *Journal of Anesthesia* 2008;228(2):105-11.
173. Morgan-Ortiz F, Quintero-Ledezma JC, Perez-Sotelo JA. Evolution and quality of care during labor and delivery in primiparous patients who underwent early obstetrical analgesia. *Ginecol Obstet Mex* 1999;67:522-6.
174. Anim-Somuah M, Smyth R, Howell C. Epidural versus non-epidural or no analgesia in labour. (Cochrane Review) *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005;Oxford: Update Software.
175. Leighton BL, Halpern SH. The effects of epidural analgesia on labor, maternal, and neonatal outcomes: a systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2002 2002;186((5Suppl Nature)):S69-S77.
176. Reynolds F, Sharma S, Seed PT. Analgesia in labour and fetal acid-base balance: a metaanalysis comparing epidural with systemic opioid analgesia. *BJOG: an international journal of obstetric & gynaecology* 2002;109(12):1344-53.
177. Hughes D, Simmons SW, Brown J, Cyna AM. Combined spinal-epidural versus epidural analgesia in labour. (Cochrane Review) *En Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005;Oxford: Update Software.
178. Comparative Obstetric Mobile Epidural Trial (COMET) Study Group. Effect of low-dose mobile versus traditional epidural techniques on mode of delivery: a randomised controlled trial. *Lancet* 2001;358(9275):19-23.
179. Simmons SW, Cyna AM, Dennis AT, Hughes D. Analgesia espinal y epidural combinadas versus analgesia epidural en el trabajo de parto (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008 Número 2 Oxford: Update Software Ltd Disponible en: <http://www.update-software.com> (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 2 Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd) 2008.
180. Segal JB, Dzik WH. Paucity of studies to support that abnormal coagulation test results predict bleeding in the setting of invasive procedures: an evidence-based review. *Transfusion* 2005;45(9):1413-25.
181. American Society of Anesthesiologists Task Force on Obstetric Anesthesia. Practice guidelines for obstetric anesthesia: An updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on obstetric anesthesia. *Anesthesiology* 2007;106(4):843-63.
182. Hofmeyr GJ. Prophylactic intravenous preloading for regional analgesia in labour. (Cochrane Review) *En Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 3 2004;Oxford: Update Software.
183. Luxman D, Wolman I, Groutz A, Cohen JR, Lottan M, Pauzner D, et al. The effect of early epidural block administration on the progression and outcome of labor. *Int J obstet Anesth* 1998;Jul.7(3):161-4.
184. Ohel G, Gonen R, Vaida S, Barak S, Gaitini L. Early versus late initiation of epidural analgesia in labor: does it increase the risk of cesarean section? A randomized trial. *Am J Obstet Gynecol* 2006;Mar.194(3):600-5.
185. Shen XF, Guo XR, Peng YZ, Gu XQ. Epidural Analgesia in the Latent Phase of Labor and the Risk of Cesarean Delivery. A five-year Randomized Controlled Trial. *Anesthesiology* 2009;111(4):871-80.
186. Mayberry LJ, Clemmens D, De A. Epidural analgesia side effects, co-interventions, and care of women during childbirth: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186(5 Suppl Nature):S81-S93.

187. Sharma SK, Sidawi JE, Ramin SM, et al. Cesarean delivery: a randomized trial of epidural versus patient-controlled meperidine analgesia during labor. *Anesthesiology* 1997; 1997;87(3):487-94.
188. Sharma SK, Alexander JM, Messick G, et al. Cesarean delivery: a randomized trial of epidural analgesia versus intravenous meperidine analgesia during labor in nulliparous women. *Anesthesiology*; 2002;96(3):546-51.
189. Mardirosoff C, Dumont L, Boulvain M, et al. Fetal bradycardia due to intrathecal opioids for labour analgesia: a systematic review. *Int J Gynaecol Obstet* 2002;109(3):274-81.
190. Wong CA, Scavone BM, Slavenas JP, Vidovich MI, Peaceman AM, Ganchiff JN, et al. Efficacy and side effect profile of varying doses of intrathecal fentanyl added to bupivacaine for labor analgesia. *Int J Gynaecol Obstet* 2004;Jan;13(1):19-24.
191. Lim Y, Sia AT, Ocampo CE. Comparison of intrathecal levobupivacaine with and without fentanyl in combined spinal epidural for labour analgesia. *Med Sci Monit* 2004;Jul;10(7):P187-91.
192. Russell R, Quinlan J, Reynolds F. Motor block during epidural infusions for nulliparous women in labour. A randomized double-blind study of plain bupivacaine and low dose bupivacaine with fentanyl. *International Journal of Obstetric Anesthesia* 1995;4(2):82-8.
193. Russell R, Reynolds F. Epidural infusion of low-dose bupivacaine and opioid in labour: Does reducing motor block increase the spontaneous delivery rate? *Anaesthesiology* 1996;51(3):266-73.
194. Reynolds F, Russell R, Porter J, et al. Does the use of low dose bupivacaine/opioid epidural infusion increase the normal delivery rate? *International Journal of Obstetric Anesthesia* 2003;12(3):156-63.
195. Porter J, Bonello E, Reynolds F. Effect of epidural fentanyl on neonatal respiration. [Erratum appears in *Anesthesiology* 1998 Dec; 89(6):1615]. *Anesthesiology* 1998;89(1):79-85.
196. Chestnu DH, Owen CL, Bates JN, et al. Continuous infusion epidural analgesia during labor. A randomized, double-blind comparison of 0.0625% bupivacaine/0.0002% fentanyl versus 0.125% bupivacaine. *Anesthesiology* 1988;68(5):754-9.
197. Beilin Y, Bodian CA, Weiser J, et al. Effect of labor epidural analgesia with and without fentanyl on infant breast-feeding: a prospective, randomized, double-blind study. *Anesthesiology* 2005;103(6):1211-7.
198. Jordan S, Emery S, Bradshaw C, et al. The impact of intrapartum analgesia on infant feeding. *BJOG* 2005;112(7):927-34.
199. Bucklin BA, Chestnut DH, Hawkins JL. Intrathecal opioids versus epidural local anesthetics for labor analgesia: a meta-analysis. *Reg Anesth Pain Med* 2002;Jan-Feb;27(1):23-30.
200. Torvaldsen S, Roberts CL, Bell JC, Raynes-Greenow CH. Discontinuation of epidural analgesia late in labour for reducing the adverse delivery outcomes associated with epidural analgesia. (Cochrane Review). In: *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue Oxford, 2005;Oxford: Update Software.
201. Alfirevic Z, Devane D, Gyte G. Continuous cardiotocography (CTG) monitoring for fetal assessment during labour. (Cochrane Review) In: *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005;Oxford: Update Software.
202. Mahomed K, Nyoni R, Mulambo T, et al. Randomised controlled trial of intrapartum fetal heart rate monitoring. *BMJ* 1994;308(6927):497-500.
203. Herbst A, Imgemarsson I. Intermittent versus continuous electronic monitoring in labour: a randomized study. *Br J Obstet Gynaecol* 1994;101:663-8.
204. East CE, Chan FY, Colditz PB, Begg LM. Fetal pulse oximetry for fetal assessment in labour. *Cochran Database of Systematic Reviews*, 2007;(2):CD004075.
205. Neilson JP. Fetal electrocardiogram (ECG) for fetal monitoring during labour. (Cochrane Review) In: *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 4, 2005;Oxford: Update Software.
206. Ojala K, Vaarasmaki M, Makikallio K, et al. A comparison of intrapartum automated fetal electrocardiography and conventional cardiotocography- a randomised controlled study. *BJOG* 2006;113(4):419-23.
207. Su LL, Chong YS, Biswas A. Use of fetal electrocardiogram for intrapartum monitoring. *Ann Acad Med Singapore* 2007;36:416-20.
208. Weber T. Cardiotocography supplemented with continuous fetal pH monitoring during labor. Effect on rate of obstetrical interventions and neonatal condition. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1982;61(4):351-5.
209. Skupski DW, Eglinton GS. Intrapartum fetal stimulation tests: a meta-analysis. *Obstet Gynecol* 2002 Oct;100(4):830.
210. Hofmeyr GJ, Kulier R. External cephalic version for breech presentation at term. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 10. Art. No.: CD000083. DOI: 10.1002/14651858.CD000083.pub2.
211. Hutton EK, Hofmeyr GJ. External cephalic version for breech presentation before term. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 1. Art. No.: CD000084. DOI: 10.1002/14651858.CD000084.pub2.
212. Cluver C, Hofmeyr GJ, Gyte GML, Sinclair M. Interventions for helping to turn term breech babies to head first presentation when using external cephalic version. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 1. Art. No.: CD000184. DOI: 10.1002/14651858.CD000184.pub3.
213. Coyle ME, Smith CA, Peat B. Cephalic version by moxibustion for breech presentation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 5. Art. No.: CD003928. DOI: 10.1002/14651858.CD003928.pub3.
214. Hofmeyr GJ, Kulier R. Cephalic version by postural management for breech presentation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 10. Art. No.: CD000051. DOI: 10.1002/14651858.CD000051.pub2.
215. S. Delgado, R. Arroyo, E. Jiménez, L. Fernández, J.M. Rodríguez. Mastitis infecciosa en la lactancia: Un problema infravalorado. *Acta Pediátrica Española*. 2009; 67 (2) y (3). Por: Departamento de Nutrición, Bromatología y Tecnología de los Alimentos. Universidad Complutense de Madrid.
216. Dare MR, Middleton P, Crowther CA, Flenady V, Varatharaju B. Planned early birth versus expectant management (waiting) for prelabour rupture of membranes at term (37 weeks or more). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 1. Art. No.: CD005302. DOI: 10.1002/14651858.CD005302.pub2).

217. (Flenady V, King J. Antibióticos para la rotura prematura de membranas antes del parto a término o cerca del término (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.)
218. Calais-Germain B, Vives Parés N. Parir en Movimiento. 1ª edición en castellano. Barcelona: La liebre de Marzo, S.L. 2009.
219. Martensson L, Nyberg K, Wallin G. Subcutaneous versus intracutaneous injections of sterile water for labour analgesia; a comparison of perceived pain during administration. *BJOG* 2000 oct; 107 (10): 1248-51.
220. Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada (SOGC). Guidelines for vaginal birth after previous cesarean birth: No. 155. *J Obstet Gynaecol Can.* 2005; 27: 164-74.
221. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). Birth After Previous Caesarean Birth: Green-Top Guideline No. 45. London: Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 2007. Acceso 10 junio 2010; Available at: <http://www.rcog.uk/women's-health/clinical-guidance/birth-after-previous-caesarean-birth-green-top45>.
222. Vaginal birth after previous cesarean delivery. Practical Bulletin nº 54. ACOG. 2004.
223. Vaginal birth after cesarean: new insights. March 8-10, 2010. National Institute of Health Consensus Development Conferences Statement. *Obstet Gynecol.* 2010; 115: 1279-95.
224. Bujold E, Gauthier RJ. Risk of uterine rupture associated with an interdelivery interval between 18 and 24 months. *Obstet Gynecol.* 2010; 115: 1000-6.
225. Guise JM, Denman MA, Emeis C, Marshall N, Walker M, Fu R, et al. Vaginal birth after cesarean. New insights on maternal and neonatal outcomes. *Obstet Gynecol* 2010; 115: 1267-78.
226. Landon MB, Hauth JC, Leveno KJ, Spong CY, Leindecker S, Varner MW et al. Maternal and perinatal outcomes associated with a trial of labor after prior cesarean delivery. *N Engl J Med.* 2004; 351: 2581-9.
227. Guise JM, McDonagh MS, Osterweil P, Nygren P, Chan BKS, Helfand M. Systematic review of the incidence and consequences of uterine rupture in women with previous cesarean section. *BMJ.* 2004; 329: 1-7.
228. Huang WH, Nakashima DK, Rumney PJ, Keegan KA, Chan K. Interdelivery interval and the success of vaginal birth after cesarean delivery. *Obstet Gynecol.* 2002; 99: 41-4.
229. Coleman TL, Randall H, Graves W, Lindsay M. Vaginal birth after cesarean among women with gestational diabetes. *Am J Obstet Gynecol.* 2001; 184: 1104-7.
230. Blackwell SC, Hassan SS, Wolfe HM, Michaelson J, Berry SM, Sorokin Y. Vaginal birth after cesarean in the diabetic gravida. *J Reprod Med.* 2000; 45: 987-90.
231. Elkousy MA, Sammel M, Stevens E, Peipert JF, Mancones G. The effect of birth weight on vaginal birth after cesarean delivery success rates. *Am J Obstet Gynecol.* 2003; 188: 824-30.
232. Yeh S, Huang X, Pheland JP. Post-term pregnancy after previous cesarean section. *J Reprod Med.* 1984; 29: 41-4.
233. Callahan C, Chescheir N, Steiner BD. Safety and efficacy of attempted vaginal birth after cesarean beyond the estimated date of delivery. *J Reprod Med.* 1999; 44: 606-10.
234. De Meeus JB, Ellia F, Magnin G. External cephalic version after previous cesarean section: a series of 38 cases. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 1998; 91: 65-8.
235. Flamm BL, Fried MW, Lonky NM, Giles WS. External cephalic version after previous cesarean section. *Am J Obstet Gynecol.* 1991; 165: 370-2.
236. Durnwald CP, Rouse DJ, Leveno KJ, Spong CY, MacPherson C, Varner MW et al. The Maternal-Fetal Medicine Units Cesarean Registry: safety and efficacy of a trial of labor in preterm pregnancy after a prior cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol.* 2006; 195: 1119-26.
237. Goumalatsos G, Varma R. Vaginal birth after cesarean section: a practical evidence-based approach. *Obstet Gynaecol Reprod.* 2009; 19: 178-86.
238. New Zealand Guidelines Group (NZGG). Care of Women with Breech Presentation or Previous Caesarean Birth: Best Practice Evidence-Based Guideline. Wellington: New Zealand Guidelines Group, 2004. Accessed June 10, 2010. Available at: <http://www.nzgg.org.nz>.
239. Lydon-Rochelle M, Holt VL, Easterling TR, Martin DP. Risk of uterine rupture during labor among women with prior cesarean delivery. *N Engl J Med.* 2001; 345: 3-8.
240. Al-Zirqi I, Stay-Pedersen B, Forsén L, Vangen S. Uterine rupture after previous cesarean section. *BJOG* 2010; DOI: 10.1111/j.1471-0528.2010.02533.x.
241. Guise JM, Eden K, Emeis C, Denman MA, Marshall N, Fu R et al. Vaginal birth after cesarean: New insights. Evidence report / technology assessment Nº 191. (Prepared by the Oregon Health & Science University Evidence-Based Practice Center under contract Nº 290-2007-10057-I). AHRQ Publication No 10-E001. Rockville, MD: Agency for the healthcare research and quality. March 2010.
242. Blanchette HA, Nayak S, Erasmus S. Comparison of the safety and efficacy of intravaginal misoprostol (prostaglandin E1) with that of dinoprostone (prostaglandin E2) for cervical ripening and induction of labor in a community hospital. *Am J Obstet Gynecol.* 1999; 180: 1551-9.
243. American College of Obstetricians and Gynecologists. Induction of labor for vaginal birth after cesarean delivery. *Obstet Gynecol.* 2002; 99: 679-80.
244. Khotaba S, Volfson M, Tarazova L, Odeh M, Barenboym R, Fait V, et al. Induction of labor in women with previous cesarean section using the double balloon device. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2001; 80: 1041-2.
245. Pennell CE, Henderson JJ, O'Neill MJ, McCleery S, Doherty DA, Dickinson JE. Induction of labour in nulliparous women with an unfavorable cervix: a randomized controlled trial comparing double and single balloon catheters and PGE2 gel. *BJOG.* 2009; 116: 1443-52. Epub 2009 Jul 28.

246. Cahill AG, Macones GA. Vaginal birth after cesarean delivery: evidence-based practice. *Clin Obstet Gynecol.* 2007; 50: 518-25.
247. Flamm BL, Going JR, Fuelberth NJ, Fischermann E, Jones C, Hersh E. Oxytocin during labor after previous cesarean section: results of a multicenter study. *Obstet Gynecol.* 1987; 70: 709-12.
248. Zelop CM, Shipp TD, Repke JT, Cohen A, Caughey AB, Lieberman E. Uterine rupture during induced or augmented labor in gravid women with one prior cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol.* 1999; 181: 882-6.
249. Goetzl L, Shipp TD, Cohen A, Zelop CM, Repke JT, Lieberman E. Oxytocin dose and the risk of uterine rupture in trial of labor after cesarean. *Obstet Gynecol.* 2001; 97: 381-4.
250. Kaplan B, Royburt M, Pedel Y, Hirst M, Hod M, Ovadia Y, Neri A. Routine revision of uterine scar after prior cesarean section. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1994; 73: 473-5.
251. Melchor JC. Epidemiología de la presentación podálica. En: Fabre E, editor. *Manual de Asistencia al Parto y Puerperio Patológico.* Zaragoza. 1999. p. 155-64.
252. Hannah ME, Hannah WJ, Hewson SA, Hodnett ED, Saigal S, Willan AR. Planned caesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: a randomised multicentre trial. *Term Breech Trial Collaborative Group. Lancet.* 2000;356(9239):1375-83.
253. Hofmeyr GJ, Hannah ME. Cesárea programada para parto en presentación podálica a término (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4.* Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
254. Hogle KL, Kilburn L, Hewson S, Gafni A, Wall R, Hannah ME. Impact of the international term breech trial on clinical practice and concerns: a survey of centre collaborators. *J Obstet Gynaecol Can.* 2003;25:14-6.
255. Committee on Obstetric Practice. ACOG Committee Opinion number 265, December 2001. Mode of term single breech delivery. *Obstet Gynecol.* 2001 Dec;98(6):1189-90.
256. *The Management of Breech Presentation. Guideline No. 20b.* London: Royal College of Obstetricians and Gynaecologists; revised 2001. December 2006.
257. Documento de Consenso. Parto de nalgas. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Diciembre 2001.
258. Carbonne B, Goffinet F, Bréart G, Frydman R, Maria B, Uzan S; Groupe de Travail sur le Siège et la Césarienne. The debate on breech presentation: Delivery of breech presentations: the position of the National College of French Gynecologists. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 2001 Apr;30(2):191-2.
259. Senter for Medisinsk Metodevurdering. Fødsel av barni setelere til termin. Assistert vaginal fødsel eller keisersnitt? SMM report no 3/2003. Oslo: SINTEF Unimed; 2003.
260. Documento de Consenso. Recomendaciones de actuación en el parto de un embarazo a término con feto único en presentación de nalgas. Dirección de Asistencia Sanitaria. Osakidetza/Servicio Vasco de Salud. Febrero 2003.
261. Glezerman M. Five years to the term breech trial: the rise and fall of a randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol.* 2006 Jan;194(1):20-5.
262. Yamamura Y, Ramin KD, Ramin SM. Trial of vaginal breech delivery: current role. *Clin Obstet Gynecol.* 2007 Jun;50(2):526-36.
263. Kotaska A. Inappropriate use of randomized trials to evaluate complex phenomena: Case study of vaginal breech delivery. *BMJ.* 2004;329:1039-1042.
264. Halmesmaki E. Vaginal term breech delivery - a time for reappraisal? *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2001;80:187-90.
265. Keirse MJ. Evidence-based childbirth only for breech babies? *Birth.* 2002 Mar;29(1):55-9.
266. Lumley J. Any room left for disagreement about assisting breech births at term? *Lancet.* 2000;356(9239):1369-70.
267. Haheim LL, Albrechtsen S, Berge LN, Bordahl PE, Egeland T, Henriksen T, Olan P. Breech birth at term: vaginal delivery or elective cesarean section? A systematic review of the literature by a Norwegian review team. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2004 Feb;83(2):126-30.
268. Papp Z. Breech deliveries and cesarean section. *J Perinat Med.* 2003;31(5):415-9.
269. Uotila J, Tuimala R, Kirkinen P. Good perinatal outcome in selective vaginal breech delivery at term. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2005 Jun;84(6):578-83.
270. Doyle NM, Riggs JW, Ramin SM, Sosa MA, Gilstrap LC 3rd. Outcomes of term vaginal breech delivery. *Am J Perinatol.* 2005 Aug;22(6):325-8.
271. Verhoeven AT, de Leeuw JP, Bruinse HW. [Breech presentation at term: elective caesarean section is the wrong choice as a standard treatment because of too high risks for the mother and her future children]. *Ned Tijdschr Geneesk.* 2005;149(40):2207-10. Dutch.
272. Molkenboer JF, Vencken PM, Sonnemans LG, Roumen FJ, Smits F, Buitendijk SE, Nijhuis JG. Conservative management in breech deliveries leads to similar results compared with cephalic deliveries. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2007 Aug;20(8):599-603.
273. Jadoon S, Khan Jadoon SM, Shah R. Maternal and neonatal complications in term breech delivered vaginally. *J Coll Physicians Surg Pak.* 2008 Sep;18(9):555-8.
274. Alarab M, Regan C, O'Connell MP, Keane DP, O'Herlihy C, Foley ME. Singleton vaginal breech delivery at term: still a safe option. *Obstet Gynecol.* 2004 Mar;103(3):407-12.
275. Samouelian V, Subtil D. Breech delivery in 2008: vaginal delivery must subsist. *Gynecol Obstet Fertil.* 2008 Jan;36(1):3-5.
276. Whyte H, Hannah ME, Saigal S, Hannah WJ, Hewson S, Amankwah K, Cheng M, Gafni A, Guselle P, Helewa M, Hodnett ED, Hutton E, Kung R, McKay D, Ross S, Willan A; Term Breech Trial Collaborative Group. Outcomes of children at 2

- years after planned cesarean birth versus planned vaginal birth for breech presentation at term: the International Randomized Term Breech Trial. *Am J Obstet Gynecol.* 2004 Sep;191(3):917-27.
277. Goffinet F, Carayol M, Foidart JM, Alexander S, Uzan S, Subtil D, et al.; PREMODA Study Group. Is planned vaginal delivery for breech presentation at term still an option? Results of an observational prospective survey in France and Belgium. *Am J Obstet Gynecol.* 2006;194:1002-11.
 278. ACOG Committee on Obstetric Practice. ACOG Committee Opinion No. 340. Mode of term singleton breech delivery. *Obstet Gynecol.* 2006 Jul;108(1):235-7.
 279. Tunde-Byass MO, Hannah ME. Breech vaginal delivery at or near term. *Semin Perinatol.* 2003 Feb;27(1):34-45.
 280. Hannah WJ, Allardice J, Amankwah K, et al. The Canadian Consensus on breech management at term. *J Obstet Gynaecol Can.* 1994;16:1839-58.
 281. Krebs L, Langhoff-Roos J. Breech delivery at term in Denmark, 1982-92: a population-based case-control study. *Pediatr Perinat Epidemiol.* 1999 Oct;13(4):431-41.
 282. Krebs L. Breech at term. Early and late consequences of mode of delivery. *Dan Med Bull.* 2005 Dec;52(4):234-52.
 283. Su M, McLeod L, Ross S, Willan A, Hannah WJ, Hutton E, Hewson S, Hannah ME; Term Breech Trial Collaborative Group. Factors associated with adverse perinatal outcome in the Term Breech Trial. *Am J Obstet Gynecol.* 2003 Sep;189(3):740-5.
 284. Vidaeff AC. Breech delivery before and after the Term Breech Trial. *Clin Obstet Gynecol.* 2006 Mar;49(1):198-210.
 285. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, et al. Breech presentation and delivery. *Williams Obstetrics.* 22nd ed. New York: McGraw-Hill; 2005.
 286. Molkenboer JF, Roumen FJ, Smits LJ, Nijhuis JG. Birth weight and neurodevelopmental outcome of children at 2 years of age after planned vaginal delivery for breech presentation at term. *Am J Obstet Gynecol.* 2006 Mar;194(3):624-9.
 287. Schiff E, Friedman SA, Mashiach S, Hart O, Barkai G, Sibai BM. Maternal and neonatal outcome of 846 term singleton breech deliveries: seven-year experience at a single center. *Am J Obstet Gynecol.* 1996 Jul;175(1):18-23.
 288. Diro M, Puangricharern A, Royer L, O'Sullivan MJ, Burkett G. Singleton term breech deliveries in nulliparous and multiparous women: A 5-year experience at The University of Miami/Jackson Memorial Hospital. *Am J Obstet Gynecol.* 1999;181(2):247-52.
 289. Roman H, Carayol M, Watier L, Le Ray C, Breart G, Goffinet F. Planned vaginal delivery of fetuses in breech presentation at term: prenatal determinants predictive of elevated risk of cesarean delivery during labor. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2008 May;138(1):14-22.
 290. Daniel Y, Fait G, Lessing JB, Jaffa A, David MP, Kupfermink MJ. Outcome of 496 term singleton breech deliveries in a tertiary center. *Am J Perinatol.* 1998 Feb;15(2):97-101.
 291. Laros RK Jr, Flanagan TA, Kilpatrick SJ. Management of term breech presentation: A protocol of external cephalic version and selective trial of labor. *Am J Obstet Gynecol.* 1995;172(6):1916-25.
 292. Grall JY, Dubois J, Moquet PY, Poulain P, Blanchot J, Laurent MC. Présentation du siège. In: *Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris-France), Obstétrique, 5-049-L-40, 1994.*
 293. Cruikshank D. Presentaciones anormales y complicaciones del cordón umbilical. En: Scott J, Di Saia P, Hammond C, Spellacy W, editors. *Danforth Tratado de Obstetricia y Ginecología.* 8ª Ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 2000. p. 437-55.
 294. Melchor JC. Actitud ante el parto en presentación podálica en la gestación a término. En: Fabre E, editor. *Manual de Asistencia al Parto y Puerperio Patológico.* Zaragoza: 1999. p. 179-86.
 295. García-Calderón S. Parto en presentación pelviana. En: González-Merlo J y Del Sol JR, editores. *Obstetricia.* 3ª Ed. Barcelona: Salvat Editores; 1988. p. 459-72.
 296. Seeds J. Malpresentations. In: Gabbe S, Niebyl J, Simpson J, editors. *Obstetrics: normal and problem pregnancies.* Churchill Livingstone Inc; 1986. p. 453-84.
 297. Thorpe-Beeston JG. Management of breech presentation at term. In: Studd J, editor. *Progress in Obstetrics and Gynaecology.* New York (NY): Churchill Livingstone; 1998. p. 87-100.
 298. Collea JV, Chein C, Quilligan EJ. The randomized management of term frank breech presentation: A study of 208 cases. *Am J Obstet Gynecol* 1980;137:235-44.
 299. Hellsten C, Lindqvist PG, Olofsson P. Vaginal breech delivery: is it still an option? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2003;111(2):122-8.
 300. Evidence-based best practice guideline. Care of women with breech presentation or previous cesarean birth. New Zealand Guidelines Group. March 2004. Accesible en: www.nzgg.org.nz
 301. Gimovsky ML, Wallace RL, Schifrin BS, Paul RH. Randomized management of the non-frank breech presentation at term: A preliminary report. *Am J Obstet Gynecol.* 1983;146:34-40.
 302. Kotaska A, Menticoglou S, Gagnon R, Farine D, Basso M, Bos H, Delisle MF, Grabowska K, Hudon L, Mundle W, Murphy-Kaulbeck L, Ouellet A, Pressey T, Roggensack A. Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. SOGC Clinical Practice Guideline. Vaginal delivery of breech presentation. No. 226, June 2009. *Int J Gynaecol Obstet.* 2009 Nov;107(2):169-76.
 303. Albrechtsen S, Rasmussen S, Reigstad H, Markestad T, Irgens LM, Dalaker K. Evaluation of a protocol for selecting fetuses in breech presentation for vaginal delivery or cesarean section. *Am J Obstet Gynecol.* 1997;177(3):586-92.
 304. Chauhan SP, Magann EF, Naef RW 3rd, Martin JN Jr, Morrison JC. Sonographic assessment of birth weight among breech presentations. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 1995 Jul;6(1):54-7.
 305. O'Reilly-Green C, Divon M. Sonographic and clinical methods in the diagnosis of macrosomia. *Clin Obstet Gynecol.* 2000 Jun;43(2):309-20.
 306. Seffah JD, Armah JO. Antenatal ultrasonography for breech delivery. *Int J Gynaecol Obstet.* 2000;68(1):7-12

307. Rosenau L, Grosieux P, Denis A, Lahlou N, Fournis H, Lebouvier B, Serra V, Lepoittevin L. Prognostic factors in delivery with breech presentation. A propos of 357 single-fetus pregnancies at term. *Rev Fr Gynecol Obstet*. 1990;85(5):271-81.
308. Ohlsén H. Outcome of term breech in primigravidae. A fetopelvic breech index. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 1975;54:141-51.
309. Kauppila O. The perinatal mortality in breech deliveries and observations on affecting factors: A retrospective study on 2.227 cases. *Acta Obstet Gynecol Scand. Suppl*. 1975;39:1-79.
310. Bingham P, Hird V, Lilford RJ. Management of the mature selected breech presentation: An analysis based on the intended method of delivery. *Br J Obstet Gynaecol*. 1987 Aug;94(8):746-52.
311. Capeless EL, Mann LI. A vaginal delivery protocol for the term breech infant utilizing ball pelvimetry. *J Reprod Med*. 1985 Jul;30(7):545-8.
312. Confino E, Ismajovich B, Sherzer A, Peyser RM, David MP. Vaginal versus cesarean section oriented approaches in the management of breech delivery. *Int J Gynaecol Obstet*. 1985 Feb;23(1):1-6.
313. Albrechtsen S, Rasmussen S, Reigstad H, Markestad T, Irgens LM, Dalaker K. Evaluation of a protocol for selecting fetuses in breech presentation for vaginal delivery or cesarean section. *Am J Obstet Gynecol*. 1997;177:586-92.
314. Mahmood TA. The influence of maternal height, obstetrical conjugate and fetal birth-weight in the management of patients with breech presentation. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 1990 Feb;30(1):10-4.
315. Ridley WJ, Jackson P, Stewart JH, Boyle P. Role of antenatal radiography in the management of breech deliveries. *Br J Obstet Gynaecol*. 1982 May;89(5):342-7.
316. Varner MW, Cruikshank DP, Laube DW. X-ray pelvimetry in clinical obstetrics. *Obstet Gynecol*. 1980 Sep;56(3):296-300.
317. Wolter DF. Patterns of management with breech presentation. *Am J Obstet Gynecol*. 1976;125(6):733-9.
318. Krebs L, Nilas L, Langhoff-Roos J, Pedersen BL. [Breech delivery - selection by X-ray pelvimetry]. *Ugeskr Læger*. 1997 Apr;159(18):2697-701. Danish.
319. Westin B. Evaluation of a fetopelvic scoring system in the management of breech presentations. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 1977;56(5):505-8.
320. Al-Iakkany NS, Badawy AM, Bassiouni BA. Can the fetal-pelvic index predict fetal-pelvic disproportion during vaginal breech delivery? *J Obstet Gynaecol*. 2002;22:140-2.
321. Biswas A, Johnstone MJ. Term breech delivery: does X-ray pelvimetry help? *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 1993 May;33(2):150-3.
322. Nwosu EC, Walkinshaw S, Chia P. Undiagnosed breech. *Br J Obstet Gynaecol*. 1993; 100:531-5.
323. Van Loon AJ, Mantingh A, Serlier EK, Kroon G, Mooyaart EL, Huisjes HJ. Randomised controlled trial of magnetic-resonance pelvimetry in breech presentation at term. *Lancet*. 1997;350(9094):1799-804.
324. Sporri S, Hanggi W, Braghetta A, Vock P, Schneider H. Pelvimetry by magnetic resonance imaging as a diagnostic tool to evaluate dystocia. *Obstet Gynecol*. 1997;89:902-8.
325. Walkinshaw S. Pelvimetry and breech delivery at term. *Lancet*. 1997;350:1791-2.
326. Jeyabalan A, Larkin RW, Landers DV. Vaginal breech deliveries selected using computed tomographic pelvimetry may be associated with fewer adverse outcomes. *J Mat Fetal Neonat Med*. 2005;17:381-5.
327. RCOG. Pelvimetry. Guideline No. 14. London: RCOG, 2001.
328. Hernández JM. Parto en presentación de nalgas. En: Usandizaga JA, De la Fuente P, editores. *Tratado de Obstetricia y Ginecología (volumen 1): Obstetricia*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 1997. p. 467-79.
329. Weinstein D, Margalioth EJ, Navot D, Mor-Yosef S, Eyal F. Neonatal fetal death following cesarean section secondary to hyperextended head in breech presentation. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 1983;62(6):629-631.
330. Rojansky N, Tsafirir A, Ophir E, Ezra Y. Induction of labor in breech presentation. *Int J Gynaecol Obstet*. 2001 Aug;74(2):151-6.
331. Chadha YC, Mahmood TA, Dick MJ, Smith NC, Campbell DM, Templeton A. Breech delivery and epidural analgesia. *Br J Obstet Gynaecol*. 1992 Feb;99(2):96-100.
332. Alfirevic Z, Devane D, Gyte GML. Cardiotocografía continua (CTG) como forma de monitorización fetal electrónica para la evaluación fetal durante el trabajo de parto (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4*. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
333. Confidential Enquiry into Stillbirths and Deaths in Infancy. 7th Annual Report. London: Maternal and Child Health Research Consortium; 2000. Accesible en <http://www.cmace.org.uk/getattachment/13e76dbd-Obdf-4ea2-ac36-2beb799dbf10/7th-Annual-Report-Executive-Summary.aspx>.
334. Krebs L, Langhoff-Roos J, Bodker B. Are intrapartum and neonatal deaths in breech delivery at term potentially avoidable?--a blinded controlled audit. *J Perinat Med*. 2002;30(3):220-4.
335. Mukhopadhyay S, Arulkumaran S. Breech delivery. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2002 Feb;16(1):31-42.
336. Alran S, Sibony O, Oury JF, Luton D, Blot P. Differences in management and results in term-delivery in nine European referral hospitals: descriptive study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2002 Jun 10;103(1):4-13.
337. Guasch Arévalo E, Gilsanz Rodríguez F. Protocolos Asistenciales de la Sección de Anestesia Obstétrica de la SEDAR. Sociedad Española de Anestesia, Reanimación y Terapéutica del Dolor. 2013 May: 23-27

