

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

CUIDADOS EN EL PARTO

NORMAL:

UNA GUÍA PRÁCTICA

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Preámbulo

1.2 Antecedentes

1.3 Enfoque de los riesgos en los cuidados durante embarazo

1.4 Definición de Parto Normal

1.5 Objetivos en el cuidado del Parto Normal, tareas del personal sanitario

1.6 El personal sanitario en el Parto Normal

2. ASPECTOS GENERALES DEL CUIDADO DURANTE EL PARTO

2.1 Evaluación del bienestar materno durante el parto

2.2 Procedimientos de rutina

2.3 Alimentación

2.4 Lugar del parto

2.5 Apoyo en el parto

2.6 Dolor durante el parto

2.6.1 Métodos no-farmacológicos de alivio del dolor

2.6.2 Métodos farmacológicos de alivio del dolor

2.7 Monitorización fetal durante el parto

2.7.1 Evaluación del líquido amniótico

2.7.2 Monitorización del latido cardíaco fetal

2.7.3 Análisis de sangre del cuero cabelludo del feto

2.7.4 Comparación entre auscultación y monitorización electrónica fetal

2.8 Limpieza

3. CUIDADOS DURANTE LA PRIMERA FASE DEL PARTO

3.1 Evaluación del comienzo del parto

3.2 Posición y movimientos durante la fase de dilatación

3.3 Examen vaginal

- 3.4 Seguimiento del progreso del parto
- 3.5 Prevención del parto prolongado
 - 3.5.1 Amniotomía temprana
 - 3.5.2 Infusión intravenosa de oxitocina
 - 3.5.3 Administración intramuscular de oxitocina
- 4. CUIDADOS DURANTE LA SEGUNDA FASE DEL PARTO
 - 4.1 Revisión de la fisiología
 - 4.2 El comienzo de la segunda fase del parto
 - 4.3 El comienzo de los pujos maternos durante la segunda fase del parto
 - 4.4 El proceso del pujo durante la segunda fase del parto
 - 4.5 Duración de la segunda fase del parto
 - 4.6 Postura materna durante la segunda fase del parto
 - 4.7 Cuidados del periné
 - 4.7.1 "Protegiendo el periné" durante el nacimiento
 - 4.7.2 Desgarros perineales y episiotomía
- 5. CUIDADOS DURANTE LA TERCERA FASE DEL PARTO
 - 5.1 Antecedentes
 - 5.2 Uso profiláctico de oxióticos
 - 5.3 Tracción controlada del cordón
 - 5.4 Manejo activo frente a manejo expectante de la tercera fase del parto
 - 5.5 Momento de pinzar el cordón
 - 5.6 Cuidados inmediatos del recién nacido
 - 5.7 Cuidados de la madre inmediatamente después del alumbramiento de la placenta
- 6. CLASIFICACIÓN DE LAS PRÁCTICAS EN EL PARTO NORMAL
 - 6.1 Prácticas que son claramente útiles y que debieran ser promovidas
 - 6.2 Prácticas que son claramente perjudiciales o ineficaces y que debieran ser eliminadas
 - 6.3 Prácticas de las que no existe una clara evidencia para fomentarlas y que deberían usarse con cautela hasta que nuevos estudios clarifiquen el tema.
 - 6.4 Prácticas que con frecuencia se utilizan inadecuadamente.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 PREÁMBULO

A pesar del considerable debate y estudios realizados a lo largo de muchos años, el concepto de "normalidad" en el parto y en el nacimiento no está estandarizado ni universalizado. En las últimas décadas se ha observado una rápida expansión en el desarrollo y uso de un abanico de prácticas diseñadas para iniciar, aumentar, acelerar, regular o monitorizar el proceso fisiológico del parto, con el propósito de mejorar el desenlace para las madres y sus hijos, y, en ocasiones, para racionalizar los protocolos de trabajo en el parto institucionalizado. En los países desarrollados, en donde estas prácticas se han generalizado, se está empezando a cuestionar el valor de estos grados tan altos de intervencionismo. Al mismo tiempo, los países en desarrollo están intentando que toda mujer tenga la posibilidad de un parto seguro. La adopción, sin consulta previa, de intervenciones inútiles, inoportunas, inapropiadas y/o innecesarias, además, con frecuencia pobremente evaluadas, constituye un riesgo que corren

muchos de los que tratan de mejorar los servicios de maternidad. Después de establecer una definición elaborada de "Parto Normal", este estudio identifica las prácticas más comunes empleadas durante el parto e intenta establecer algunos criterios de buena práctica para un parto y nacimiento sin complicaciones.

El informe trata temas de la atención en un parto normal independiente del lugar o nivel de atención. Las recomendaciones acerca de aquellas intervenciones que deberían ser utilizadas para favorecer el proceso del parto normal, no son específicas para un país o una región. Para este tipo de partos, existen grandes diferencias en todo el mundo en cuanto al lugar y nivel de atención, la sofisticación de los servicios disponibles y la categoría del personal sanitario. El objetivo de este informe es simplemente examinar la evidencia a favor o en contra de algunas de las prácticas más comunes y establecer recomendaciones, basándose en la evidencia más razonada disponible, para emplearlas en la atención al parto normal. En 1985, en una reunión de la OMS para la Región Europea, la Oficina Regional de América, junto con la Organización Panamericana de la Salud que tuvo lugar en Fortaleza, Brasil, se establecieron una serie de recomendaciones basadas en una serie de prácticas similares (WHO 1985). A pesar de esto, y del rápido incremento de la importancia del uso de la medicina basada en la evidencia o pruebas, muchas de estas prácticas siguen siendo comunes, sin la debida consideración de su valor para las mujeres o sus recién nacidos. Esta es la primera vez que una reunión en la que participaban expertos en nacimientos procedentes de todas las regiones de la OMS, ha tenido la oportunidad de aclarar, a la luz del conocimiento actual, el lugar que consideran que deben ocupar estas prácticas en la atención al parto normal.

Después de analizar las evidencias, el grupo de trabajo clasificó sus recomendaciones acerca del Parto Normal en cuatro categorías:

A. Prácticas que son claramente útiles y que debieran ser promovidas.

B. Prácticas que son claramente perjudiciales o ineficaces y que debieran ser eliminadas.

C. Prácticas de las que no existe una clara evidencia para fomentarlas y que deberían usarse con cautela hasta que nuevos estudios clarifiquen el tema.

D. Prácticas que con frecuencia se utilizan inadecuadamente.

1.2 ANTECEDENTES

El primer asunto a aclarar es el sentido en el cual se usa la expresión "parto natural" en este informe (ver punto 1.4.). Es vital ser específico en esto, si queremos evitar interpretaciones erróneas. Una afirmación muy frecuente es aquella que dice que "Un nacimiento sólo puede ser declarado normal retrospectivamente". Esta opinión general condujo a obstetras de muchos países a afirmar que el cuidado durante un parto normal debiera ser similar al cuidado de un parto complicado. Este concepto tiene serias desventajas: ofrece la posibilidad de que un acontecimiento fisiológico normal se convierta en un procedimiento médico; interfiere con la libertad de la mujer a experimentar el nacimiento de sus hijos a su manera y en el sitio que ella elija; conlleva intervenciones innecesarias y su aplicación requiere de un número muy elevado de parturientas en hospitales técnicamente bien equipados con el consiguiente costo.

El fenómeno mundial de la creciente emigración a la ciudad, está haciendo que muchas más mujeres estén dando a luz en unidades obstétricas, tengan partos normales o complicados. Existe una tentación de tratar todos los partos rutinariamente con el mismo alto grado de intervencionismo tanto si son complicados como sino. Esto, lamentablemente, tiene una serie de efectos negativos, algunos de ellos con serias implicaciones y que van desde el mero costo del tiempo, formación y equipo requerido por los numerosos métodos utilizados, hasta el hecho de que muchas mujeres rehuyan pedir la ayuda que necesitan debido al alto grado de intervencionismo. Las mujeres y

sus hijos pueden resultar dañados por prácticas innecesarias. El personal en instalaciones especializadas puede llegar a no poder atender a mujeres muy enfermas que necesitan toda su atención y experiencia por servir al gran número de nacimientos normales que se presentan, perdiendo su función. A su vez, estos nacimientos normales son tratados generalmente con "protocolos estandarizados" que únicamente encuentran su justificación en la atención a mujeres con complicaciones en el parto. Este estudio no es un alegato a favor de ningún tipo de parto y por ello admite la existencia de diversos lugares, desde el domicilio hasta centros alternativos, dependiendo de la disponibilidad y necesidad. Simplemente intenta identificar lo que constituye el cuidado en un parto normal, donde sea que tenga lugar. El punto de partida para lograr un parto seguro, es decir, la evaluación del riesgo, requiere un estudio especial del mismo, pero es necesaria una breve introducción del concepto antes de discutir los componentes del cuidado durante el parto.

1.3 ENFOQUE DE LOS RIESGOS EN LOS CUIDADOS DURANTE EL EMBARAZO

Una valoración de la necesidad y de lo que puede llamarse "posibilidades de parto" es la base para tomar una decisión sobre el parto, el principio de todo buen cuidado. Desde hace décadas, lo que se conoce como "enfoque de riesgos" ha determinado decisiones acerca de parto, el lugar, su tipo y las personas que lo asisten (Enkin 1994). El problema con muchos de estos sistemas es que han catalogado a un desproporcionado número de mujeres como "de riesgo", con la posibilidad de que acaben teniendo un alto grado de intervencionismo durante el parto. Otro problema añadido es que, a pesar de una escrupulosa clasificación, el enfoque de los riesgos falla significativamente a la hora de identificar muchas de las mujeres que de hecho necesitarán asistencia para un parto complicado. Así mismo, muchas de las mujeres etiquetadas de "alto riesgo" tendrán partos perfectamente normales. No obstante, es fundamental alguna forma de evaluación inicial y progresiva de probabilidad de la mujer de tener un parto normal, para evitar y/o identificar el comienzo de complicaciones y las decisiones que habrá que tomar para proporcionar la asistencia adecuada.

Este estudio, por lo tanto, comienza con la cuestión del examen de la mujer que se embarca en un embarazo. El examen de los factores de riesgo empieza durante el periodo prenatal. Puede conseguirse simplemente determinando la edad materna, estatura, paridad, preguntando acerca de complicaciones obstétricas, como muertes fetales intrauterinas previas o cesáreas, y buscando posibles anomalías en el presente embarazo como pre-eclampsia, embarazo múltiple, hemorragia ante-parto, o anemia severa. (De Groot et al 1993). La evaluación del riesgo también puede diferenciar más ampliamente entre factores individuales de riesgo y niveles de asistencia (Nasah 1994). En Holanda, se ha elaborado una lista de indicaciones médicas para seguimiento especializado distinguiendo entre riesgo bajo, medio y alto (Treffers 1993). En muchos países e instituciones donde se ha realizado una distinción entre embarazos de bajo y alto riesgo se utilizan listas comparables.

La efectividad de un sistema de evaluación de riesgo se mide por su capacidad de discriminación entre mujeres de alto y bajo riesgo, esto es por su sensibilidad, especificidad, y valores predictivos positivos y negativos (Rooney 1992). Es difícil de obtener cifras exactas de las prácticas discriminatorias de estos sistemas de evaluación de riesgo, pero podemos concluir, gracias a los informes disponibles, que una diferenciación razonable entre embarazos de bajo y alto riesgo puede llevarse a cabo en países desarrollados y por desarrollar (Van Alten et al 1989, De Groot et al 1993). Definir riesgos obstétricos por factores demográficos como paridad y edad materna tiene baja especificidad, y por ello resultan muchos embarazos no complicados tildados

como de alto riesgo. La especificidad de las complicaciones en la historia obstétrica o en el embarazo actual es mucho mayor. Sin embargo, incluso un cuidado antenatal de alta calidad y un buen enfoque de los riesgos no pueden sustituir un adecuado seguimiento de la madre y el feto durante el parto.

La evaluación de los riesgos no es una medida única que se haga simplemente una sola vez, sino que es un procedimiento continuo durante todo el embarazo y el parto. En cualquier momento pueden aparecer complicaciones que pueden inducir a tomar la decisión de referir a la mujer a un nivel de cuidado más especializado.

Durante el periodo antenatal se debe hacer un plan, bajo una valoración documentada, que identifique claramente donde y por quién va a ser atendido el parto. Este plan debe ser preparado conjuntamente con la gestante y hacérselo saber a su marido/compañero. En muchos países es preferible que el plan también lo conozca la familia, ya que ellos toman finalmente las decisiones importantes. En otro tipo de sociedades con otro tipo de reglas sociales, se aconseja la confidencialidad, ya que sólo la mujer puede informar a su familia de tales decisiones. El plan debe estar disponible una vez que la mujer se pone de parto. En ese momento se reevalúa el grado de riesgo, incluyendo un examen físico que asegure el bienestar de la madre y su hijo, la presentación y disposición del bebé, y la presencia de pródromos de parto. Si no han existido cuidados antenatales, la matrona debería realizar un examen de riesgos en el primer contacto durante el parto. Los partos de bajo riesgo comienzan entre las semanas 37 a 42 completas. Si no se identifican factores de riesgo, el parto puede ser considerado como de bajo riesgo.

1.4 DEFINICIÓN DE PARTO NORMAL

Al definir Parto Normal se han de tomar en consideración dos factores: el estado de riesgo del embarazo y el curso del parto y del nacimiento. Como ya hemos comentado, el valor predictivo de puntuar el riesgo está muy lejos del 100% - una gestante que se supone de bajo riesgo cuando comienza el parto puede en cualquier momento tener un parto complicado. Por otra parte, muchas gestantes catalogadas de alto riesgo tienen un parto y alumbramiento exentos de complicaciones. En este estudio nuestro objetivo primario es el gran grupo de embarazos de bajo riesgo.

Definimos Parto Normal como: comienzo espontáneo, bajo riesgo al comienzo del parto manteniéndose como tal hasta el alumbramiento. El niño nace espontáneamente en posición cefálica entre las semanas 37 a 42 completas. Después de dar a luz, tanto la madre como el niño se encuentran en buenas condiciones.

Sin embargo, como el parto y alumbramiento de muchas gestantes catalogadas como de alto riesgo tienen un curso normal, numerosas recomendaciones de este estudio pueden ser aplicadas al cuidado de estas mujeres.

Acorde con esta definición, ¿cuántos partos pueden considerarse normales? Depende enormemente de las valoraciones de riesgo y los criterios locales. Estudios acerca de "cuidados alternativos antenatales" en países desarrollados muestran un porcentaje de cambio de criterio durante el parto de un 20%, mientras que una cantidad similar de mujeres lo experimentan durante el embarazo. En multíparas, el índice de cambios es mucho menor que en nulíparas (MacVicar et al 1993, Hundley et al 1994, Waldenström et al 1996). En estos estudios, la evaluación de riesgo es cuidadosa y conservadora, lo que supone que se cambia de criterio, es decir, de tratamiento, a muchas mujeres que acabarían con un parto que hubiera transcurrido normalmente. Con otros parámetros, el número de cambios de criterio podría ser menor. En Kenia se demostró que el 84,4% de los partos no tuvieron complicaciones (Mati et al 1983). Generalmente entre

un 70 a 80 % de todas las gestantes se pueden considerar como de "bajo riesgo" al comienzo del parto.

1.5 OBJETIVOS EN EL CUIDADO DEL PARTO NORMAL, TAREAS DEL PERSONAL SANITARIO.

El objetivo del cuidado es conseguir una madre y un niño sanos, con el menor nivel posible de intervención de la manera más segura. Este objetivo implica que:

En el parto normal debe existir una razón válida para interferir con el proceso natural.

Las tareas del personal sanitario son cuatro:

1. Animar a la mujer, su compañero y familia durante el parto, el alumbramiento y el periodo posparto.
2. Observar a la parturienta: monitorizar la condición fetal y la del niño después del nacimiento; evaluar los factores de riesgo; detectar problemas de forma temprana.
3. Llevar a cabo intervenciones menores, si son necesarias, como amniotomía y episiotomía; cuidar del niño después del nacimiento.
4. Trasladar a la mujer a un nivel mayor de asistencia, si surgen factores de riesgo o si aparecen complicaciones que justifiquen dicho traslado.

Esta descripción asume que se puede acceder fácilmente a un nivel superior de asistencia. En muchos países, este no es el caso; se necesitan regulaciones especiales que permitan a los sanitarios de atención primaria realizar tareas de salvación de vidas. Esto supone una formación adicional y adaptación de la legislación para respaldar al sanitario en estas tareas. También implica un acuerdo entre el personal sanitario en lo que respecta a sus responsabilidades (Kwast 1992, Fathalla 1992)

1.6 EL PERSONAL SANITARIO EN EL PARTO NORMAL

La persona que atiende al parto debería ser capaz de cumplir las tareas de la matrona, como se ha dicho anteriormente. El o ella debe tener una experiencia adecuada y unas aptitudes apropiadas al nivel de servicio. Por lo menos éstas deberían ser suficientes para que la matrona identifique factores de riesgo, reconozca el inicio de complicaciones, lleve a cabo observaciones de la madre y monitorice la condición del feto y del niño después del nacimiento. La persona que asiste el parto debe ser capaz de llevar a cabo intervenciones básicas esenciales y de cuidar al niño después del nacimiento. El o ella deberían ser capaces de cambiar el tratamiento o criterio seguido y llevar a la mujer o niño a un especialista, si detecta complicaciones que requieren de intervención, las cuales van más allá de su competencia. Por último, pero no por ello menos importante, el asistente al parto debe tener la paciencia y la actitud empática necesaria para apoyar a la mujer y a su familia. Donde sea posible la matrona debería proveer continuidad del cuidado durante el embarazo, nacimiento y el período puerperal, si no en persona por la vía de cuidado que haya sido establecida. Varios profesionales son aptos para acometer estas metas:

- El obstetra ginecólogo. Estos profesionales están ciertamente capacitados para afrontar los distintos aspectos técnicos de las numerosas tareas de la matrona. También tienen la predisposición empática de ayudar. Generalmente los obstetras tienen que dirigir su atención hacia las mujeres de alto riesgo y el tratamiento de complicaciones serias. Ellos son normalmente los responsables de la

cirugía obstétrica. Por experiencia y aptitud profesional son frecuentemente requeridos por las circunstancias especiales, para intervenir más frecuentemente que la matrona. En muchos países, especialmente en los desarrollados, el número de obstetras es limitado y están desigualmente distribuidos, con la mayoría de ellos ejerciendo en ciudades grandes. Su responsabilidad con el manejo de complicaciones mayores es muy probable que les deje no demasiado tiempo para asistir y animar a su mujer y familia durante la duración del parto y nacimiento normal.

- El médico de cabecera. La experiencia teórica y práctica en obstetricia de estos profesionales varía considerablemente. Ciertamente existen médicos de cabecera con experiencia que son capaces de completar las tareas de la matrona en cuidados primarios obstétricos y asimismo durante el parto normal. Sin embargo, para los médicos de cabecera la obstetricia representa una parte muy pequeña de su experiencia y tareas diarias, y por eso es difícil que estén al día. Los médicos de cabecera que trabajan en países en vías de desarrollo, a menudo invierten más tiempo a tratar temas obstétricos, con lo que tienen bastante experiencia, pero pueden encontrarse con más patologías obstétricas que partos normales.
- La matrona. La definición internacional de una matrona, de acuerdo con OMS, ICM (Confederación Internacional de Matronas) y la FIGO (Federación Internacional de Obstetras y Ginecólogos) es muy sencilla: si el programa educacional está reconocido por el gobierno que autoriza a la matrona a la práctica, esa persona es una matrona (Peters, 1995). Generalmente el o ella es una persona competente en obstetricia entrenado especialmente para el cuidado del parto normal. Sin embargo, existen amplias diferencias entre países con respecto a la formación y las tareas de las matronas. En muchos países industrializados las matronas trabajan en hospitales bajo supervisión de obstetras. Esto significa que el cuidado en el parto normal corre a cargo del departamento de obstetricia y se ve así sometido a sus mismas reglas y protocolos con poca distinción entre embarazos de alto y bajo riesgo.

La definición internacional de matrona pretende dar a conocer que existen diferentes programas de formación. Estos incluyen la posibilidad de formación como comadrona sin ninguna titulación previa en enfermería, lo que se conoce habitualmente como "entrada directa". Este tipo de formación existe en muchos países, y está teniendo un gran auge, tanto por parte de los gobiernos como de las aspirantes a comadronas (Radford y Thompson 1987). La entrada directa en un programa de comadronas, con una completa formación en obstetricia y temas relacionados, como pediatría, planificación familiar, epidemiología, etc., ha sido reconocida tanto como rentable como específicamente enfocada a las necesidades de la mujer embarazada y su recién nacido. Más importante que el tipo de preparación para la práctica ofrecida por cualquier gobierno, es la competencia y capacidad de la comadrona para actuar de forma decisiva e independiente. Es vital,

por lo tanto, garantizar que cualquier programa de formación para comadronas proteja y fomente la capacidad de las comadronas para llevar a cabo la mayoría de los partos, averiguar el riesgo y, cuando sea necesario, según disponibilidad local, atender las complicaciones del parto cuando se presenten (Kwast 1995, Peters 1995, Treffers 1995). En muchos países en vías de desarrollo, las comadronas actúan en la comunidad y centros de salud, así como en hospitales, a menudo con poco o ningún apoyo supervisor. Se están haciendo esfuerzos para fomentar un papel más amplio de las comadronas, incluida su capacidad de salvar vidas en muchos países y en muchas partes del mundo (Kwast 1992, O'Heir 1996)

- Personal auxiliar y TBA formados (comadronas tradicionales): en países en desarrollo que poseen poco personal cualificado para asistir partos en pueblos y centros de salud, éstos son llevados a cabo muchas veces por personal auxiliar, como enfermeras, matronas de área rural o comadronas tradicionales (Ibrahim 1992, Alisjahbana 1995). Bajo ciertas circunstancias, es una situación inevitable. Estas personas tienen al menos cierta experiencia y habitualmente proveen los servicios básicos para el trato de la maternidad en la periferia. El desenlace del embarazo y del parto puede mejorar gracias a sus aptitudes, especialmente si son supervisadas por matronas expertas (Kwast 1992). Sin embargo, para una completa realización de todas las tareas detalladas anteriormente, su experiencia es frecuentemente insuficiente y su práctica profesional puede verse condicionada por valores y normas culturales y tradicionales que pueden llegar a alterar la efectividad de su formación. Pese a todo esto, es precisamente esta identificación cultural la que provoca que muchas mujeres las elijan como matronas, especialmente en áreas de ámbito rural (Okafor y Rizzuto 1994, Jaffre y Prual 1994).

De lo dicho hasta ahora, se deduce que la matrona es la profesional más apropiada y económica, para ser asignada al cuidado de un embarazo y de un parto normal, incluyendo entre sus funciones el establecimiento de los distintos riesgos y el reconocimiento de complicaciones. Entre las recomendaciones de la Asamblea General del XIII Congreso de la FIGO de Singapore 1991, están:

- Para hacer los cuidados obstétricos más accesibles a la mujer gestante, estos deberían acontecer al nivel más periférico posible que sea seguro y viable.
- Para mejorar el uso de los recursos humanos disponibles, cada función del cuidado materno debería ser llevado a cabo por la persona de menor preparación capaz de proveer el cuidado de una forma segura y efectiva.
- En muchos países, las matronas y enfermeras de áreas rurales que desarrollan su actividad profesional en centros de salud pequeños, necesitan un nivel más elevado de apoyo, si van a ser las encargadas del cuidado obstétrico de la comunidad.

Estas recomendaciones señalan a las matronas como las profesionales idóneas para el cuidado obstétrico en poblaciones pequeñas, pueblos y en los hogares, y quizás también en los hospitales (OMS 1994). Las matronas son las profesionales más apropiadas para encargarse de los cuidados y atenciones necesarias en el parto natural. Sin embargo, en muchos países desarrollados y en vías de desarrollo, las matronas o no existen o simplemente trabajan en grandes hospitales donde sirven de meras ayudantes a los obstetras.

En 1992, el comité de salud del parlamento británico publicó un estudio sobre los servicios de maternidad. Entre otras cosas, se recomendaba que las matronas deberían asumir total responsabilidad en el cuidado de la mujer gestante; así mismo, deberían tener la oportunidad de crear unidades llevadas por matronas dentro y fuera de los hospitales (House of Commons 1992). A este informe le siguió otro llamado "Cambiar el parto" realizado por un grupo de expertos en partos (Expert Maternity Group, Dept of Health 1993) con recomendaciones similares. Estos documentos han sido los primeros pasos hacia una independencia profesional de las matronas en Gran Bretaña. En algunos países europeos, las matronas son totalmente responsables del cuidado de la gestante y de su parto, ya sea en el hospital o en casa. Por el contrario en muchos otros países europeos y en los Estados Unidos, casi todas las matronas (si existen) trabajan en un hospital y se encuentran bajo la supervisión de los obstetras.

En muchos países en desarrollo, la matrona es considerada como la persona vital para el cuidado de la mujer gestante (Mati 1994, Chintu y Susu 1994). Sin embargo esto no sucede en todos, ya que algunos tienen déficit de matronas. Especialmente en Latinoamérica, las escuelas de matronas se han ido cerrando, con la suposición de que los médicos se harían cargo de sus obligaciones. En algunos países el número de matronas está descendiendo, y en los que todavía abundan, están mal distribuidas: la mayoría trabajan en los grandes hospitales de las ciudades y no en áreas rurales donde vive el 80% de la población y consiguientemente donde más problemas acontecen (Kwast y Bentley 1991, Kwast 1995). Se recomienda la formación de nuevas matronas y que se sitúen en lugares accesibles a mujeres y hombres de zonas rurales donde pueden mantener el contacto con las comunidades de donde proceden. Se recomienda que dicha formación sea enfocada a las necesidades de las distintas comunidades en las que van a trabajar. Deberían ser capaces de identificar complicaciones que requieran traslado de la paciente, pero si esto no es posible deberían estar formadas para llevar a cabo intervenciones de urgencia de cara a salvar la vida.

2. ASPECTOS GENERALES DE LOS CUIDADOS DURANTE EL PARTO

2.1 EVALUACIÓN DEL BIENESTAR MATERNO DURANTE EL PARTO

Una vez la mujer se pone de parto, ésta contacta con su matrona o acude a un centro sanitario solicitando ayuda. La responsabilidad de la matrona o de la persona encargada del cuidado de la gestante se ha explicado anteriormente y

la importancia del apoyo durante el parto se explica más adelante. Una vez el parto comienza, es vital una buena comunicación entre la mujer y su matrona, incluso si no se han conocido previamente.

Durante el parto y el nacimiento, el bienestar materno tanto físico como emocional debe evaluarse regularmente. Esto implica tomar la temperatura, pulso y tensión arterial, vigilar la ingesta de líquidos y diuresis, y evaluar el dolor y la necesidad de apoyo. El seguimiento ha de mantenerse durante todo el proceso del parto y nacimiento.

La evaluación del bienestar materno, a su vez, incluye prestar atención a su privacidad, respetando su elección de acompañantes y evitando la presencia de personas no necesarias en el paritorio.

2.2 PROCEDIMIENTOS DE RUTINA

Una vez la mujer ha ingresado en el hospital, la preparación para el parto incluye varios procedimientos "rutinarios", como la medición de la temperatura corporal, el pulso y tensión arterial, y un enema, seguido del rasurado total o parcial del vello púbico.

Los tres primeros procedimientos, medición de la temperatura, pulso y tensión arterial, pueden tener implicaciones en el desenlace del parto y, por esto, es posible que influyan en la forma en que se maneja de parto. Estos procedimientos rutinarios no pueden ser excluidos, aunque deben explicarse a la gestante y su acompañante. La medición de la temperatura cada 4 horas, de acuerdo con la OMS, es importante, porque un incremento de ésta puede significar un primer indicio de una posible infección. Si fuera el caso, iniciar un temprano tratamiento, especialmente en caso de un parto prolongado con bolsa rota, permitiría evitar una sepsis. Otras veces puede ser una señal de deshidratación. Tomar la tensión arterial siguiendo estos mismo intervalos permite también evaluar bienestar materno. Un aumento súbito de la tensión arterial puede indicar la necesidad de acelerar el parto o de remitir a la gestante a otro nivel de cuidados más especializado.

Los enemas se siguen usando con mucha frecuencia, porque se supone que estimulan las contracciones uterinas y porque un intestino vacío permite descender a la cabeza fetal. A su vez se cree que reducen la contaminación y riesgo de infección materna y del feto. Sin embargo, resultan incómodos y conllevan un cierto riesgo de dañar el intestino. Pese a todo esto, algunas mujeres siguen solicitando enemas. Dos estudios (Romney y Gordon 1981, Drayton y Rees 1984) realizados al azar demostraron que usando enemas la posibilidad de manchado con heces es la misma durante la fase de dilatación, pero se ve reducida en la segunda fase del parto. Sin enema el manchado es escaso y más fácil de limpiar que el inducido por el enema. No se detectaron efectos en la duración del parto, ni en el índice de infecciones neonatales ni del periné.

Se presume que el rasurado del vello púbico (Johnston y Sidall 1922, Kantor et al 1965) reduce infecciones y facilita la sutura pero no hay evidencia que lo corrobore. La mujer experimenta molestias cuando el vello vuelve a crecer y el riesgo de infección no se reduce. El uso rutinario podría incluso aumentar el riesgo de infección por el virus del sida y de la hepatitis, ya sea a la mujer o a la matrona.

En conclusión, la toma de la temperatura, pulso y tensión arterial son, más que intervenciones, observaciones y forman parte de la evaluación del parto. Resultan básicas en el cuidado del parto, ya que pueden ser determinantes de un cambio en el manejo de un determinado parto. Los dos últimos procedimientos, enemas y rasurado púbico, se vienen considerando innecesarios desde hace tiempo y no se deberían hacer a no ser que lo solicite la mujer. No existe documentación sobre los procedimientos rutinarios mencionados en el caso del parto en casa. Tampoco existen pruebas de que en casa la necesidad de ellos sea distinta a la de un hospital.

2.3 NUTRICIÓN

Los puntos de vista acerca de la nutrición durante el parto difieren enormemente entre una parte del mundo y otra. En los países desarrollados, el miedo a una aspiración de contenidos gástricos durante una anestesia general (síndrome de Mendelson) continúa justificando la norma del ayuno durante el parto. Para la mayoría de mujeres el ayuno prolongado durante el parto no supone ningún problema, pero muchas de ellas necesitan desesperadamente ingerir líquidos. En muchos países en desarrollo, y debido a creencias de tipo cultural, se les prohíbe cualquier ingesta de líquidos o sólidos durante el parto. El miedo a que la ingesta de líquidos o sólidos durante el parto ponga a la mujer en riesgo de una aspiración del contenido gástrico durante una anestesia general es real y serio. Sin embargo, mantener una restricción de ingesta de comida o líquidos, no garantiza que el estómago vaya a estar vacío (Crawford 1956, Taylor y Pryse-Davies 1966, Roberts y Shirley 1976, Tettambel 1983, McKay y Mahan 1988). Diversos experimentos encaminados a reducir los contenidos estomacales o la acidez, ya sea por medios farmacológicos o reduciendo la ingesta, no han sido capaces de establecer un efecto positivo en el 100% de los casos con cualquiera de los métodos. El margen de los valores de pH encontrados fue amplio y, por ello, los expertos dictaminaron que la administración rutinaria de antiácidos durante el parto no puede asegurar la prevención del síndrome de Mendelson, así como tampoco el volumen de contenidos gástricos.

El riesgo de aspiración está asociado con el riesgo de la anestesia general. Como no existe una garantía contra el síndrome de Mendelson, lo correcto de cara al parto sería una evaluación del riesgo de requerir una anestesia general. Una vez establecido, el parto natural puede llevarse adelante sin administración de antiácidos.

Un parto requiere una cantidad enorme de energía. Como la duración del parto y nacimiento no pueden ser previstos, las fuentes energéticas deben estar garantizadas de cara a lograr el bienestar materno y fetal. Una restricción severa de fluidos puede conducir a una deshidratación y cetosis. Este problema, comúnmente se trata con una infusión intravenosa de glucosa y fluidos. Los efectos maternos de esta terapia han sido evaluados en numerosos estudios (Lucas et al 1980, Rutter et al 1980, Tarnow-Mordi et al 1981, Lawrence et al 1982). El aumento de los niveles de glucosa media parece venir acompañados de un aumento de los niveles de insulina materna. A su vez se acompañan de un incremento de los niveles de glucemia fetal lo cual puede conllevar un descenso del pH sanguíneo de la arteria umbilical. Si una parturienta recibe más de 25 gramos de glucosa intravenosa durante el parto,

esto puede producir un hiperinsulinismo fetal, lo cual puede conducir a una hipoglucemia fetal y niveles sanguíneos elevados de lactato. El uso excesivo de soluciones intravenosas sin sal puede conducir a una hiponatremia, tanto en la madre como en el feto.

Las complicaciones anteriormente mencionadas, especialmente la deshidratación y cetosis, pueden prevenirse dando fluidos orales durante el parto y dietas ligeras. Las infusiones intravenosas rutinarias interfieren con el proceso natural y restringen los movimientos de la mujer. Incluso la colocación de una cánula intravenosa profiláctica induce a intervenciones innecesarias. En la situación de un parto domiciliario, no se da ningún tratamiento específico, no se prescriben antiácidos y no hay restricción ni de fluidos ni de sólidos. Muchas veces a la mujer se le avisa que la ingesta de líquidos o sólidos puede producir náuseas, pero como ellas están en su casa no se realiza control alguno acerca de lo que comen o beben. Cuando la mujer decide comer algo, habitualmente toma algo ligero y fácilmente digerible. Se puede afirmar con seguridad que para el parto normal, de bajo riesgo, no existe necesidad de restringir la ingesta. Sin embargo se precisa un análisis que determine si los efectos de intervenir en la nutrición materna durante el parto no son peores que los riesgos de un síndrome de Mendelson. Y todavía quedan muchas cuestiones por responder, como si hay algún estudio hecho acerca de partos con el estómago lleno, o si existe alguna diferencia entre beber un poco o nada, o si existen datos sobre los efectos de la restricción de alimentos y bebidas durante el parto en los países en vías de desarrollo, donde no hay medios para restituir la pérdida de energía en un parto largo. En conclusión, la nutrición es un asunto de gran importancia y a su vez de gran variabilidad. La manera más apropiada de abarcar el asunto parece ser no interfiriendo con los deseos de la mujer respecto a la comida o bebida, porque en el parto normal debe existir una razón de peso para interferir con el proceso natural.

2.4 LUGAR DEL PARTO

¿Tiene el lugar del parto un impacto significativo en la progresión de éste y en el nacimiento? Esta pregunta ha sido estudiada con amplitud en las últimas dos décadas (Campbell y McFarlane 1994). Cuando en muchos países desarrollados el parto pasó de ser un proceso natural a un procedimiento controlado, el lugar para dar a luz cambió del hogar al hospital. Al mismo tiempo mucho del denominado "toque humano" fue relegado. El dolor fue aliviado farmacológicamente y a las mujeres se les dejaba solas por un gran período de tiempo, controlándolas a distancia. Este era el polo opuesto a aquellas partes del planeta en que no más del 20% de las mujeres tienen acceso a algún tipo de instalaciones para dar a luz. Para ellas, el parto domiciliario no constituye una opción; es virtualmente inevitable, debido a razones de tipo económicas, culturales o geográficas (Mbizvo et al 1993, Onwudiego 1993, Smith 1993). La llamada a un regreso al proceso natural en muchas partes del mundo civilizado hizo que se abrieran los paritorios a los padres y a otros miembros de la familia, pero la ubicación siguió siendo la misma: el hospital. Algunos hospitales han realizado un esfuerzo al instalar habitaciones que recuerdan un ambiente hogareño, lo que se ha traducido en un incremento de la satisfacción

de las mujeres, una reducción en la tasa de trauma perineal y un descenso en el deseo por su parte de buscar nuevas ubicaciones para dar a luz en futuros embarazos. Pero estudios realizados al azar no demostraron ningún cambio respecto a la demanda de epidurales, partos instrumentales o cesáreas (Klein et al 1984, Chapman et al 1986). Estos esfuerzos se centraban más en el sentido de ofrecer un ambiente atractivo, pero sin un cambio fundamental en el manejo del parto, lo cual no resultó suficiente para mejorar la calidad ni el desenlace obstétrico final.

Otros estudios demostraron que una primípara de bajo riesgo obstétrico, dando a luz en un hospital universitario, en un parto de 6 horas, podría llegar a ser visitada por al menos 16 personas diferentes, y aún así estaría sola gran parte de ese tiempo (Hodnett y Osborn 1989). La rutina, la presencia de extraños y el hecho de ser dejada sola durante el parto y/o nacimiento causan estrés, y éste puede interferir con el proceso del parto, prolongándolo y desencadenando lo que se ha venido denominando "la cascada del intervencionismo".

El parto domiciliario es una práctica que está desigualmente distribuida a lo largo del mundo. Desde 1930, con la institucionalización del nacimiento, la opción del parto domiciliario en la mayoría de los países desarrollados desapareció. El sistema de atención obstétrica en Holanda, donde todavía más del 30 % de las mujeres dan a luz en casa, es excepcional en el resto de países industrializados (Van Alten et al 1989, Treffers et al 1990). Por otra parte, en muchos países en desarrollo, las grandes distancias entre las mujeres y las instalaciones sanitarias restringen las opciones y hacen del parto domiciliario su única opción.

Aunque la evaluación de los riesgos puede ser perfectamente llevada a cabo por matronas expertas, su consejo acerca del lugar de nacimiento, basado en dicha evaluación, no siempre se admite. En estos países, muchos factores mantienen a las mujeres alejadas de los centros hospitalarios de alto nivel, entre los que se incluyen el coste de un parto en el hospital, prácticas desconocidas, actitudes inadecuadas del personal, restricciones a la atención de los familiares en el parto y la frecuente necesidad de obtener permiso de otros miembros de la familia (generalmente masculinos) antes de solicitar asistencia institucional (Brieger et al 1994, Paolisso y Leslie 1995).

Generalmente, las mujeres de alto y muy alto riesgo no se sienten enfermas ni muestran signos de enfermedad, así que dan a luz en casa asistidas por un miembro de la familia, por alguien cercano o por un TBA (Kwast 1995).

Sin embargo, para que un parto domiciliario sea atendido correctamente sólo son necesarias unas mínimas preparaciones. La matrona ha de asegurarse de que haya agua limpia y que la habitación tenga una temperatura óptima. Se ha de lavar las manos concienzudamente. La ropa y toallas calientes han de estar preparadas para arropar al recién nacido y mantenerlo caliente. Debe existir a su vez un "kit" de parto, como recomienda la OMS para crear un campo lo más limpio posible de cara al nacimiento y a los cuidados del cordón umbilical. Así mismo, debe contemplarse un medio de transporte en caso de que la mujer deba ser trasladada a un centro de referencia. En términos prácticos, esto conlleva la participación de la comunidad y el obtener los fondos necesarios

para solicitar un transporte de emergencia en áreas en que esto es un problema.

En algunos países desarrollados, se han construido paritorios dentro y fuera de los hospitales en que las mujeres de bajo riesgo puedan dar a luz en un ambiente hogareño, atendidas generalmente por matronas. La gran mayoría de estos centros no utiliza la monitorización fetal electrónica ni la estimulación del parto, y se hace un uso mínimo de analgésicos. Un amplio informe sobre la atención en centros de partos en EE.UU., describe la atención en centros alternativos dentro y fuera de los hospitales (Rooks et al 1989). Experimentos con este tipo de centros en Gran Bretaña, Suecia y Australia demostraron que la satisfacción de las mujeres que habían recibido estos cuidados era muy superior a la del sistema clásico. El número de intervenciones fue considerablemente menor, especialmente la analgesia, las inducciones y el uso de oxitócicos. El desenlace obstétrico final no difirió mucho de un cuidado especializado, aunque en algunos estudios se demostró que la mortalidad perinatal fue ligeramente superior (Flint et al 1989, MacVivar et al 1993, Waldeström y Nilsson 1993, Hundley et al 1994, RowlWy et al 1995, Waldeström et al 1996).

En algunos países desarrollados, la insatisfacción creada por el tipo de seguimiento especializado hizo que algunas mujeres y matronas empezaran la práctica de partos domiciliarios como oposición al sistema oficial de seguimiento del parto. Los datos estadísticos acerca de este tipo de modalidad de parto son escasos. En partos domiciliarios planificados el número de mujeres remitidas a los hospitales y el número de intervenciones fue bajo. La mortalidad perinatal y la morbilidad neonatal fueron así mismo bajas (Bastian y Lancaster 1992).

Holanda es un país industrializado con un sistema oficial de partos domiciliarios. La incidencia de éstos difiere enormemente de una región a otra. Un estudio acerca de la mortalidad perinatal demostró que no existía correlación entre hospitalización regional en el momento del nacimiento y la mortalidad perinatal regional (Treffers y Laan 1986). Un estudio realizado en la provincia de Gelderland, comparó el "resultado obstétrico" de partos domiciliarios y partos hospitalarios. Los resultados sugirieron que para una primípara de bajo riesgo un parto domiciliario era tan seguro como uno hospitalario. Para múltiparas de bajo riesgo el resultado de un parto domiciliario era significativamente mejor que uno hospitalario (Wiegers et al 1996). No existe ninguna evidencia de que este sistema de manejo de las gestantes mejore con la medicalización del parto (Buitendijk 1993).

En Nepal, la propuesta de descentralización de la asistencia materna se ha adaptado a las necesidades de zonas urbanas en un país en vías de desarrollo, donde la capacidad de un hospital para ofrecer los servicios especializados de obstetricia que necesitan las mujeres con complicaciones en el parto, estaba siendo desbordado por el número total de mujeres con embarazos de bajo riesgo, una situación común en muchos países. El desarrollo de una unidad de nacimientos de "baja tecnología" junto al hospital principal, no sólo aligera la presión sobre la unidad de especialistas, sino que facilita mucho poder proporcionar una atención adecuada a las mujeres en parto normal. En Lusaka, Zambia, tuvo lugar un proyecto similar a gran escala, donde un hospital clínico

universitario, que servía como centro especialista para todo el país, llegó a desbordarse por el gran número de mujeres embarazadas de bajo riesgo. La ampliación de la capacidad de los centros periféricos y la apertura de nuevos centros para partos de bajo riesgo, redujo el número de nacimientos en el hospital de unos 22.000 a unos 12.000, al tiempo que aumentó el número total de nacimientos en la docena de clínicas satélites de unos 2.000 en 1982 a 15.298 en 1988. La asistencia de mujeres de alto riesgo en el hospital mejoró con la disminución del número de mujeres de bajo riesgo, mientras que en las unidades periféricas se disponía de tiempo para garantizar que las mujeres de bajo riesgo recibieran la atención y el cuidado que requerían (Nasah y Tyndall 1994).

Entonces, ¿dónde debería dar a luz una gestante? Se puede afirmar que una mujer debería dar a luz en el lugar en que ella se encuentre segura, y en el nivel de asistencia inferior capaz de asegurar un manejo correcto del parto (FIGO 1982). Para una mujer de bajo riesgo esto puede ser en casa, en una maternidad pequeña o quizás en una maternidad de un gran hospital. Sin embargo, debe ser un sitio donde toda la atención y cuidados se centren en sus necesidades y su seguridad, tan cerca como sea posible de su casa y su cultura. Si el parto va a ser domiciliario, deben existir planes de antemano para remitir a la mujer a un hospital si esto fuese necesario, y la mujer debe tener conocimiento de ello.

2.5 APOYO EN EL PARTO

Informes y experimentos realizados al azar acerca del apoyo ofrecido durante el parto por una persona, "doula", matrona o enfermera, demostraron que un apoyo continuado y físico supone grandes beneficios, como partos más cortos, un uso menor de medicación y analgesia epidural, un menor número de niños con tests de Apgar inferiores a 7 y menos partos instrumentales (Klaus et al 1986, Hodnett y Osborn 1989, Hemminki et al 1990, Hofmeyr et al 1991). Este informe identifica a una doula como una mujer que tiene una formación básica acerca del parto y que está familiarizada con una gran variedad de métodos de atención hacia las personas. Ofrece apoyo emocional mediante elogios, tranquilidad, medidas encaminadas a mejorar la comodidad de la mujer, contacto físico con masajes en la espalda de la mujer y tomando sus manos, explicaciones acerca de lo que está aconteciendo en el parto y una constante presencia amistosa y amable. Aunque estas tareas también pueden ser realizadas por la matrona o enfermera, muy a menudo éstas necesitan llevar a cabo procedimientos tanto médicos como técnicos que pueden hacerles distraer de su atención a la madre. Sin embargo, todo el apoyo ofrecido por estas mujeres reduce significativamente la ansiedad y el sentimiento de haber tenido un parto complicado, 24 horas después de haber dado a luz. A su vez, tiene efectos positivos en el número de madres que seguirán dando pecho tras 6 semanas del parto.

La mujer de parto debe estar acompañada por las personas con las cuales ella se encuentre cómoda: su marido, su mejor amiga, la matrona o la doula. En algunos países desarrollados, también se puede incluir aquí un TBA. En general, serán personas a las que se ha conocido durante el embarazo. Las matronas profesionales deben estar familiarizadas con las tareas de apoyo y médicas y deben realizarlas con competencia y sensibilidad. Una de estas

tareas consiste en ofrecer a la mujer toda la información que ella desee y necesite. La privacidad de la mujer en el lugar donde vaya a dar a luz debe ser respetada en todo momento. Una gestante necesita su propia habitación para dar a luz y el número de personas presentes debe estar limitado al mínimo necesario.

Sin embargo, en la práctica cotidiana las condiciones difieren considerablemente de la situación ideal descrita anteriormente. En los países desarrollados las mujeres, a menudo, se sienten aisladas en las salas de dilatación de los grandes hospitales, rodeadas de equipos técnicos y sin apenas ningún tipo de apoyo emocional. En los países en desarrollo algunos grandes hospitales están tan saturados con partos de bajo riesgo que el apoyo personal y la privacidad resultan prácticamente imposibles. Los partos domiciliarios en estos países son muchas veces atendidos por personas inexpertas. Bajo estas circunstancias, el apoyo a la mujer gestante es deficiente e incluso inexistente, con un número considerable de gestantes dando a luz sin ningún tipo de atención.

Las consecuencias de las afirmaciones anteriores en cuanto al lugar del parto y el suministro de apoyo están lejos de alcanzarse, ya que implican que el personal sanitario que atiende el parto deba trabajar a escala mucho menor. La atención especializada para el parto debe ofrecerse preferentemente en o cerca del lugar donde vive la mujer, antes que trasladar a todas las mujeres a una gran unidad de obstetricia. Las grandes unidades que atienden 50 ó 60 partos al día, necesitarían reestructurar sus servicios para poder atender las necesidades específicas de las mujeres. Los sanitarios tendrían que reorganizar sus programas de trabajo a fin de satisfacer las necesidades de las mujeres de una continua atención y apoyo. Esto también tiene implicaciones de coste y por eso llega a ser una cuestión política. Tanto los países en vías de desarrollo como los desarrollados necesitan ocuparse en resolver estas cuestiones según sus propios criterios.

En conclusión, lo único que necesita el parto natural, asumiendo que es de bajo riesgo, es una continua supervisión por parte de una experta matrona que sepa detectar la aparición de cualquier tipo de complicación. No es necesaria intervención alguna a excepción del apoyo y los cuidados. Se pueden proporcionar unas directrices generales en cuanto a qué es lo que hay que establecer para proteger y apoyar el parto normal. No obstante, todo país que desee invertir en estos servicios necesita adaptar estas directrices a su propia situación específica y a las necesidades de las mujeres, así como garantizar que las bases están establecidas para poder atender adecuadamente a las mujeres de bajo, medio y alto riesgo y a las que tienen complicaciones.

2.6 DOLOR DURANTE EL PARTO

Casi todas las mujeres experimentan dolor durante el parto, pero la respuesta de cada mujer a este dolor se manifiesta de forma diferente. De acuerdo con experiencias clínicas, un parto anormal, prolongado o complicado por una distocia, inducido o acelerado por oxitócicos, o resuelto mediante un parto instrumental, parece ser más doloroso que un parto natural. De todas formas incluso un parto completamente normal también resulta doloroso.

2.6.1 MÉTODOS NO FARMACOLÓGICOS DE ALIVIO DEL DOLOR

Una tarea muy importante de la matrona es la de ayudar a la gestante a hacer frente al dolor. Esto puede lograrse con analgésicos, pero aún más fundamental e importante es el método no farmacológico, iniciado durante el período prenatal ofreciendo repetida información a la gestante y a su compañero, y si es necesario a su familia. Un buen apoyo durante el embarazo y el parto, por parte de la matrona y los acompañantes, puede reducir la necesidad de usar analgésicos y así mejorar la experiencia del nacimiento (véase 2.5).

Aparte del apoyo durante el parto (el factor más importante) existen otros métodos de alivio del dolor. El primero es ofrecer a la mujer la posibilidad de adoptar la postura que ella prefiera, en o fuera de la cama. Esto significa que no tiene que estar necesariamente en la cama, y menos en posición supina, y que puede gozar de la libertad de ponerse de pie, sentarse o andar, sin interferencia por parte de las matronas, especialmente en la fase de dilatación (véase 3.2).

Existen diversos métodos no invasivos ni farmacológicos de alivio del dolor que pueden ser utilizados durante el parto. Muchas mujeres sienten alivio del dolor tomando una ducha o un baño. También parecen ser efectivos los masajes dados por el acompañante. Lo mismo ocurre con los métodos que ayudan a la mujer a hacer frente al dolor mediante técnicas para concentrar la atención, como técnicas de respiración, relajación y preparación oral, alejando la atención del dolor. Estos métodos se usan frecuentemente en combinación con otras estrategias, incluyendo prácticas psicósomáticas como hipnosis, música y retroalimentación biológica. Las mujeres encuentran útiles estas prácticas, son inofensivas y pueden ser recomendadas.

Los métodos específicos no farmacológicos de alivio del dolor en gestantes incluyen prácticas que activan los receptores sensoriales periféricos. Entre éstas se encuentra la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS). El carácter de auto-administración de esta técnica ha contribuido a su éxito entre muchas mujeres, pero su disponibilidad está limitada a zonas del mundo de altos recursos, y su eficacia no ha sido demostrada en pruebas aleatorias (Erkolla et al 1980, Nesheim 1981, Budsen et al 1982, Harrison et al 1986, Hughes et al 1986, Thomas et al 1988). Otras técnicas son el uso de calor y frío de superficie, la acupuntura, la inmersión en el agua, el uso de hierbas y la aromaterapia con fragancias, aunque la efectividad de estos métodos no ha sido todavía establecida por ningún estudio. Estas prácticas deberían pasar por un proceso de revisión y crítica, de la misma manera que el realizado para la analgesia farmacológica. Lo mismo se puede decir del método semi-farmacológico de inyecciones intradérmicas de agua estéril en cuatro lugares de la zona más baja de la espalda (Enkin et al 1995).

En conclusión, todas las culturas tienen su propio método de asistir y preparar a la mujer gestante; algunas explican sus procedimientos de un modo mágico y otras intentan ofrecer una explicación más lógica del sistema que emplean. Un rasgo característico de muchos de estos métodos es la gran atención que ponen en la mujer gestante y el parto; quizás sea por esto por lo que muchas mujeres encuentran estos métodos cómodos y útiles. Los informes de que las mujeres los encuentran cómodos son únicamente observacionales, pero aún

así la gran mayoría de ellos son inofensivos, y si la gestante experimenta alivio de su dolor con ellos, éstos están más que justificados.

2.6.2. MÉTODOS FARMACOLÓGICOS DE ALIVIO DEL DOLOR

En los países desarrollados, el alivio farmacológico del dolor ha ido ganando muchos adeptos. El efecto de las diferentes técnicas ha sido investigado en varios estudios clínicos; el beneficio del alivio del dolor está claro, pero los posibles efectos en la madre y el feto han recibido menos atención.

Agentes sistémicos

Un grupo muy numeroso de fármacos se ha usado y se sigue usando para aliviar el dolor: alcaloides opiáceos, de los cuales el más popular es la petidina, seguido por los derivados de la fenotiacina (prometacina), benzodiacepinas (diazepam) y otros. En algunos países la inhalación de agentes anestésicos ha descendido en los últimos años (ha sido sustituida por la anestesia epidural); el agente más comúnmente usado ha sido el óxido nitroso mezclado con 50% de oxígeno. Todos estos agentes pueden proporcionar un gran alivio del dolor pero a costa de efectos secundarios no deseados (Dickersin 1989). Los efectos secundarios maternos de la petidina son hipotensión ortostática, náuseas, vómitos y mareos. Todos los fármacos sistémicos empleados para alivio del dolor atraviesan la placenta y todos, a excepción del óxido nitroso, producen depresión respiratoria fetal y conductas neonatales anormales, incluyendo el rechazo a mamar. El diazepam puede producir depresión respiratoria neonatal, hipotonía, letargia e hipotermia (Dalen et al 1969, Catchlove y Kafer 1971, Flowers et al 1969, McCarthy et al 1973, Mcallister 1980).

Analgesia epidural

De las diferentes técnicas de analgesia local (epidural, caudal, paracervical, espinal), la anestesia epidural es la más usada durante el parto. Sus efectos han sido investigados por diferentes estudios, que compararan los efectos de la epidural con otras técnicas de alivio del dolor (Robinson et al 1980, Philipsen y Jensen 1989, 1990, Swanstrom y Bratteby 1981, Thorp et al 1993).

Proporciona un mejor y más duradero control del dolor que los agentes sistémicos. El uso de la anestesia epidural en obstetricia necesita de unos requerimientos importantes: el parto debe acontecer en un hospital bien equipado, el anestesista debe estar disponible constantemente y la mujer necesita de una supervisión continua.

Con la epidural hay una tendencia a que el período de dilatación se alargue ligeramente y que sea más frecuente el uso de oxitocina. Varios estudios han demostrado que el número de partos instrumentales aumentaba, especialmente si el efecto analgésico se mantenía durante la segunda fase del parto, ya que suprime el reflejo del pujo. Un reciente estudio americano demostró un incremento en el número de cesáreas cuando se usó la epidural, en particular cuando se había administrado antes de los 5 cm de dilatación (Thorp et al 1993). No existen estudios acerca de los efectos de la epidural sobre la madre y el feto a largo plazo. Tampoco hay estudios que comparen la anestesia epidural con los métodos no farmacológicos o sin alivio del dolor, ya que todas las comparaciones son entre diferentes métodos de aplicación de la epidural o de alivio farmacológico del dolor. El principal efecto medido en las

pruebas fue el grado de alivio del dolor, pero en ningún estudio sobre analgesia epidural se midió la satisfacción materna con relación al parto. Un estudio observacional sugirió que no existía relación directa entre alivio del dolor y satisfacción (Morgan et al 1982). En un estudio en un centro de asistencia al parto de Suecia, se vio que el uso de analgesia epidural u otros métodos farmacológicos para el alivio del dolor era significativamente menor en ese grupo de mujeres comparado con centros estándar; no obstante, la actitud hacia el dolor del parto que tenían las mujeres dos meses después de dar a luz no difería entre ambos grupos. Aparentemente muchas mujeres afrontan el dolor del parto con actitud positiva, como una muestra de coraje, lo cual demuestra el carácter totalmente diferente del dolor de parto frente al dolor producido por enfermedad (Waldenström and Nilsson 1994). Una encuesta reciente a madres primerizas mostró que el apoyo ofrecido por las matronas durante el parto ejercía un aspecto muy positivo sobre la experiencia final del parto, mientras que el alivio del dolor no parecía tener ninguna implicación en las respuestas (Waldenstrom et al 1996).

No hay duda de que la anestesia epidural es muy útil en un parto complicado. Sin embargo si ésta es aplicada a mujeres de bajo riesgo, habrá que preguntarse si al parto se le podrá seguir considerando "normal".

Naturalmente, la respuesta dependerá de lo que entendamos por normalidad, pero la analgesia epidural es uno de los más claros ejemplos de medicalización de un parto normal, haciendo de un evento fisiológico un procedimiento médico. La aceptación de esta transformación está claramente determinada por factores culturales. Por ejemplo, en EEUU y Gran Bretaña un número muy elevado de mujeres de bajo riesgo dan a luz con epidural, mientras que en la gran mayoría de los países en desarrollo muchos partos son domiciliarios sin ningún tipo de analgesia. No sólo hay diferencias entre países en desarrollo y desarrollados: en Holanda más del 30% de mujeres dan a luz en casa sin ningún control farmacológico del dolor, e incluso si paren en el hospital sólo una minoría de mujeres de bajo riesgo reciben medicación para aliviar el dolor (Senden et al 1988).

En conclusión, en la asistencia de un parto normal son de primordial importancia los métodos no farmacológicos de alivio del dolor. Procedimientos que requieran una gran cantidad de equipo técnico, como la anestesia epidural, sólo pueden ser aplicados en grandes hospitales y por personal especializado. En muchos países estas facilidades no están disponibles, especialmente tratándose de un parto normal. Sin embargo, si bien la demanda de estos métodos viene en gran medida determinada culturalmente, la calidad de los cuidados en partos normales no depende de la disponibilidad de estas facilidades. No son parte de los cuidados esenciales durante el parto. Los métodos farmacológicos nunca deben reemplazar la atención personal a la mujer ni las muestras de amor.

2.7 MONITORIZACION FETAL DURANTE EL PARTO

La monitorización del bienestar fetal es esencial durante el parto. La aparición del padecimiento fetal, generalmente debido a hipoxia, nunca puede ser totalmente excluida, incluso si el parto cumple con los criterios de "normalidad" como es un comienzo a término tras un embarazo sin

complicaciones. El riesgo de padecimiento fetal parece ser mayor en la segunda fase del parto y aún más si es un parto prolongado.

2.7.1 EVALUACIÓN DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO

La presencia de meconio puede indicar padecimiento fetal y se asocia con muerte intrauterina y morbilidad neonatal (Matthews y Martin 1974, Gregory et al 1974, Fujikura y Klionsky 1975, Meis et al 1978, et al 1985). Su presencia durante el parto se considera una indicación para dirigir a la mujer a un especialista. Un meconio espeso en el momento de la amniorexis conlleva el peor de los pronósticos; un meconio sin diluir, a su vez, refleja escasa cantidad de líquido amniótico. La falta de líquido amniótico en el momento de la ruptura de membranas se debe considerar también como un factor de riesgo. La presencia escasa de meconio en el líquido amniótico probablemente refleja un riesgo menor, pero no ha sido investigado con profundidad.

2.7.2 MONITORIZACIÓN DEL LATIDO CARDÍACO FETAL

La relación existente entre el bienestar fetal y la frecuencia cardíaca fetal ha sido investigada en muchos estudios. Está claro que el padecimiento fetal se puede manifestar mediante alteraciones en la frecuencia cardíaca: bradicardia (menos de 120 latidos / min), taquicardia (más de 160 latidos / min), variabilidad reducida o desaceleraciones. Hay dos métodos de monitorización de la frecuencia cardíaca fetal: auscultación intermitente y vigilancia electrónica continua.

La auscultación intermitente se lleva a cabo mediante un estetoscopio de Pinard, como se ha venido haciendo desde principios del siglo, o con un aparato doppler manual. Cuando se usa el estetoscopio, la mujer se encuentra de espaldas o de lado, aunque es posible oír los latidos del feto incluso estando de pie o sentada. El Doppler se puede aplicar en diversas posturas. La auscultación se realiza una vez cada 15 a 30 minutos durante la fase de dilatación y después de cada contracción en la segunda fase del parto. Si se considera necesario, el latido fetal se compara con el materno. La auscultación intermitente con el Pinnard es la única opción disponible para la mayoría de las matronas de la periferia, tanto en centros de salud como en domicilios. Una ventaja de la auscultación intermitente es su simplicidad, un buen ejemplo de tecnología apropiada, bajo precio (incluso puede ser improvisado) y facilidad de uso, además de ofrecer libertad de movimientos a la mujer. Esto significa que, con una enseñanza adecuada, la matrona puede monitorizar la frecuencia cardíaca fetal en cualquier lugar sin necesidad de estar confinada en hospitales con sofisticados equipos técnicos, como monitores electrónicos. La vigilancia de la mujer puede realizarla la matrona en casa o en una pequeña maternidad. La monitorización electrónica de la frecuencia cardíaca fetal se usa durante el embarazo de gestantes de alto riesgo, y también durante el parto. Ésta normalmente se realiza por medio de un doppler externo, o por un electrodo interno (vaginal) adherido a la cabeza fetal después de la amniotomía. Aunque la información acerca de la frecuencia cardíaca es más exacta con el último sistema, su interpretación es difícil; los trazados son interpretados de manera distinta por las distintas matronas o médicos e incluso por las mismas personas pero en diferentes momentos (Cohen et al 1982, Van Geijn 1987, Nielsen et al 1987). La sensibilidad de estos métodos en la identificación del padecimiento fetal es alta, pero su especificidad es baja (Grant 1989). Esto

significa que el método proporciona un índice muy alto de falsos positivos y un número muy elevado de intervenciones innecesarias, especialmente si se utilizan en el grupo de mujeres de bajo riesgo (Curzen et al 1984, Borthen et al 1989). En embarazos de alto riesgo el método ha demostrado ser útil y a su vez ofrece tranquilidad a la madre, aunque su uso restrinja sus movimientos. Uno de los inconvenientes de la monitorización electrónica es que tanto las matronas como los familiares centran su atención más en la máquina que en la propia mujer. En algunos hospitales técnicamente bien equipados, esta monitorización incluso se centraliza en un despacho, haciendo que la matrona sólo se fije en los monitores sin tener necesidad de entrar en la habitación.

2.7.3 ANÁLISIS DE SANGRE DEL CUERO CABELLUDO DEL FETO

La técnica de tomar una muestra sanguínea de la cabeza fetal para confirmar hipoxia se ha venido utilizando desde principios de los 60, y se basa en el análisis del estado ácido - base de la sangre, especialmente el pH. Existen dudas acerca de la exactitud del resultado al tomarse la muestra de una parte crónicamente edematosa, pero aún así ha demostrado su valor en el uso clínico, en combinación con la monitorización electrónica. El método es caro, invasivo, largo e incómodo para la mujer. Al igual que el electrodo interno, su uso puede acarrear riesgos como traumatismos, infección y posiblemente dolor al feto. Finalmente, requiere de continua disponibilidad de un laboratorio y personal cualificado. Por esta razón, su uso está restringido a grandes hospitales con gran número de partos de alto riesgo. Su papel en el seguimiento de un parto de bajo riesgo es limitado: únicamente para propósitos diagnósticos tras detectar alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal (Grant 1989).

2.7.4 COMPARACIÓN ENTRE AUSCULTACIÓN Y MONITORIZACIÓN ELECTRÓNICA FETAL

Estos dos métodos de vigilancia fetal han sido comparados en multitud de estudios (Haverkamp et al 1976, Neldam et al 1986). El índice de cesáreas y de partos instrumentales fue más alto en todos los grupos electrónicamente monitorizados. Si no se disponía de facilidades para realizar análisis de muestra sanguínea fetal, el índice de cesáreas fue incluso mayor. Existe poca evidencia de que el índice elevado de intervenciones en los grupos electrónicamente monitorizados proporcionase notables ventajas a los recién nacidos. Ni las muertes perinatales ni los índices de Apgar bajos se redujeron. Únicamente mejoró una cosa del desenlace neonatal: las convulsiones (MacDonald et al 1985). Un estudio más profundo demostró que el riesgo más alto de convulsiones producido en el grupo de auscultación, se limitaba a los partos en los que se había utilizado oxitocina. El seguimiento de los niños con convulsiones, demostró una incidencia similar de alteraciones neurológicas entre los dos grupos.

Estos datos tienen importantes consecuencias para la vigilancia fetal durante el parto normal. El incremento sustancial de intervenciones, si el parto es monitorizado electrónicamente, confirma la baja especificidad de este método en los casos de bajo riesgo, y no parece ofrecer ventajas relevantes para el niño. La única excepción es la aparición de convulsiones neonatales. Sin embargo, esto ocurrió principalmente en niños nacidos con el uso de infusiones de oxitocina, y uno se puede preguntar si el parto inducido o estimulado con

oxitocina puede ser considerado "normal". En países con técnicas sofisticadas, en que los partos son estimulados con oxitocina o prostaglandinas, éstos son considerados de alto riesgo y sólo se realizan bajo la responsabilidad del obstetra; por tanto, la vigilancia fetal se hará con monitorización electrónica. Un amplio estudio de seguimiento de atención por la comadrona mediante auscultación intermitente en partos normales, pero con monitorización electrónica después de ser trasladada para estimulación con oxitocina, mostró que el número de crisis neonatales fue muy bajo (Van Alten et al 1989, Treffers et al 1990).

La monitorización electrónica intermitente es una variación de la monitorización electrónica continuada. Este método se usa durante períodos de media hora al comienzo del parto, y a intervalos regulares por un período de aproximadamente 20 minutos. En un estudio al azar, Herbst e Ingemarsson (1994) compararon los dos métodos y el resultado de ambos grupos fue igual de bueno. Aunque en este estudio el índice de intervención fue bajo en ambos grupos, se puede esperar que el método, si es aceptado en un parto normal, tendrá las mismas desventajas que la monitorización continua, aunque resulte menos obvio. Esto incluye la restricción de movimientos durante la aplicación y la baja especificidad con las consecuentes intervenciones. Además, su uso rutinario podría producir una desconfianza en la auscultación intermitente, si hay alguna insinuación de que la auscultación pudiera ser menos fiable que la monitorización electrónica. Por supuesto, el uso rutinario de la monitorización fetal electrónica intermitente debe diferenciarse de su utilización como recurso (donde esté disponible), cuando la auscultación señale la posibilidad de sufrimiento fetal. Esta práctica conduce a una atención más estrecha de desviaciones de la normalidad en la auscultación.

En conclusión, el método preferible para la monitorización de un feto durante un parto normal es la auscultación intermitente. En muchos países es el único método disponible para la gran mayoría de las mujeres. Pero también en países industrializados donde el equipo electrónico es de más fácil acceso, la auscultación es el método de elección en un parto normal. Es esencial un cuidado individualizado de la mujer, y esto se puede conseguir fácilmente mediante el contacto personal que requiere la auscultación. Sólo mujeres con riesgo elevado, como partos inducidos o estimulados, o complicados por presencia de meconio en el líquido amniótico, parecen beneficiarse de la monitorización electrónica. En la mayoría de los partos sin riesgo, la monitorización electrónica incrementa el número de intervenciones sin claro beneficio para el feto y con un grado adicional de incomodidad para la mujer.

2.8. LIMPIEZA

La limpieza es un requerimiento fundamental, con independencia del lugar del parto. No es necesario el grado de esterilización usado normalmente en un quirófano, pero las uñas deben estar cortas y limpias, y las manos han de ser cuidadosamente lavadas con agua y jabón. Se debe poner gran atención en la higiene personal de la mujer, así como en la limpieza de la habitación y de todos los materiales a usar durante el parto. En algunos países se usan máscaras y batas estériles para proteger a la mujer de infecciones. Para este propósito son inútiles (Crowther et al 1989). 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 (OMS, 1995).

La OMS ha establecido el contenido que ha de tener un "equipo" de parto y su uso correcto y eficaz. Los programas ya en marcha para lograr un efecto positivo del uso de las tres limpiezas (manos, área perineal y umbilical) necesitan ser mantenidos y difundidos. El contenido de un "equipo" varía según el país, pero debe cubrir las necesidades específicas de una mujer pariendo y estar disponible en cualquier región remota de un país. Estos simples pero efectivos "equipos" pueden ser preparados en casa e incluir una cuchilla nueva estéril para el cordón umbilical. El "equipo" y su contenido debe mantenerse limpio y no necesita ser esterilizado. Los materiales desechables del "equipo" no deben ser usados de nuevo.

Los instrumentos que vayan a ser usados de nuevo deben ser descontaminados apropiadamente de acuerdo con las pautas dadas por la OMS (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, hervidos 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. Algunas medidas se deben tomar en todos los partos para prevenir posibles infecciones de la mujer y/o de la matrona. Estas medidas incluyen el evitar contacto directo con sangre y otros fluidos corporales, y el uso de guantes durante el examen vaginal, al recibir el niño y al coger la placenta. Es importante reducir la posibilidad de infección restringiendo el uso de técnicas invasivas como la episiotomía al mínimo posible, y cuidando mucho el uso de agujas e instrumentos cortantes (por ejemplo durante la sutura) (ICN 1996).

3. CUIDADOS DURANTE LA PRIMERA FASE DEL PARTO

3.1. EVALUACIÓN DEL COMIENZO DEL PARTO

La evaluación del comienzo del parto es uno de los aspectos más importantes en el manejo del mismo. Los signos de su comienzo son:

- Contracciones dolorosas y regulares
- Acortamiento y/o dilatación del cérvix
- Pérdida del líquido amniótico
- Flujo sanguinolento

La ruptura de las membranas es un claro signo de que algo irreversible ha sucedido. Los otros síntomas son menos obvios: las contracciones se pueden notar mucho antes del comienzo del parto, y la dilatación cervical puede estar presente semanas antes del final del embarazo y progresar muy despacio hasta el momento del parto (Crowther 1989). La matrona tiene que ser capaz de distinguir entre un falso parto o el principio del mismo. Generalmente es necesario un examen vaginal para detectar los cambios del cérvix. Establecer correctamente el inicio de un parto es, ineludiblemente, la base para identificar un parto prolongado que requiera intervención.

Si el diagnóstico de comienzo del parto se realiza erróneamente, el resultado puede conducir a intervenciones innecesarias, como amniotomía o infusiones de oxitocina. El diagnóstico de "fase latente prolongada" es mejor sustituirlo

por "falso parto", porque de hecho el parto todavía no ha comenzado. A veces, la distinción entre comienzo de parto y falso parto sólo puede ser realizada después de un corto período de observación. En un estudio multicentro de la OMS sobre el partograma (OMS 1994), sólo el 1,3 % de las mujeres tuvieron una fase latente prolongada. La causa de este pequeño porcentaje puede ser doble: con la introducción del partograma en los hospitales tuvo lugar un debate sobre el parto que podría haber afectado a la forma de percibir la fase latente. También, en el partograma se pospuso 8 horas la intervención activa en la fase latente.

La ruptura espontánea de las membranas antes de un parto a término es objeto de discusiones acerca del riesgo del examen vaginal, la inducción del parto y los antibióticos profilácticos. En un estudio realizado al azar sobre la inducción del parto después de 12 horas frente al manejo expectante durante 48 horas, se vio que en el grupo de inducciones la necesidad de analgesia fue significativamente mayor y hubo más intervenciones, mientras que se produjo infección neonatal en el 1,6% en el grupo de inducciones frente a un 3,2% en el grupo del manejo expectante. No se usaron antibióticos profilácticos y el examen vaginal sólo se practicó si el parto había comenzado (Ottervanger et al 1996). El enfoque conservador, que está apoyado por la evidencia, aconseja una política de observación sin práctica de exámenes vaginales ni antibióticos, durante las primeras 48 horas después de la ruptura de membranas. Si la mujer no se ha puesto de parto durante este período de tiempo (cerca del 20% de las mujeres), se podría considerar la utilización de oxitocina. Sin embargo, estos resultados han sido obtenidos en poblaciones de mujeres sanas de países desarrollados, y en hospitales donde era posible mantener altos niveles de higiene. En poblaciones diferentes puede ser necesario un manejo más activo, con el uso de antibióticos y una más pronta inducción de parto. Dado que en los países en desarrollo la sepsis puerperal es generalmente la tercera o cuarta causa de mortalidad materna, son necesarios todos los esfuerzos posibles para prevenirla.

3.2 POSICIÓN Y MOVIMIENTOS DURANTE LA FASE DE DILATACIÓN

Diversos estudios han demostrado que, durante la fase de dilatación del parto, la posición supina afecta al flujo sanguíneo del útero. El peso del útero puede provocar compresión aorto-cava y la reducción del flujo sanguíneo puede comprometer la condición del feto. La posición supina, asimismo, también reduce la intensidad de las contracciones (Flynn et al 1978, McManus y Calder 1978, Williams et al 1980, Chen et al 1987) y con ello interfiere el progreso del parto. Ponerse de pie o tumbarse de lado se asocian con una mayor intensidad y eficacia de las contracciones (su capacidad para conseguir la dilatación del cérvix).

A pesar de la prevalencia de la posición supina la mujer puede optar por muchas otras posiciones. Sin embargo, muchos factores limitan frecuentemente estas opciones, desde el diseño de la cama hasta los protocolos del parto o la presencia de vías intravenosas o del equipo de monitorización. Cuando estas restricciones son las mínimas, la mujer se puede poner de pie, caminar, sentarse, tomar un baño o ducha para relajarse o adoptar cualquier posición que alternativamente escoja. Diversos estudios han

comparado estas posiciones con la supina y han demostrado que el parto resultó ser menos doloroso (hubo menos necesidad de analgesia) y que la estimulación se usó con menos frecuencia en las posiciones no supinas (Chan 1963, Flynn et al 1978, McManus and Calder 1978, Diaz et al 1980, Williams et al 1980, Hemminki 1983, Melzack 1991). Un estudio (Flynn et al 1978) observó una incidencia significativamente menor de alteraciones en el ritmo cardíaco del feto en la postura vertical. Sin embargo, otros estudios no detectaron importantes diferencias en los resultados neonatales.

En conclusión, no existe ninguna evidencia que apoye la posición supina durante el período de dilatación. La única excepción es cuando se rompen las membranas estando la cabeza demasiado alta. Cuando las membranas están rotas y la matrona ha determinado que la cabeza está suficientemente fija en la pelvis, la mujer puede elegir la posición que ella prefiera. Es frecuente cambiar de postura, ya que a lo largo del parto ninguna postura resulta cómoda durante un largo período de tiempo.

3.3. EXAMEN VAGINAL

Esta es una de las acciones diagnósticas esenciales en el reconocimiento del comienzo y progreso del parto. Sólo debe ser realizada por personal experto, con manos limpias, cubiertas por guantes estériles. El número de exámenes vaginales se debe limitar al estrictamente necesario; durante la fase de dilatación generalmente una vez cada cuatro horas es suficiente, tal como se prescribe en el manual para el uso del partograma (OMS 1993). Si el parto progresa con rapidez, las matronas expertas pueden incluso limitar el número de exámenes a uno. Idealmente, ese sería el examen necesario para establecer la fase activa del parto, es decir, para confirmar el hecho de que existe dilatación cervical (el criterio más objetivo de un parto activo).

Otra práctica en el manejo del parto es llevar a cabo un examen vaginal únicamente cuando existe una necesidad para ello, por ejemplo cuando la intensidad y frecuencia de las contracciones decrece, cuando hay signos de que la mujer quiere pujar o antes de la administración de analgésicos.

Se podría hacer algún comentario sobre cada una de las propuestas anteriormente mencionadas, pero considerando nuestro teorema: "en un parto normal debe existir una buena razón para interferir con el proceso natural", puede que los dos últimos procedimientos sean más apropiados que el primero. Aún quedan algunas cuestiones, ya que no hay una clara evidencia que apoye ninguna táctica específica. Quizás sean necesarias unas directrices más estrictas en aquellos países en que las personas que asisten el parto tengan una formación limitada y estén aisladas, con grandes distancias a los centros especializados. Estas directrices serían, pues, específicas para cada país.

En las escuelas de matronas el examen vaginal llevado a cabo por un estudiante a veces tendrá que ser repetido y confirmado por el supervisor. Esto sólo puede hacerse bajo el consentimiento de la mujer. Bajo ninguna circunstancia debe una mujer ser forzada a someterse a frecuentes y repetidos exámenes vaginales por las matronas o estudiantes.

En el pasado el examen rectal se creía que evitaba la contaminación de la

vagina. Esta práctica no es recomendable. Estudios comparativos entre exámenes vaginales y rectales mostraron una incidencia similar de infección puerperal con ambos procedimientos (Crowther et al 1989). La preferencia de las mujeres por los exámenes vaginales sobre los rectales se demostró claramente en un estudio clínico aleatorio (Murphy et al 1986).

3.4. SEGUIMIENTO DEL PROGRESO DEL PARTO

La evaluación del progreso del parto se hace observando a la mujer; su aspecto, conducta, contracciones y el descenso de la cabeza fetal. La medida más exacta es la dilatación del cérvix. Una desviación sobre el índice de dilatación normal debería ser un indicativo para revisar los planes del parto. En el método del partograma de la OMS (OMS 1993), la línea de alerta se pasa si la dilatación es inferior a 1 cm por hora. Si la mujer se encuentra en un centro de salud, ésta es una de las causas para trasladarla a un hospital. La línea de acción se pasa si el retraso en el progreso continúa durante más de cuatro horas. En tal caso, se realizará un examen exhaustivo de la causa de la demora, y se tomará una decisión sobre la forma apropiada en que deberá progresar el parto. Aunque estas reglas estrictas no son seguidas en todos los países, constituyen unas guías útiles, especialmente en aquellas situaciones donde las distancias a un centro de referencia son grandes y las matronas o el personal sanitario se encuentran solos. Estudios realizados sobre el efecto del uso del partograma demostraron que más de la quinta parte de los gráficos de las primíparas cruzaron la línea de alerta, y un 10-11% cruzaron la línea de acción (Philpott y Castle 1972, OMS 1994). En América Latina se usa un partograma diferente, diferenciando entre nulíparas o multíparas, membranas intactas o rotas, y posición de pie o tumbada (Schwarcz et al 1987-1995). La relación entre un parto prolongado y un resultado materno y fetal adverso es la razón por la cual es tan importante monitorizar el progreso del parto con exactitud. Un progreso lento debería ser una razón para evaluar más que para intervenir. Una desproporción cefalopélvica deberá ser considerada cuando el progreso es lento. La pelvimetría intraparto con rayos X no ha demostrado eficacia alguna. Los ensayos disponibles sobre pelvimetría con rayos X demostraron un incremento de cesáreas, pero ninguna ventaja en términos de reducción de la morbilidad neonatal (Parsons y Spellacy 1985). La pelvimetría de rayos X durante el embarazo y parto incrementa la incidencia de leucemias en la infancia y debería ser abolida (Stewart et al 1956, MacMahon 1962). En manos expertas, la pelvimetría manual puede llegar a ser útil. Si las membranas están intactas el progreso lento durante el parto generalmente no se debe a una desproporción. En tal caso, esperar debería ser la opción a elegir (Alberts et al 1996). No hay estudios de investigación sólidos sobre la opción de esperar frente al tratamiento activo en caso de una evolución lenta sin señales de desproporción; por ello, no se pueden sacar conclusiones definitivas. Cuando las membranas están rotas, un progreso lento es más probable que sea consecuencia de problemas mecánicos. El tratamiento de partos fuera de la normalidad no es el propósito de este informe.

3.5. PREVENCIÓN DEL PARTO PROLONGADO

Diversas medidas se han propuesto para prevenir el retraso en el progreso del parto. A veces, estas acciones se realizan mucho antes de alcanzar la línea de alerta o de acción del partograma. Las intervenciones más comunes son la amniotomía y las infusiones de oxitocina tempranas, o una combinación de ambas. La amniotomía temprana interfiere con el proceso fisiológico de la ruptura de las membranas fetales. Bajo condiciones normales, las membranas se mantienen intactas hasta alcanzar la dilatación completa en el 75% de los casos (Schwarcz et al 1995). La amniotomía antes de la dilatación completa se utiliza frecuentemente como un método para acelerar el parto.

3.5.1. AMNIOTOMÍA TEMPRANA

Esta intervención se ha venido recomendando como un procedimiento de rutina una hora después de la admisión de la mujer de parto (O'Driscoll et al 1973). En un estudio controlado se demostró un considerable incremento de las desaceleraciones de tipo I de la frecuencia cardíaca fetal después de practicar una amniotomía temprana (Schwarcz et al 1973). Diversos estudios han sugerido que una amniotomía temprana supone una reducción en la duración del parto de entre 60 y 120 minutos, sin efectos sobre el uso de analgesia ni los índices de partos instrumentales o cesáreas. Estos estudios no confirman que la amniotomía temprana tenga un efecto favorable o desfavorable en la condición del neonato (Fraser et al 1991, 1993, Barrett et al 1992). No es posible concluir que una amniotomía temprana tenga una clara ventaja sobre el manejo expectante o viceversa. Por tanto, en el parto normal debería existir una razón válida para interferir con el proceso espontáneo de la ruptura de las membranas.

3.5.2 INFUSIÓN INTRAVENOSA DE OXITOCINA

Es utilizada frecuentemente para acelerar el parto después de la ruptura de las membranas, ya sea de forma espontánea o provocada. La combinación de la oxitocina con la amniotomía temprana se denomina frecuentemente "manejo activo del parto", y se realizó por primera vez en Irlanda (O'Driscoll et al 1973, O'Driscoll y Meagher 1986). Esta técnica, con ligeras modificaciones, ha sido adoptada en todo el mundo. De acuerdo con los protocolos acerca del manejo activo del parto, una vez que se ha realizado la amniotomía se deben realizar exámenes vaginales cada hora, y se debe administrar una infusión de oxitocina si la dilatación cervical es menor de 1 cm por hora. Esta práctica ha sido investigada en numerosos estudios aleatorios (Read et al 1981, Hemmiki et al 1985, Bidgood y Steer 1987, Cohen et al 1987, López-Zeno et al 1992). De los tres estudios sobre la duración del parto después de la estimulación con oxitocina comparado con grupos control, sólo uno demostró una duración menor del parto cuando se utiliza oxitocina. En uno de estos estudios, la mujer del grupo control fue animada a moverse, levantarse o sentarse y se demostró que la duración del parto en este grupo control fue ligeramente menor que en el grupo estimulado con oxitocina. Tampoco se observó ningún cambio significativo en los índices de Apgar de los dos grupos (Hemminki et al 1985).. La mayoría de las mujeres recalcaron la incomodidad del proceso de la estimulación. Más del 80% sintieron que la oxitocina había aumentado el dolor. La mitad de las mujeres en el grupo control que podían moverse, dijeron que la movilidad había hecho disminuir el dolor, mientras que un 24% no notaron ninguna diferencia.

En conclusión, acorde con los datos disponibles no está claro que el uso de la oxitocina para acelerar el parto ofrezca ninguna ventaja a la mujer ni a sus hijos. Por supuesto, esto no significa que la oxitocina sea inútil en la terapia de un parto prolongado. Sin embargo, no existe evidencia alguna de que la prevención de un parto prolongado por el uso indiscriminado de la oxitocina en un parto normal sea beneficiosa. Sería justo preguntarse si un parto acelerado por una infusión de oxitocina puede ser considerado como normal. En muchos lugares, las infusiones de oxitocina son únicamente administradas en el hospital bajo la supervisión del obstetra. Esta es una precaución razonable, dada la naturaleza imprevisible de un parto manejado artificialmente. Como regla general la oxitocina solamente debiera ser usada para acelerar partos en lugares donde exista un acceso inmediato a una cesárea si fuera necesaria. La necesidad de acelerar un parto se considera una indicación suficiente para trasladar a la mujer a centros donde existan facilidades obstétricas. Además, el seguimiento fetal subsiguiente ha de ser realizado con monitorización electrónica. La experiencia en Dublín durante un estudio aleatorio de la monitorización del ritmo cardíaco del feto intaparto, también apunta en esta dirección: en el grupo monitorizado con auscultación, el número de crisis neonatales aumentó, pero la mayoría de estos niños eran de madres a las que se les había administrado oxitocina durante el parto (Macdonald et al 1985). Véase también 2.7. La estimulación con oxitocina es una intervención importante y sólo debe aplicarse por una buena razón. Lo mismo se ha de aplicar a las técnicas más modernas de estimulación e inducción, como es el uso de las prostaglandinas.

3.5.3. ADMINISTRACIÓN INTRAMUSCULAR DE OXITOCINA

El uso intramuscular de cualquier oxitócico antes del nacimiento del niño es generalmente considerado como peligroso, porque la dosis no puede adaptarse al nivel de la actividad uterina. Se puede producir hiperestimulación siendo peligrosa para el feto. Así mismo, esta práctica se ha relacionado con un incremento de la incidencia de ruptura de útero, con las correspondientes graves secuelas (Kone 1993, Zheng 1994).

Pero aún así la administración intramuscular de oxitocina se sigue practicando, a veces ante la petición de la gestante o su familia esperando un parto más rápido. En algunos países en desarrollo este fármaco puede ser obtenido en el mercado. Esta práctica dañina debería ser abandonada. Lo mismo se puede decir de la administración de otros oxitócicos, como las prostaglandinas.

4. CUIDADOS DURANTE LA SEGUNDA FASE DEL PARTO

4.1. REVISIÓN DE LA FISIOLÓGÍA

Durante la segunda fase del parto, la oxigenación del feto se ve gradualmente reducida, ya que está siendo expulsado de la cavidad uterina y esto produce una retracción del útero y disminución de la circulación placentaria. Más aún, las contracciones fuertes y el pujo activo de la mujer pueden reducir más la circulación uteroplacentaria. El descenso de la oxigenación se acompaña de acidosis. Existen, sin embargo, amplias variaciones sobre la seriedad y el grado de estos procesos, por lo que la matrona debe monitorizar cuidadosamente el estado del feto.

4.2 EL COMIENZO DE LA SEGUNDA FASE DEL PARTO

El comienzo de esta fase viene determinado por los siguientes síntomas:

- * La mujer siente necesidad de pujar, debido a que el saco amniótico o la cabeza sobresale a través del cérvix dilatado y presiona sobre el recto.
- * A menudo, las membranas se rompen espontáneamente.
- * Generalmente se produce una dilatación total del cuello del útero, pero en ocasiones la mujer siente el deseo de pujar en una fase anterior de la dilatación. Si queda un reborde del cuello, lo apartará la cabeza.

De lo dicho anteriormente se deduce que a veces el comienzo de la segunda fase no se determina con exactitud. La mujer puede sentir la necesidad de pujar antes de la dilatación completa o, por el contrario, puede haber dilatado por completo sin sentir necesidad de pujar. Aunque se diagnostique la dilatación completa por un tacto vaginal, no es posible saber con exactitud cuando se ha producido.

En algunos hospitales, cuando comienza la segunda fase, es práctica habitual trasladar a la mujer desde su habitación al paritorio. Éste está equipado con grandes lámparas, instrumentos y una cama que permite colocar a la mujer en posición de litotomía. Aunque esta disposición de la mujer es la más adecuada para la matrona u obstetra si se va a realizar un parto instrumental, cualquier traslado innecesario resulta incómodo para la mujer. Tanto el parto como el alumbramiento pueden ser atendidos en la misma habitación, sin que exista la necesidad de trasladar a la mujer.

4.3 EL COMIENZO DE LOS PUJOS DURANTE LA SEGUNDA FASE DEL PARTO

A menudo las matronas deciden iniciar la fase activa del parto animando a la mujer a pujar, una vez se ha diagnosticado la dilatación completa o a veces incluso antes. Pero la aproximación fisiológica establece que se debería esperar a que la mujer sienta ganas de pujar. En ocasiones, la mujer no siente la necesidad de pujar, incluso habiendo dilatado por completo, y basta con esperar de 10 a 20 minutos para que esta fase comience espontáneamente. No existen estudios acerca del efecto del comienzo temprano o tardío de la fase activa, pero si los hay con el uso de analgesia epidural. Cuando ésta se utiliza, el reflejo de pujar se inhibe por lo que se puede esperar a pujar hasta que el vértex esté bien visible en el introito. Este procedimiento ha sido comparado con el comienzo del pujo una vez se ha diagnosticado la dilatación completa (McQueen et al 1977, Maresh et al 1983, Buxton et al 1988). El retraso en el inicio del pujo no mostró ningún efecto adverso en el resultado fetal o neonatal. Por el contrario en el grupo que comenzó la fase activa antes, se observó una incidencia más elevada de partos instrumentales con fórceps. Aunque estos resultados fueron obtenidos de mujeres que habían recibido analgesia epidural, concuerdan con la experiencia clínica de algunas matronas, que retrasan el comienzo de la fase activa hasta que la mujer siente ganas de pujar. Esta práctica resulta más sencilla para la mujer y tiende a reducir la duración de la fase activa.

Se suele considerar que antes o en el momento del inicio la segunda fase del parto es conveniente vaciar la vejiga por cateterización. Este procedimiento es un innecesario y puede desencadenar infecciones del tracto urinario. En la

segunda fase del parto, cuando la cabeza fetal está firmemente encajada en la pelvis, la cateterización puede ser muy difícil e incluso traumática. Resulta más conveniente hacer que la mujer orine espontáneamente durante la fase de dilatación, lo cual debería ser suficiente en un parto normal.

4.4 EL PROCESO DEL PUJO DURANTE LA SEGUNDA FASE DEL PARTO

En muchos paritorios se anima a la mujer a pujar de una manera continua y sostenida (Valsalva) durante la segunda fase del parto. Otra alternativa consiste en dejar a la mujer que puje libremente cuando ella lo necesite. Estas dos prácticas han sido evaluadas en diversos estudios (Barnett et al 1982, Parnell et al 1986; Thomson 1993). Se ha visto que pujar espontáneamente supone realizar de 3 a 5 pujos cortos (de 4 a 6 segundos) con cada contracción, mientras que el pujo sostenido dura de 10 a 30 segundos durante el cual se contiene la respiración. Esta segunda opción demostró un acortamiento de la segunda fase del parto, pero puede producir alteraciones de tipo respiratorio en el latido cardíaco. Si la mujer se encuentra tumbada de espaldas, este hecho puede asociarse a una compresión de la aorta y una disminución del flujo sanguíneo uterino. Los estudios demostraron un descenso del pH medio de la arteria umbilical en el segundo grupo, así como índices de Apgar inferiores. La evidencia disponible es limitada, pero se puede afirmar que aunque el pujo continuo y sostenido parece acortar ligeramente este período, su práctica no ofrece ninguna ventaja, ya que parece comprometer el intercambio de gas materno-fetal. Los pujos espontáneos más cortos parecen ser mejores (Sleep et al 1989).

En muchos países es común la práctica de aplicar presión en el fondo uterino durante la segunda fase del parto con el fin de acelerarla. A veces se realiza justo antes de dar a luz y otras desde el comienzo de esta fase. Esta práctica, a parte de acarrear molestias maternas, puede ser dañina para el útero, el periné y el propio feto, aunque no existen estudios al respecto. La impresión general es que se usa con demasiada frecuencia, no estando demostrada su efectividad.

4.5 DURACIÓN DE LA SEGUNDA FASE DEL PARTO

En 1930, De Snoo determinó la duración de la segunda fase del parto en 628 primíparas, con el feto en posición cefálica. Esta fue de una hora y cuarto con una mediana de una hora. Estos valores estaban influenciados por la presencia de algunos períodos muy largos (10 – 14 horas). Desde entonces la duración media ha sido determinada por la finalización artificial del parto después de un período máximo permitido por la matrona. En primíparas actualmente la duración media se cifra en aproximadamente en 45 minutos. La asociación entre una segunda fase prolongada con la hipoxia fetal y acidosis fue un incentivo para acortar la segunda fase del parto incluso ante la ausencia de problemas maternos o fetales. Esta política ha sido examinada en distintos estudios (Wood et al 1973, Katz et al 1982, Yancey et al 1991). La finalización artificial del parto después de una segunda fase sin complicaciones condujo a unos valores de pH en la arteria umbilical significativamente mayores, sin que exista ninguna otra evidencia de que esta política tenga algún efecto

beneficioso para el niño. El trauma materno y ocasionalmente fetal resultante del incremento de interferencia quirúrgica que esta política conlleva puede difícilmente ser justificado. Si las condiciones maternas y fetales son buenas y el parto progresa, no existe ninguna razón para limitar de manera estricta la duración máxima de la segunda fase del parto a, por ejemplo, una hora. Se han publicado diversos estudios de seguimiento sobre la condición neonatal después de una segunda fase de diferentes duraciones. En el estudio de Wormerveer (Van Alten et al 1989, Knuist et al 1989), una cohorte de 148 neonatos fue examinada usando la determinación de pH en arteria umbilical y el índice neurológico de Prechtl en la segunda semana de vida. La segunda fase del parto variaba desde menos de una hora de duración (66% de mujeres nulíparas) hasta 159 minutos. No se encontró correlación alguna entre la duración de la segunda fase y la condición neonatal. Un estudio reciente ha sido publicado sobre 6.759 niños nacidos de mujeres primíparas con un peso superior a 2500 g. La segunda fase del parto duró más de 3 horas en el 11% de los casos. No se encontró relación alguna entre la duración e índices de Apgar bajos a los cinco minutos, crisis neonatales o necesidad de ingreso en una unidad neonatal (Menticoglou et al 1995).

En conclusión, las decisiones sobre acortar la segunda fase del parto deben basarse en la vigilancia de la condición materna y fetal, y en la evolución del parto. Si existen signos de sufrimiento fetal o la parte presentada no desciende por la pelvis, entonces existe una buena razón para terminar el parto. Pero si la condición de la madre es satisfactoria, el feto está en buenas condiciones y existe una evidencia de descenso de la cabeza fetal, no hay razón para la intervención. Sin embargo, después de una segunda fase del parto de más de dos horas en nulíparas y más de una hora en múltiparas, las opciones de un parto espontáneo decrecen y la terminación de éste debería ser contemplada. En todo el mundo, en países desarrollados y en desarrollo, el número de partos instrumentales se ha incrementado notablemente durante las últimas décadas. Las causas no se conocen exactamente, pero a parte de la anteriormente citada rígida adherencia a la duración estipulada de la segunda fase del parto, la incidencia de partos instrumentales puede estar influenciada por el miedo a la mala práctica, por conveniencia y por motivos financieros. Investigaciones entre obstetras y residentes en Holanda demostraron que la tendencia a un mayor intervencionismo se contrarrestaba con la presencia de matronas en el hospital (Pel et al 1995). Aparentemente, la asistencia a un parto de profesionales que no están cualificados para intervenir, pero que actúan de cara a preservar la normalidad, evita intervenciones innecesarias. La epidemia mundial del parto intervencionista necesita más atención, porque muchas intervenciones innecesarias pueden dañar a la mujer y a los niños.

4.6. POSTURA MATERNA DURANTE LA SEGUNDA FASE DEL PARTO

Diversos estudios (Stewart et al 1983, Liddell y Fisher 1985, Chen et al 1987, Johnstone et al 1987, Gardosi et al 1989, Stewart y Spiby 1989, Crowley et al 1991, Allahbadia y Vaidya 1992, Bhardwaj et al 1995) sugieren que una posición vertical o lateral durante la segunda fase del parto ofrece muchas ventajas sobre la posición dorsal. La posición vertical produce menos incomodidades y dificultades al pujar, menos dolor de parto, menos trauma

perineal y vaginal, y menos infecciones. En uno de los ensayos se observó una duración menor de la segunda fase del parto adoptando la posición vertical. En lo referente a la condición del niño, en algunos estudios se observaron un menor número de índices de Apgars inferiores a 7 en la posición vertical. Una posición vertical, con o sin el uso de una silla para dar a luz, puede producir más desgarros labiales, y los resultados sugieren un incremento de desgarros de tercer grado aunque el número de mujeres estudiado es muy pequeño. A su vez, se ha encontrado un mayor incremento de hemorragias posparto en las mujeres que adoptaron la posición vertical. La causa todavía no se ha determinado; probablemente, en esta posición la medición de la pérdida sanguínea es más exacta, pero la diferencia podría ser debida también al incremento de presión sobre las venas pélvicas y vulvares (Lidell y Fisher 1985, Gardosi et al 1989, Crowley et al 1991). En un estudio, la hemoglobina fue más baja en el cuarto día posparto, aunque la diferencia no fue significativa.

La posición de la madre durante la segunda fase del parto afecta a la condición del feto como lo hace también en la fase de dilatación. Los ensayos han demostrado una frecuencia menor de alteraciones del latido cardiaco fetal en las posiciones verticales, así como un pH de arteria umbilical superior. Algunos estudios preguntaron a la mujer sobre qué posición preferían, y demostraron gran entusiasmo por las posturas verticales, ya que les producía menos dolor. La posición de litotomía fue descrita como la más incómoda y dolorosa, además de que les restringía su movimiento. Mujeres que habían dado a luz en esta posición, preferirían adoptar la posición vertical en el futuro (Stewart y Spiby 1989, Waldenström y Gotvall 1991).

Muchos de los efectos positivos de la posición vertical dependen de la capacidad de la matrona y de su experiencia con cualquier otra posición además de la supina. Un cierto conocimiento de las ventajas de atender a una mujer en varias posiciones puede significar un cambio importante en el parto. En conclusión, tanto para la fase de dilatación como para el expulsivo, la mujer puede adoptar la posición que ella prefiera, evitando preferiblemente estar largos períodos en posición supina. Se les debe animar a experimentar la posición en que ellas se sientan como más cómodas y apoyar su elección. Es necesario enseñar al personal asistente de los partos a atender partos en posiciones diferentes de la supina para que ello no sea un factor inhibitor en la elección de la posición.

4.7. CUIDADOS DEL PERINÉ

El daño en el periné es uno de los traumas más frecuentes experimentados por las mujeres en el parto, incluso en el considerado parto normal. Existen varias técnicas y prácticas encaminadas a reducir este daño o reducirlo a unas proporciones aceptables.

4.7.1 PROTECCIÓN DEL PERINÉ DURANTE EL NACIMIENTO

Muchos libros de texto describen métodos sobre cómo proteger el periné durante el nacimiento de la cabeza fetal: los dedos de una mano (generalmente la derecha) protegen el periné, mientras con la otra mano se presiona sobre la cabeza fetal con el fin de controlar la velocidad de salida de

ésta, intentando con ello reducir el daño sobre los tejidos perineales. Con esta maniobra se pueden prevenir desgarros sobre el periné, pero a su vez resulta probable que la presión ejercida sobre la cabeza fetal impida el movimiento de extensión de ésta y la desvíe del arco púbico hacia el periné, incrementando así las posibilidades de daño perineal. Al no existir ningún tipo de estudios referentes a esta estrategia ni a la opuesta, es decir, no tocar el periné ni la cabeza durante esta fase del parto, es imposible determinar que estrategia es mejor. La práctica de proteger el periné con las manos es más fácilmente aplicable si la mujer se encuentra en posición supina. Si está en posición vertical, el asistente puede proteger el periné a ciegas, o simplemente seguir la estrategia de "no tocarlo".

Otra técnica encaminada a proteger el periné consiste en masajearlo durante la segunda fase del parto, con el ánimo de dilatar los tejidos. Esta técnica nunca ha sido convenientemente evaluada, pero existen dudas acerca de las ventajas de la aplicación de masajes continuados a tejidos que se encuentran altamente vascularizados y edematosos.

Otras técnicas, también exentas de evidencia suficientes, se refieren a los diversos métodos de liberar los hombros y el abdomen del feto después del nacimiento de la cabeza. No está claro si estas son siempre necesarias y ni si son apropiadas. La Unidad Nacional de Epidemiología Perinatal en Oxford está actualmente haciendo un estudio acerca de los "Cuidados del periné en el parto: Manos encima o fuera". El así llamado Estudio HOOP proporcionará datos fiables acerca de los efectos de las diversas técnicas de parir la cabeza y los hombros sobre el periné (McCandlish 1996).

4.7.2 DESGARROS PERINEALES Y EPISIOTOMÍA

Los desgarros perineales ocurren con frecuencia, especialmente en primíparas. Los desgarros de primer grado muchas veces no necesitan ser reparados; los de segundo grado generalmente pueden ser fácilmente suturados bajo anestesia local y cicatrizan sin mayores complicaciones. Los desgarros de tercer grado pueden tener complicaciones más serias y deberían, siempre que fuera posible, ser reparados por un obstetra en un hospital equipado de cara a prevenir incontinencia y/o fístulas fecales.

Las episiotomías se realizan frecuentemente, pero su incidencia varía. En los Estados Unidos, se practican a un 50 a 90% de las primíparas, siendo esta técnica el procedimiento quirúrgico más empleado en este país (Thacker y Banta 1983, Cunningham et al 1989). En muchos centros existen protocolos de "seguridad", como el referente a que toda primípara necesita de una episiotomía. Las matronas holandesas tienen una frecuencia de episiotomías del 24,5 %, el 23,3 % de las cuales son mediolaterales y un 1,2 % de línea media (Pel et Heres 1995). Las episiotomías de línea media son más fácilmente suturables y presentan la ventaja de dejar menos tejido cicatricial, mientras que las mediolaterales evitan con más efectividad el recto y el esfínter anal. Son buenos motivos para practicar una episiotomía durante un parto normal los signos de sufrimiento fetal, un progreso insuficiente del parto o la amenaza de un desgarro de tercer grado (incluyendo desgarros de tercer grado en partos anteriores).

Estas tres indicaciones son válidas, aunque la predicción de un desgarro de tercer grado es muy difícil. La incidencia de estos es de un 0,4 % y el diagnóstico de una amenaza de desgarro de tercer grado sólo debería hacerse ocasionalmente.

En la literatura especializada se mencionan diversas razones, aparte de las anteriormente citadas, para el uso liberal de la episiotomía. Éstas incluyen argumentos como que substituyen una laceración por una incisión quirúrgica limpia, que es más fácil de reparar y cicatriza mejor que un desgarro (Cunningham et al 1989); que el uso de la episiotomía previene un trauma perineal serio; que las episiotomías previenen traumas en la cabeza fetal; o que las episiotomías previenen traumatismos en los músculos del suelo pélvico, y así evitan la aparición de incontinencia urinaria.

Las evidencias que soportan estas supuestas ventajas del uso libre de la episiotomía han sido investigadas en diversos estudios (Sleep et al 1984, Harrison et al 1984, House et al 1986). Los datos de ellos obtenidos no muestran evidencias que apoyen esta política. El uso liberal de la episiotomía se asocia con índices mayores de daño perineal y un menor número de mujeres con el periné intacto. El grupo de mujeres en los que se practicó el uso liberal de episiotomías experimentó un considerable aumento del daño perineal a los 10 días y a los tres meses del parto. No existe evidencia alguna de que la episiotomía ejerza ningún efecto protector sobre la condición fetal. En un estudio de seguimiento a mujeres que habían recibido una episiotomía, tres años después del parto, no se demostró ninguna influencia de ésta sobre la incontinencia urinaria. En un estudio observacional de 56.471 partos atendidos por matronas, se encontró una incidencia de desgarros de tercer grado en mujeres que no habían recibido episiotomía del 0,4%, la misma que con una episiotomía mediolateral. La incidencia con episiotomías de línea media fue del 1,2% (Pel and Heres 1995).

La matrona que realiza episiotomías debe ser capaz de suturarlas correctamente igual que los desgarros. La episiotomía se debe hacer y reparar con anestesia local, y con las máximas precauciones de cara a la prevención del contagio del sida y la hepatitis.

En conclusión, no existe ninguna evidencia plausible de que el uso indiscriminado de la episiotomía tenga efectos beneficiosos, pero sí la hay en lo referente a que ésta pueda producir daños. Durante un parto normal puede aparecer la indicación para su realización, pero se aconseja el uso restringido. El porcentaje de episiotomías del 10%, en el estudio inglés (Sleep et al 1984), sin daño para la madre o el niño, sería un buen objetivo que habría que perseguir.

5. CUIDADOS DURANTE LA TERCERA FASE DEL PARTO

5.1 ANTECEDENTES

Esta es la fase del parto en la que se produce la separación y la expulsión de la placenta. Para la madre el principal riesgo es el de hemorragia durante o después la separación de la placenta, y la retención de la misma. La hemorragia posparto es una de las principales causas de mortalidad materna. La gran mayoría de estos casos se producen en países en desarrollo (Kwast 1991). La incidencia de la hemorragia posparto y de retención de la placenta

se incrementa si existen factores que predispongan a ello, como polihidramnios, un embarazo múltiple, un parto complicado estimulado con oxitocina, un parto estacionado o un parto instrumental (Gilbert et al 1987). También ocurren con más frecuencia si estas complicaciones están presentes en la historia obstétrica de la mujer (Doran et al 1955, Hall et al 1987). Por esto y hasta cierto punto, se puede determinar durante el embarazo y el parto qué mujeres tendrán un riesgo más elevado de desarrollar complicaciones en el alumbramiento. Pero incluso en embarazos de bajo riesgo con una primera y segunda fases normales, pueden acontecer las citadas complicaciones. La forma en que se maneje el alumbramiento puede influenciar en la incidencia de estas complicaciones y en la cantidad de pérdida sanguínea. Se han propuesto diversas medidas para intentar prevenir estas complicaciones, que pasamos a discutir.

5.2 USO PROFILÁCTICO DE OXITÓCICOS

Los oxitócicos pueden ser administrados en diversos momentos del alumbramiento. Lo más frecuente es administrarlos intramuscularmente inmediatamente después del nacimiento del hombro anterior, o después del nacimiento del niño. Los fármacos más utilizados son la oxitocina y los derivados del cornezuelo, como la ergometrina, o una combinación de ambos, como la sintometrina (Daley 1951, McGinty 1956, Friedman 1957, Newton et al 1961, Howard et al 1964, Hacker y Biggs 1979, Rooney et al 1985, Prendiville et al 1988, Thornton et al 1988, Bergley 1990). Tanto, la oxitocina como los derivados del cornezuelo, disminuyen la pérdida sanguínea posparto, pero el efecto del cornezuelo parece ser menor que el de la oxitocina. Los efectos sobre una posible retención de placenta no están claros todavía, aunque existen algunos datos que sugieren que el uso rutinario de oxitócicos incrementa el riesgo de retención placentaria.

Entre las complicaciones de los oxitócicos se encuentran náuseas, vómitos, dolor de cabeza e hipertensión posparto. Estas complicaciones ocurren más frecuentemente con el uso de los derivados del cornezuelo. La morbilidad materna se ha visto incrementada aún más con el uso de oxitócicos, especialmente con la ergometrina: paro cardíaco y hemorragia intracerebral, infarto de miocardio, eclampsia posparto y edema pulmonar. Debido a que estos episodios son extraños, los ensayos realizados al azar no pueden proporcionar información útil acerca de hasta qué grado esto puede ser atribuido a los oxitócicos. La evidencia disponible sugiere que la oxitocina es más recomendable que los derivados del cornezuelo. Además en los países tropicales, la oxitocina es más estable que la ergometrina o metilergometrina (Hogerzeil et al 1992, 1994).

Debido a que en muchos países en desarrollo la administración de comprimidos orales resulta fácil y que los comprimidos son más estables que las inyecciones bajo condiciones tropicales, se llevó a cabo un estudio realizado al azar para investigar la influencia de los comprimidos orales de ergometrina administrados tras el nacimiento. El resultado fue decepcionante: comparado con un placebo, la medicación tuvo un mínimo efecto demostrable en la pérdida sanguínea después del nacimiento (Degroot et al 1996).

5.3. TRACCIÓN CONTROLADA DEL CORDÓN

La tracción controlada del cordón conlleva una tracción del cordón, combinada con una contrapresión hacia arriba del cuerpo uterino por una mano ubicada inmediatamente por encima de la sínfisis del pubis. En dos ensayos este procedimiento fue comparado con otros mucho menos activos (Bonham 1963, Kemp 1971). En los grupos de tracción controlada se demostraron expulsiones más cortas con una pérdida media sanguínea menor, pero las pruebas no ofrecen suficientes datos como para garantizar conclusiones definitivas sobre la incidencia de la hemorragia posparto y la expulsión manual de la placenta. En uno de los ensayos se demostró que la tracción controlada producía menores molestias en la mujer. Sin embargo, en un 3% el cordón se rompió durante la tracción. Una extraña pero seria complicación asociada con la tracción controlada del cordón es la inversión uterina. Aunque la complicación puede estar asociada con una aplicación errónea del método, la aparición de ésta sigue siendo un motivo de preocupación. Los estudios mencionados anteriormente recogen algunos datos sobre mujeres en posición supina. La impresión de las matronas que asisten a partos con la mujer en posición vertical es que el alumbramiento de la placenta es más corto y su separación más fácil, aunque la pérdida sanguínea es mayor que en la posición supina. Sin embargo, a parte de la pérdida sanguínea, estos aspectos nos han sido investigados en ensayos al azar. Presumiblemente, la tracción controlada del cordón, tal como se describe en los manuales, se realizaría con más dificultad en la posición vertical.

5.4. MANEJO ACTIVO FRENTE A MANEJO EXPECTANTE DE LA TERCERA FASE DEL PARTO

Los efectos combinados de los oxitócicos y la tracción controlada del cordón son frecuentemente resumidos con el término "manejo activo del alumbramiento", en contraposición al manejo expectante o fisiológico. A veces, se incluye también el pinzamiento temprano del cordón, especialmente porque en la tracción controlada es obligatorio el pinzamiento temprano.

En la literatura, el manejo activo del alumbramiento se compara favorablemente con el manejo expectante, principalmente porque la hemorragia posparto ocurre con menor frecuencia y los niveles de hemoglobina posparto son mayores (Prendiville et al 1988, Harding et al 1989, Begley 1990, Thigalathan et al 1993). Los resultados con respecto a la frecuencia de transfusiones sanguíneas y alumbramientos manuales de la placenta no fueron idénticos en dos ensayos diferentes realizados en Bristol y Dublín (Prendiville et al 1988, Begley 1990). En ambos ensayos, el manejo activo condujo a una mayor sensación de náusea, vómitos e hipertensión, probablemente producidos por el uso de ergometrina.

La hemorragia posparto es definida por la OMS como una pérdida sanguínea mayor de 500 ml (OMS 1990). El diagnóstico se hace mediante una estimación clínica de la pérdida sanguínea. La estimación de la cantidad de sangre a menudo es infravalorada. Aparentemente, la definición está influenciada por el hecho de que, en buena parte del mundo, 500 ml de pérdida sanguínea (o incluso menos) es una amenaza real para la vida de muchas mujeres, principalmente debido a la alta prevalencia de anemia severa. Si midiésemos meticulosamente la pérdida sanguínea media en un parto vaginal, veríamos

que es aproximadamente de 500 ml, y alrededor del 5% de las mujeres dando a luz vaginalmente pierden más de 1.000 ml de sangre (Pritchard et al 1962, Newton 1966, De Leeuw et al 1968, Letsky 1991). En el estudio de Bristol (Prendiville et al 1988), el 18% de las mujeres incluidas en el manejo fisiológico del alumbramiento tuvieron una pérdida sanguínea mayor de 500 ml, y únicamente un 3% perdieron más de un 1 litro.

En una población sana (como es el caso de la mayoría de los países desarrollados) una pérdida sanguínea posparto de hasta 1000 ml puede ser considerada como fisiológica y no necesita otro tratamiento que oxitócicos. Sin embargo, en muchos países en desarrollo se han de aplicar otras reglas. Los 500 ml definidos por la OMS deben ser considerados como una línea de alerta; la línea de acción se alcanza entonces cuando las funciones vitales de la mujer empiezan a estar en peligro. En mujeres sanas esto sólo ocurre generalmente con pérdidas sanguíneas mayores de 1.000 ml. Esta distinción es crucial de cara a minimizar el uso de una transfusión sanguínea innecesaria y sus riesgos asociados, incluyendo infección por el VIH.

No es posible establecer conclusiones definitivas acerca del valor del manejo activo del alumbramiento en poblaciones de bajo riesgo. El término "manejo activo" se usa para una combinación de intervenciones varias con efectos diferentes y secundarios. Todos los estudios de manejo activo frente a expectante fueron realizados en centros hospitalarios donde el manejo activo era la práctica normal. La aparición de complicaciones raras pero serias (complicaciones cardíacas, eclampsia, inversión uterina, etc.) no puede ser estudiada en ensayos al azar, pero resultan sin embargo de gran importancia cuando se recomienda el manejo activo para la mayoría de la población. Existen serias dudas acerca del uso profiláctico de la ergometrina o de combinados de oxitocina y ergometrina, y también acerca de la tracción controlada del cordón como un procedimiento de rutina.

En conclusión la administración de oxitocina inmediatamente después de salir el hombro anterior o después del nacimiento del niño parece ser ventajoso, especialmente en mujeres con riesgo incrementado de hemorragia posparto o en mujeres con anemia severa. Existen dudas acerca de la combinación con la tracción controlada del cordón y su aplicación rutinaria a mujeres sanas de bajo riesgo. La recomendación de esta práctica supondría que las ventajas de este tipo de manejo igualan e incluso superan sus riesgos, incluyendo los inhabituales pero serios riesgos potenciales que pudieran manifestarse en el futuro. En nuestra opinión, es demasiado pronto para recomendar esta forma de manejo activo del alumbramiento en todos los partos normales de bajo riesgo, aunque se deben tomar en consideración las anteriores recomendaciones realizadas por la OMS (1990, 1994c). Si por diferentes razones se utiliza el tratamiento activo, quedan sin resolver muchas cuestiones, especialmente las referentes al momento óptimo para las inyecciones profilácticas de oxitocina.

5.5 MOMENTO DE PINZAR EL CORDÓN

El cordón umbilical se puede pinzar inmediatamente después del nacimiento o un poco más tarde, y esto puede tener consecuencias tanto en la madre como en el recién nacido (Prendiville y Elbourne 1989). Los efectos maternos han sido analizados en diversos estudios (Dunn et al 1966, Botha 1968, Nelson et

al 1980). No se encontraron diferencias significativas respecto al momento en que se pinzó el cordón y la aparición de hemorragia posparto o de transfusiones feto-maternas. Los efectos sobre el recién nacido se han estudiado mediante ensayos observacionales y al azar.

Existen estudios acerca del momento del pinzamiento del cordón en el neonato (Buckels y Usher 1965, Spears et al 1966, Yao et al 1971, Nelson et al 1980). Si después del nacimiento se coloca al niño al nivel de la vulva o por debajo por un espacio de tiempo superior a tres minutos antes de pinzar el cordón, se produce un intercambio de aproximadamente 80 ml de sangre de la placenta al feto (Yao et al 1971, 1974, Dunn 1985). Los eritrocitos de este volumen sanguíneo serán rápidamente destruidos por hemólisis, lo cual proveerá cerca de 50 mg de hierro a las reservas del neonato y reducirá la frecuencia de anemia ferropénica durante la infancia (Michaelsen et al 1995, Pisacane 1996). Teóricamente esta transfusión sanguínea de la placenta al niño podría causar hipervolemia, policitemia e hiperviscosidad, así como hiperbilirrubinemia. Todos estos efectos han sido analizados en diversos estudios (Prendiville y Elbourne 1989). Niños a los que se les practicó un pinzamiento temprano del cordón tienen valores más bajos de hemoglobina y hematocrito. Con respecto a problemas de tipo respiratorio, no se demostraron diferencias significativas entre los dos grupos. Los niveles de bilirrubina neonatales fueron menores después del pinzamiento temprano, pero no se demostraron diferencias significativas respecto al otro grupo y no existieron tampoco diferencias respecto a la morbilidad neonatal.

El pinzamiento tardío (o incluso el no pinzamiento) es la forma fisiológica de tratar el cordón, mientras que el pinzamiento temprano es una intervención que necesita de una buena justificación. La "transfusión" de sangre de la placenta al niño, si se realiza el pinzamiento tardío, es un proceso fisiológico, y los efectos adversos son improbables, al menos en casos normales. Después de un embarazo o parto complicado, por ejemplo tras una inmunización de Rh o en un parto prematuro, un pinzamiento tardío puede producir complicaciones, pero en un caso normal debería existir una buena razón para interferir con el proceso natural.

Si se realiza tracción controlada del cordón después de la administración de oxitocina, como es norma en muchos departamentos de obstetricia, es obligatorio realizar un pinzamiento temprano del cordón. Sin embargo, cuando a alguien se le ha educado acerca del pinzamiento tardío del cordón, por ejemplo, después de que hayan cesado las pulsaciones de éste, generalmente después de 3 a 4 minutos, no se han descrito efectos adversos al respecto. Es más, estudios recientes están a favor de un pinzamiento tardío, debido a que puede prevenir anemias ferropénicas en la infancia, lo cual resulta de vital importancia en países en desarrollo (Michaelsen et al 1995, Pisacane 1996). Aunque en la actualidad no hay suficientes evidencias que permitan decidir sobre el pinzamiento tardío o temprano, está claro que este tema merece mayor atención.

5.6 CUIDADOS INMEDIATOS DEL RECIÉN NACIDO

Después del nacimiento ha de prestarse gran atención al recién nacido. Esta atención es parte integral del cuidado del parto, y la OMS reafirma la

importancia de adoptar unos cuidados comunes a la madre y a su hijo (WHO 1994c). Los cuidados inmediatos incluyen el asegurarse de que la vía aérea se encuentra libre, tomar medidas para asegurarse de la buena temperatura corporal del recién nacido, pinzar y cortar el cordón, y poner al niño sobre el pecho de la madre tan pronto como sea posible. Cada uno de estos aspectos ha sido objeto de una considerable investigación y debate, pero es el Grupo de Trabajo del Cuidado Esencial del Recién Nacido de la OMS (1996) el que destaca en su actual informe los más relevantes:

* Inmediatamente después de su nacimiento, el niño ha de ser secado con ropas o toallas calientes, a la vez que se coloca sobre el abdomen materno o en sus brazos. Se examina el estado del niño, a la vez que se asegura que las vías aéreas estén libres. Es importante mantener la temperatura corporal del recién nacido; niños nacidos en habitaciones con bajas temperaturas pueden experimentar descensos marcados de la temperatura corporal y consiguientemente problemas de tipo metabólico. Los descensos de la temperatura corporal del recién nacido pueden evitarse asegurando un contacto directo piel con piel entre éste y la madre.

* El contacto temprano piel con piel entre la madre y el recién nacido es importante por otras muchas razones. Psicológicamente estimula a la madre y al niño a conocerse el uno al otro. Tras el nacimiento los niños se colonizan con bacterias. Resulta ventajoso que el recién nacido se colonice con las bacterias cutáneas maternas y no por las bacterias de las matronas o asistentes hospitalarios. Todas estas ventajas son difíciles de probar, pero aun así son aceptadas. Hay que animar al amamantamiento temprano, a ser posible en la primera hora posparto (OMS / UNICEF 1989). Se ha de investigar la influencia de la estimulación sobre el pezón por el niño y sus efectos sobre las contracciones uterinas y la pérdida sanguínea posparto. Se ha realizado un estudio al azar (Bullough et al 1989), pero sólo sobre asistentes tradicionales al parto. No se ha podido establecer una influencia entre la succión temprana y la pérdida sanguínea, aunque sería preciso un estudio con asistentes profesionales.

* El corte del cordón se ha de realizar con instrumentos estériles o desechables. Esto es de vital importancia a la hora de prevenir infecciones.

5.7 CUIDADOS DE LA MADRE INMEDIATAMENTE DESPUÉS DEL ALUMBRAMIENTO DE LA PLACENTA

La placenta se ha de examinar cuidadosamente para detectar anormalidades (infartos, hematomas, inserción anómala del cordón umbilical), pero ante todo para asegurarse de que está completa. Si existe alguna sospecha de que no está completa, habrá que realizar una exploración uterina. Si, por el contrario, las membranas no están completas, dicha exploración uterina no es necesaria. En algunos países se realiza una exploración rutinaria de la cavidad uterina después de cada parto, conocida como "revisión uterina". No existe ni la más mínima evidencia de que dicha política sea de alguna utilidad; al contrario, puede producir infecciones o traumatismos mecánicos e incluso shock. Lo mismo se puede decir de las duchas uterinas después del parto.

La madre ha de ser observada meticulosamente durante la primera hora posparto. Las observaciones más importantes incluyen la cantidad de pérdida

sanguínea y la altura del fondo uterino: si el útero se contrae insuficientemente, se puede acumular sangre en la cavidad uterina. Si la pérdida sanguínea es anormal y el útero apenas se contrae, un fuerte masaje abdominal del útero puede ser beneficioso. Hay que cerciorarse de que la contracción uterina no está siendo inhibida por una vejiga llena. Pérdidas sanguíneas anormales, de más de 500 ml, deben ser tratadas con oxitócicos: ergometrina u oxitocina, intramuscularmente. La condición materna es también importante; la tensión arterial, el pulso, la temperatura y el bienestar general deben ser evaluados.

6. CLASIFICACIÓN DE LAS PRÁCTICAS EN EL PARTO NORMAL.

Este capítulo clasifica las prácticas habituales en la asistencia al parto normal en cuatro categorías, dependiendo de su utilidad, su eficacia o su carácter perjudicial. La clasificación refleja la visión del Grupo Técnico de Trabajo sobre el Parto Normal. Los argumentos para esta clasificación no se indican aquí, sino que el lector los puede encontrar en los capítulos precedentes, que constituyen el resultado de las reflexiones y los debates en el seno del Grupo de Trabajo, basados en la mejor y más rigurosa evidencia disponible en la actualidad (los números de los capítulos están entre paréntesis).

CATEGORÍA A:

- 6.1 Prácticas que son claramente útiles y que debieran ser promovidas.
 1. Un plan personal que determine dónde y por quién será atendido el parto, realizado con la mujer durante el embarazo, dado a conocer a su pareja y, si procede, a su familia. (1.3)
 2. Valoración del riesgo del embarazo durante la atención prenatal y en cada visita al sistema de salud y en el primer contacto con la persona que va a asistir todo el trabajo de parto. (1.3)
 3. Seguimiento del bienestar físico y emocional de la mujer durante el parto y el posparto. (2.1)
 4. Ofrecer líquidos por vía oral durante el parto. (2.3)
 5. Respeto a la elección informada de la mujer del lugar del parto. (2.4)
 6. Proporcionar los cuidados del parto en el lugar más cercano a su entorno, donde el nacimiento sea factible y seguro, y donde la mujer se sienta más segura y confiada. (2.4 y 2.5)
 7. Respeto del derecho de la mujer a la intimidad en el lugar del parto. (2.5)
 8. Apoyo afectivo de los asistentes durante el parto. (2.5)
 9. Respeto a la elección de los acompañantes de la mujer durante el parto. (2.5)
 10. Dar a la mujer tantas informaciones y explicaciones como desee. (2.5)
 11. Métodos no invasivos ni farmacológicos de alivio del dolor durante la dilatación, como el masaje y las técnicas de relajación. (2.6)
 12. Monitorización fetal con auscultación intermitente. (2.7)
 13. Uso único de material desechable y esterilización apropiada del material reutilizable que se emplea durante la dilatación y el parto. (2.8)
 14. Uso de guantes en los tactos vaginales durante el nacimiento del bebé y el manejo de la placenta. (2.8)
 15. Libertad de posición y movimientos durante todo el parto. (3.2)

16. Estímulo a evitar la posición en decúbito supino durante el parto. (3.2 y 4.6)
17. Seguimiento cuidadoso del progreso del parto, por ejemplo, con el uso del partograma de la OMS. (3.4)
18. Uso profiláctico de oxitocina en la tercera fase del parto en la mujer con riesgo de hemorragia posparto, o en peligro por la pérdida de una pequeña cantidad de sangre. (5.2 y 5.4)
19. Esterilidad al cortar el cordón. (5.6)
20. Prevención de hipotermia en el recién nacido. (5.6)
21. Contacto inmediato piel con piel de la madre y el hijo, y apoyo al inicio de la lactancia en la primera hora después del parto, de acuerdo con las orientaciones de la OMS sobre lactancia. (5.6)
22. Examen sistemático de la placenta y las membranas. (5.7)

CATEGORÍA B:

6.2 Prácticas que son claramente perjudiciales o ineficaces que debieran ser eliminadas.

1. Uso rutinario del enema. (2.2)
2. Uso rutinario del rasurado púbico. (2.2)
3. Infusión intravenosa de rutina en el parto. (2.3)
4. Inserción de una cánula intravenosa profiláctica de rutina. (2.3)
5. Posición en decúbito supino rutinaria durante la dilatación. (3.2 y 4.6)
6. Examen rectal. (3.3)
7. Uso de pelvimetrías mediante rayos X. (3.4)
8. Administración de oxitócicos antes del nacimiento si sus efectos no pueden ser controlados. (3.5)
9. Posición rutinaria de litotomía con o sin estribos durante el parto. (4.6)
10. Esfuerzos de pujo sostenidos y dirigidos (Maniobra de Valsalva) durante la segunda fase del parto. (4.4)
11. Masaje y estiramiento del periné durante la segunda fase del parto. (4.7)
12. Uso de tabletas orales de ergometrina en la tercera fase del parto para prevenir o controlar una hemorragia. (5.2, 5.4)
13. Uso de ergometrina parenteral rutinaria en la tercera fase del parto. (5.2)
14. Lavado rutinario del útero después del alumbramiento. (5.7)
15. Revisión rutinaria manual del útero después del alumbramiento. (5.7)

CATEGORÍA C:

6.3 Prácticas de las que no existe una clara evidencia para fomentarlas y que debieran usarse con cautela hasta que nuevos estudios clarifiquen el tema.

1. Métodos no farmacológicos de alivio del dolor durante el parto como hierbas, inmersión en el agua y estimulación nerviosa. (2.6)
2. Amniotomía precoz de rutina en la primera fase del parto. (3.5)
3. Presión del fondo uterino durante el parto. (4.4)
4. Maniobras relativas a la protección del periné y al manejo de la cabeza fetal en el momento del nacimiento. (4.7)
5. Manipulación activa del feto en el momento del nacimiento. (4.7)

6. Administración rutinaria de oxitocina, tracción controlada del cordón o combinación de ambas durante la tercera fase del parto. (5.2, 5.3 y 5.4)
7. Pinzamiento temprano del cordón umbilical. (5.5)
8. Estimulación de los pezones para aumentar las contracciones uterinas durante la tercera fase del parto. (5.6)

CATEGORÍA D:

- 6.4 Prácticas que a menudo se utilizan inadecuadamente.
 1. Restricción de líquidos y alimentos durante el parto. (2.3)
 2. Control del dolor con agentes sistémicos. (2.6)
 3. Control del dolor con analgesia epidural. (2.6)
 4. Monitorización fetal electrónica. (2.7)
 5. Llevar mascarillas y batas estériles durante la atención del parto. (2.8)
 6. Exámenes vaginales repetidos o frecuentes, especialmente si los realiza más de un asistente. (3.3)
 7. Estimulación con oxitocina. (3.5)
 8. Cambio rutinario de la mujer a otro lugar al comienzo de la segunda fase del parto. (4.2)
 9. Cateterización de la vejiga. (4.3)
 10. Animar a la mujer a pujar cuando la dilatación del cérvix es completa o casi completa, antes de que la mujer sienta imperiosa necesidad por sí misma. (4.3)
 11. Rigidez de criterios acerca de la duración estipulada de la segunda fase del parto (como por ejemplo 1 hora), incluso si las condiciones maternas y fetales son buenas y el parto progresa. (4.5)
 12. Instrumentalización del parto. (4.5)
 13. Uso liberal o sistemático de la episiotomía. (4.7)
 14. Exploración manual del útero después del alumbramiento. (5.7)

7. REFERENCIAS

- Albers LL, Schiff M, Gorwoda JG. The Length of Active Labor in Normal Pregnancies. *Obstet Gynecol* 1996; 87:355-9.
- Alisjahbana A, Williams C, Dharmayanti R, Hermawan D, Kwast BE, Koblinsky M. An integrated village maternity service to improve referral patterns in a rural area in West-Java. *Int J Gynecol Obstet* 1995; 48 (Suppl):S83-S94.
- Allahbadia GN, Vaidya PR. Why deliver in the supine position? *Aust NZ J Obstet Gynaecol* 1992; 32/2:104-106.
- Argentine episiotomy trial collaborative group. Routine vs selective episiotomy: a randomised controlled trial. *Lancet* 1993; 342:1517-1518.
- Bhardwaj N, Kukade JA, Patil S, Bhardwaj S. Randomised controlled trial on modified squatting position of delivery. *Indian J Maternal and Child Health* 1995;6(2):33-39.
- Barnett MM, Humenick SS. Infant outcome in relation to second stage labor pushing method. *Birth* 1982; 9:221-228.
- Barrett JFR, Savage J, Phillips K, Lilford RJ. Randomized trial of amniotomy in labour vs the intention to leave membranes intact until the second stage. *Br J Obstet Gynaecol* 1992; 99:5-10.
- Bastian H, Lancaster PAL. Home births in Australia 1985-1987, 1988-1990.

Sidney, AIHW National Perinatal Statistics Unit 1992.

Begley CM. A comparison of "active" and "physiological" management of the third stage of labour. *Midwifery* 1990; 6:3-17.

Bidgood KA, Steer PJ. A randomized control study of oxytocin augmentation of labour. *Br J Obstet Gynaecol* 1987; 94:512-517.

Bonham DG. Intramuscular oxytocics and cord traction in third stage of labour. *Br Med J* 1963; 2:1620-1623.

Borthen I, Lossius P, Skjaerven R, Bergsjø P. Changes in frequency and indications for cesarean section in Norway 1967-1984. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1989; 68:589-593.

Botha MC. The management of the umbilical cord in labour. *S Afr J Obstet Gynaecol* 1968; 6:30-33.

Brieger WR, Luchok KJ, Eng E, Earp JA. Use of maternity services by pregnant women in a small Nigerian community. *Health Care for Women International* 1994; 15:101-110.

Buckels LJ, Usher R. Cardiopulmonary effects of placental transfusion. *J Pediatr* 1965; 67:239-246.

Buitendijk SE. How safe are Dutch home births? In: Abraham-Van der Mark E (ed). *Successful home birth and midwifery*. Westport, Bergin and Garvey 1993.

Bullough CHW, Msuku RS, Karonde L. Early suckling and postpartum haemorrhage: controlled trial in deliveries by traditional birth attendants. *Lancet* 1989; ii:522-525.

Bundsen P, Ericson K, Peterson L, Thiringer K. Pain relief in labor by transcutaneous nerve stimulation. Testing of a modified technique and evaluation of the neurological and biochemical condition of the newborn infant. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1982; 61:129-136.

Buxton EJ, Redman CWE, Obhrai M. Delayed pushing with epidural in labour - does it increase the incidence of spontaneous delivery? *J Obstet Gynaecol* 1988; 8:258-261.

Campbell R, Macfarlane A. *Where to be Born? The debate and the evidence*. National Perinatal Epidemiology Unit, Oxford, 1994.

Catchlove FH, Kafer ER. The effects of diazepam on the ventilatory response to carbon dioxide and on steady-state gas exchange. *Anesthesiology* 1971; 34:9-13.

Chan DPC. Positions during labour. *Br Med J* 1963; i:100-102.

Chapman MG, Jones M, Spring JE, De Swiet M, Chamberlain GVP. The use of a birthroom: a randomized trial comparing delivery with that in a labour ward. *Br J Obstet Gynaecol* 1986; 93:182-187.

Chen SZ, Aisaka K, Mori H, Kigawa T. Effects of sitting position on uterine activity during labor. *Obstet Gynecol* 1987; 79:67-73.

Chen SZ, Aisaka K, Mori H, Kigawa T. Effects of sitting position on uterine activity during labour. *Obstet Gynecol* 1987; 79:67-73.

Chintu MK, Susu B. Role of the midwife in maternal health care. In: Nasah BT, Mati JKG, Kasonde JM (eds). *Contemporary issues in maternal health care in Africa*. Luxembourg, Harwood Academic Publishers 1994.

Cohen AR, Klapholz H, Thompson MS. Electronic fetal monitoring and clinical practice - a survey of obstetric opinion. *Med Decision Making* 1982; 2:79-95.

Cohen GR, O'Brien WF, Lewis L, Knuppel RA. A prospective randomised study of the aggressive management of early labor. *Am J Obstet Gynecol* 1987; 157:1174-1177.

Crawford JS. Some aspects of obstetric anaesthesia. *Br J Anaesth* 1956; 28:146-158, 201-208.

Crowley P, Elbourne DR, Ashhurst H, Garcia J, Murphy D, Duignan N. Delivery in an obstetric birth chair: a randomized controlled trial. *Br J Obstet Gynaecol* 1991; 98:667-674.

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.

Cunningham FG, MacDonald PC, Gant NF. *Williams Obstetrics*, 18th ed. East Norwalk, Appleton 1989.

Curzen P, Bekir JS, McLintock DG, Patel M. Reliability of cardiotocography in predicting baby's condition at birth. *Br Med J* 1984; 289:1345-1347.

Dalen JE, Evans GL, Banas JS, Brooks HL, Paraskos JA, Dexter L. The hemodynamic and respiratory effects of diazepam (Valium). *Anesthesiology* 1969; 30:259-263.

Daley D. The use of intramuscular ergometrine at the end of the second stage of normal labour. *J Obstet Gynaecol Br Commnwlth* 1951; 57:388-397.

De Groot ANJA, Slort W, Van Roosmalen J. Assessment of the risk approach to maternity care in a district hospital in rural Tanzania. *Int J Gynaecol Obstet* 1993; 40:33-37.

De Groot ANJA, Van Roosmalen J, Van Dongen PWJ, Borm GF. A placebocontrolled trial of oral ergometrine to reduce postpartum hemorrhage. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1996 (in press).

De Leeuw NKM, Lowenstein L, Tucker EC, Dayal S. Correlation of red cell loss at delivery with changes in red cell mass. *Am J Obstet Gynecol* 1968; 100:1092-1101.

Department of Health. *Changing Childbirth Report of the Expert Maternity Group*, HMSO, London, 1993.

De Snoo K, *Leerboek der Verloskunde (Textbook of Obstetrics)*. Groningen, Wolters 1930.

Diaz AG, Schwarcz R, Fescina R, Caldeyro-Barcia R. Vertical position during the first stage of the course of labor, and neonatal outcome. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1980; 11:1-7.

Dickersin K. Pharmacological control of pain during labour. In: Chalmers et al (eds). *Effective care in pregnancy and childbirth*. Oxford, Oxford University Press 1989.

Doran JR, O'Brien SA, Randall JH. Repeated postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol* 1955; 5:186-192.

Drayton S, Rees C. They know what they're doing. Do nurses know why they give pregnant women enemas? *Nurs Mirror* 1984; 5:4-8.

Dunn PM, Fraser ID, Raper AB. Influence of early cord ligation on the transplacental passage of foetal cells. *J Obstet Gynaecol Br Commnwlth* 1966; 73:757-760.

Dunn PM. The third stage and fetal adaptation. In: Clinch J, Matthews T (eds).

Perinatal medicine. Proceedings of the IX European Congress of perinatal medicine held in Dublin, Ireland, 1984. Lancaster, MTP Press, 1985.

Enkin M, Keirse MJNC, Renfrew M, Neilson J, Effective Care in Pregnancy and Childbirth, 2nd edition, Oxford University Press, 1995.

Erkkola R, Pikkola P, Kanto J. Transcutaneous nerve stimulation for pain relief during labour: a controlled study. *Ann Chir Gynaecol* 1980; 69:273-277.

Fathalla MF. FIGO Workshop Conclusion. *Int J Gynecol Obstet* 1992; 38(Suppl):S75-S77.

FIGO. Recommendations accepted by the General Assembly at the XIII World Congress of Gynecology and Obstetrics. *Int J Gynecol Obstet* 1992; 38(Suppl):S79-S80.

Flint C, Poulengeris P, Grant A. The "Know Your Midwife" scheme – a randomised trial of continuity of care by a team of midwives. *Midwifery* 1989; 5:11-16.

Flowers CE, Rudolph AJ, Desmond MM. Diazepam (Valium) as an adjunct in obstetric analgesia. *Obstet Gynecol* 1969; 34:6881.

Flynn AM, Kelly J, Hollins G, Lynch PF. Ambulation in labour. *Br Med J* 1978; 2:591-593.

Fraser WD, Sauve R, Parboosingh IJ, Fung T, Sokol R, Persaud D. A randomized controlled trial of early amniotomy. *Br J Obstet Gynaecol* 1991; 98:84-91.

Fraser WD, Marcoux S, Moutquin JM, Christen A. Effect of early amniotomy on the risk of dystocia in nulliparous women. *N Engl J Med* 1993; 328:1145-1149.

Friedman EA. Comparative clinical evaluation of postpartum oxytocics. *Am J Obstet Gynecol* 1957; 73:1306-1313.

Fujikura T, Klionsky B. The significance of meconium staining. *Am J Obstet Gynecol* 1975; 121:45-50.

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

Gardosi J, Hutson N, Lynch CB. Randomised, controlled trial of squatting in the second stage of labour. *Lancet* 1989b; 2:74-77.

Gilbert L, Porter W, Brown VA. Postpartum haemorrhage - a continuing problem. *Brit J Obstet Gynaecol* 1987; 94:67-71.

Grant A. Monitoring the fetus during labour. In: Chalmers I et al (eds). *Effective care in pregnancy and childbirth*. Oxford, Oxford University Press 1989.

Grant J, Keirse MJNC. Prelabour rupture of the membranes at term. In: Chalmers I et al (eds). *Effective care in pregnancy and childbirth*. Oxford, Oxford University Press 1989.

Gregory GA, Gooding CA, Phibbs RH, Tooley WH. Meconium aspiration in infants - a prospective study. *J Pediatr* 1974; 85:848-852.

Hacker NF, Biggs JSG. Blood pressure changes when uterine stimulants are used after normal delivery. *Br J Obstet Gynaecol* 1979; 86:633-636.

Hall MH, Halliwell R, Carr-Hill R. Concomitant and repeated happenings of complications of the third stage of labour. *Brit J Obstet Gynaecol* 1985; 92:732-738.

Harding JE, Elbourne DR, Prendiville WJ. Views of mothers and midwives participating in the Bristol randomized, controlled trial of active management of the third stage of labor. *Birth* 1989; 16:1-6.

Harrison RF, Brennan M, North PM, Reed JV, Wickham EA. Is routine episiotomy necessary? *Br med J* 1984; 288:1971-1975.

Harrison RF, Woods T, Shore M, Mathews G, Unwin A. Pain relief in labour using transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS). *Br J Obstet Gynaecol* 1986; 93:739-746.

Haverkamp AD, Thompson HE, McFee JG, Cetrulo C. The evaluation of continuous fetal heart rate monitoring in high-risk pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1976; 125:310-320.

Haverkamp AD, Orleans M, Langendoerfer S, McFee J, Murphy J, Thompson HE. A controlled trial of the differential effects of intrapartum fetal monitoring. *Am J Obstet Gynecol* 1979; 134:399-412.

Hemminki E, Saarikoski S. Ambulation and delayed amniotomy in the first stage of labor. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1983; 15:129-139.

Hemminki E, Lenck M, Saarikoski S, Henriksson L. Ambulation vs oxytocin in protracted labour: a pilot study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1985; 20:199-208.

Hemminki E, Virta AL, Koponen P, Malin M, Kojo-Austin H, Tuimala R. A trial on continuous human support during labor: Feasibility, interventions and mothers' satisfaction. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 1990; 11:239-250.

Herbst A, Ingemarsson I. Intermittent versus continuous electronic monitoring in labour: a randomized study. *Br J Obstet Gynaecol* 1994; 101:663-668.

Hodnett ED, Osborn RW. A randomized trial of the effect of monitrice support during labor: mothers' views two to four weeks postpartum. *Birth* 1989a; 16:177-183.

Hodnett ED, Osborn RW. Effects of intrapartum professional support on childbirth outcomes. *Res Nurs Health* 1989b; 12:289-297.

Hofmeyr GJ, Nikodem VC, Wolman WL, Chalmers BE, Kramer T. Companionship to modify the clinical birth environment: effects on progress and perceptions of labour, and breastfeeding. *Br J Obstet Gynaecol* 1991; 98:756-764.

Hogerzeil HV, Battersby A, Srdanovic V, Stjernstrom NE. Stability of essential drugs during shipment to the tropics. *Br Med J* 1992; 304:210-212.

Hogerzeil HV, Walker GJA, De Goeje MJ. Oxytocin more stable in tropical climates. *Br Med J* 1994; 308:59.

House of Commons. Session 91-92. Health Committee 2nd Report. Maternity Services. Vol 1. HMSO, London, 1992. (Chair: Mr. Nicholas Winterton).

House MJ, Cario G, Jones MH. Episiotomy and the perineum: a random controlled trial. *J Obstet Gynaecol* 1986; 7:107-110.

Howard WF, McFadden PR, Keettel WC. Oxytocic drugs in fourth stage of labor. *JAMA* 1964; 189:411-413.

Hughes SC, Dailey PA, Partridge C. Transcutaneous electrical nerve stimulation for labor analgesia. *Anesth Analg* 1988; 67:S99.

Hundley VA, Cruickshank FM, Lang GD, Glazener CMA, Milne JM, Turner M, Blyth D, Mollison J, Donaldson C. Midwife managed delivery unit: a randomised controlled comparison with consultant care. *Br Med J* 1994; 309:1400-1404.

Ibrahim SA, Omer MIA, Amin IK, Babiker AG, Rushwan H. The role of the village midwife in detection of high risk pregnancies and newborns. *Int J Gynecol Obstet* 1992; 39:117-122.

ICN. Reducing the impact of HIV/AIDS on Nursing/Midwifery personnel: guidelines for National Nurses' Associations and others. International Council of Nurses. Geneva. 1996.

Jaffre Y, Prual A, Midwives in Niger: an uncomfortable position between social behaviours and health care constraints. *Soc Sci Med* 1994; 38:1069-1073.

Johnston RA, Sidall RS. Is the usual method of preparing patients for delivery beneficial or necessary? *Am J Obstet Gynecol* 1922; 4:645-650.

Johnstone FD, Abdoelmagd MS, Harouny AK. Maternal posture in second stage and fetal acid-base status. *Br J Obstet Gynaecol* 1987; 94:753-757.

Kantor HI, Rember R, Tabio P, Buchanon R. Value of shaving the pudendalperineal area in delivery preparation. *Obstet Gynecol* 1965; 25:509-512.

Katz Z, Lancet M, Dgani R, Ben-Hur H, Zalel Y. The beneficial effect of vacuum extraction on the fetus. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1982; 61:337-340.

Kelso IM, Parsons RJ, Lawrence GF, Arora SS, Edmonds DK, Cooke ID. An assessment of continuous fetal heart rate monitoring in labor. *Am J Obstet Gynecol* 1978; 131:526-532.

Kemp J. A review of cord traction in the third stage of labour from 1963 to 1969. *Med J Aust* 1971; 1(17):899-903.

Klaus MH, Kennell JH, Robertson SS, Sosa R. Effects of social support during parturition on maternal and infant morbidity. *Br Med J* 1986; 293:585-587.

Klein M, Papageorgiu AN, Westreich R, Spector-Dunsky L, Elkins V, Kramer MS, Gelfand MM. Care in a birthroom vs a conventional setting: a controlled trial. *Can Med Assoc J* 1984; 131: 1461-1466.

Knauth DG, Haloburdo EP. Effect of pushing techniques in birthing chair on length of second stage of labor. *Nurs Res* 1986; 35:49-51.

Knuist M, Eskes M, Van Alten D. Uitdrijvingsduur en toestand van de pasgeborene bij door vroedvrouwen geleide bevallingen (Duration of the second stage and condition of the neonate in deliveries attended by midwives). *Ned Tijdschr Geneesk* 1989; 133:932-936.

Koné MB, Utilisation de l'oxytocine dans les maternités de Bamako; résumé des résultats d'enquête. Thèse en pharmacie, 1994. (inédit) Bamako.

Kwast BE, Bentley J. Introducing confident midwives: Midwifery education - Action for safe motherhood. *Midwifery* 1991; 7:8-19.

Kwast BE. Midwives: key rural health workers in maternity care. *Int J Gynaecol Obstet* 1992; 38(Suppl):S9-S15.

Kwast BE. Building a community-based maternity program. *Int J Gynecol Obstet* 1995a; 48(Suppl):S67-S82.

Kwast BE. Maternity care in developing countries. In: Health matters. Public health in North-South perspective. Van der Velden K et al (eds). Houten, Bohn Stafleu Van Loghum 1995b.

Lawrence GF, Brown VA, Parsons RJ, Cooke ID. Feto-maternal consequences of high-dose glucose infusion during labour. *Br J Obst Gynaecol* 1982; 89:27-32.

Letsky E. The haematological system. In: Hytten F, Chamberlain G (eds). *Clinical physiology in obstetrics*, 2nd edition. Oxford, Blackwell 1991.

Liddell HS, Fisher PR. The birthing chair in the second stage of labour. *Aus NZ J Obstet Gynaecol* 1985; 25:65-68.

Lopez-Zeno JA, Peaceman AM, Adashek JA, Socol ML. A controlled trial of a program for the active management of labor. *N Engl J Med* 1992; 326:450-454.

Lucas A, Adrian TE, Aynsley-Green A, Bloom SR. Iatrogenic hyperinsulinism at birth. *Lancet* 1980; 1:144-145.

MacDonald D, Grant A, Sheridan-Pereira M, Boylan P, Chalmers I. The Dublin randomized trial of intrapartum fetal heart monitoring. *Am J Obstet Gynecol* 1985; 152:524-539.

MacMahon B. Prenatal X-ray exposure and childhood cancer. *J Natl Cancer Inst* 1962; 28:1173-1191.

MacVicar J, Dobbie G, Owen-Johnstone L, Jagger C, Hopkins M, Kennedy J. Simulated home delivery in hospital: a randomised controlled trial. *Br J Obstet Gynaecol* 1993; 100:316-323.

Maresh M, Choong KH, Beard RW. Delayed pushing with lumbar epidural analgesia in labour. *Br J Obstet Gynaecol* 1983; 90:623-627.

Mati JKG, Aggarwal VP, Sanghvi HCG, Lucas S, Corkhill R. The Nairobi birth survey III. Labour and delivery. *J Obst Gyn East Cent Afr* 1983; 2:47-56.

Mati JKG. Human resources development and training. In: Nasah BT, Mati JKG, Kasonde JM. *Contemporary issues in maternal health care in Africa*. Luxembourg, Harwood Academic Publishers 1994.

Matthews CD, Martin MR. Early detection of meconium-stained liquor during labor: A contribution to fetal care. *Am J Obstet Gynecol* 1974; 120:808-811.

Mbizvo MT, Fawcus S, Lindmark G, Nyström L, and the Maternal Mortality Study Group. Operational factors of maternal mortality in Zimbabwe. *Health Pol and Plann* 1993; 8(4):369-378.

McAllister CB. Placental transfer and neonatal effects of diazepam when administered to women just before delivery. *Br J Anaesth* 1980; 52:423-427.

McCandlish R. National Perinatal Epidemiology Unit, Oxford, 1996, Personal Communication.

McCarthy GT, O'Connell B, Robinson AE. Blood levels of diazepam in infants of two mothers given large doses of diazepam during labour. *J Obstet Gynaecol Br Commnwlth* 1973; 80:349-352.

McGinty LB. A study of the vasopressor effects of oxytocics when used intravenously in the third stage of labour. *West J Surg* 1956; 64:22-28.

Mckay S, Mahan C. Modifying the stomach contents of labouring women: why, how, with what success, and at what risks? How can aspiration of vomitus in obstetrics best be prevented? *Birth* 1988; 15(4):213-221.

McManus TJ, Calder AA. Upright posture and the efficiency of labour. *Lancet* 1978; 1:72-74.

McQueen J, Mylrea L. Lumbar epidural analgesia in labour. *Br Med J* 1977; 1:640-641.

Meis PJ, Hall M, Marshall JR, Hobel CJ. Meconium passage: a new classification for risk assessment during labor. *Am J Obstet Gynecol* 1978; 131:509-513.

Melzack R, Belanger E, Lacroix R. Labor pain, effect of maternal position on front and back pain. *J Pain symptom Managem* 1991; 6:476-480.

Menticoglou SM, Manning F, Harman C, Morrison I. Perinatal outcome in relation to second-stage duration. *Am J Obstet Gynecol* 1995; 173:906-912.

Michaelsen KF, Milman N, Samuelson G. A longitudinal study of iron status in healthy Danish infants: effects of early iron status, growth velocity and dietary factors. *Acta Paediatr* 1995; 84:1035-1044.

Morgan BM, Bulpitt CJ, Clifton P, Lewis PJ. Analgesia and satisfaction in childbirth (the Queen Charlotte's 1000 mother survey). *Lancet* 1982; 2:808-810.

Murphy K, Grieg V, Garcia J, Grant A. Maternal considerations in the use of pelvic examinations in labour. *Midwifery* 1986; 2:93-97.

Nasah BT, Tyndall M. Emerging problems of maternity care in urban settings. In: Nasah BT, Mati JKG, Kasonde JM (eds). *Contemporary issues in maternal health care in Africa*. Luxembourg, Harwood Academic Publishers 1994.

Neldam S, Osler M, Hansen PK, Nim J, Smith SF, Hertel J. Intrapartum fetal heart rate monitoring in a combined low- and high-risk population: a controlled clinical trial. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1986; 23:1-11.

Nelson NM, Enkin MW, Saigal S, Bennett KJ, Milner R, Sackett DL. A randomized clinical trial of the Leboyer approach to childbirth. *New Engl J Med* 1980; 302:655-660.

Nesheim B. The use of transcutaneous nerve stimulation for pain relief during labour: a controlled clinical study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1981; 60:13-16.

Newton M, Mosey LM, Egli GE, Gifford WB, Hull CT. Blood loss during and immediately after delivery. *Obstet Gynecol* 1961; 17:9-18.

Newton M. Postpartum hemorrhage. *Am J Obstet Gynecol* 1966; 94:711-717.

Nielsen PV, Stigsby B, Nickelson C, Nim J. Intra- and interobserver variability in the assessment of intrapartum cardiotocograms. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1987; 66:421-424.

O'Driscoll K, Stronge JM, Minogue M. Active management of labour. *Br Med J* 1973; 3:135-137.

O'Driscoll K, Meagher D. *Active management of labour: the Dublin experience*. 2nd ed. Baillière Tindall, London 1986.

O'Heir J, From Kobe to Oslo; the WHO Midwifery Education Modules. *Proceedings of the 24th triennial International Confederation of Midwives Congress, ICM, Oslo 1996*, pp. 520-522.

Okafor CB, Rizzuto RR. Women's and health-care providers' Views of maternal practices and services in rural Nigeria. *Studies Fam Plann* 1994; 25:353-361.

Onwudiegwu U. The effect of a depressed economy on the utilisation of maternal health services: the Nigerian experience. *J Obstet Gynaec* 1993; 13:311-314.

Ottervanger HP, Keirse MJNC, Smit W, Holm JP. Controlled comparison of induction versus expectant care for prelabor rupture of the membranes at term. *J Perinat Med* 1996 (in press).

Paolisso M, Leslie J. Meeting the changing health needs of women in developing countries. *Soc Sci Med* 1995; 40:55-65.

Parnell C, Langhoff-Roos J, Iversen R, Damgaard P. Pushing method in the expulsive phase of labor. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1993; 72:31-35.

Parsons MT, Spellacy WN. Prospective randomized study of X-ray pelvimetry in the primigravida. *Obstet Gynecol* 1985; 66:76-79.

Pel M, Heres MHB. *Obint. A study of obstetric intervention. Thesis, University of Amsterdam, 1995.*

Pel M, Heres MHB, Hart AAM, Van der Veen F, Treffers PE. Provider associated factors in obstetric interventions. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1995; 61:129-134.

Peters MH. Midwives and the achievement of safer motherhood. *Int J Gynecol Obstet* 1995; 50(Suppl.2):S89-S92.

Philipsen T, Jensen NH. Epidural block or parenteral pethidine as analgesic in labour; a randomised study concerning progress in labour and instrumental deliveries. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1989; 30:27-33.

Philipsen T, Jensen NH. Maternal opinion about analgesia in labour and delivery. A comparison of epidural blockade and intramuscular pethidine. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1990; 34:205-210.

Philpott RH, Castle WM. Cervicographs in the management of labour in primigravidae. *J Obstet Gynaecol Br Commnwlth* 1972; 79:592-598, 599-602.

Pisacane A. Neonatal prevention of iron deficiency. Placental transfusion is a cheap and physiological solution. *Br Med J* 1996; 312:136-137.

Prendiville WJ, Harding JE, Elbourne DR, Stirrat GM. The Bristol third stage trial: active vs physiological management of third stage of labour. *Br Med J* 1988; 297:1295-1300.

Prendiville W, Elbourne D. Care during the third stage of labour. In: Chalmers I et al (eds). *Effective care in pregnancy and childbirth. Oxford, Oxford University Press 1989.*

Pritchard JA, Baldwin RM, Dickey JC, Wiggins KM. Blood volume changes in pregnancy and the puerperium. *Am J Obstet Gynecol* 1962; 84:1271.

Radford N and Thompson A. *A Pathway to Practice: Direct Entry Midwifery. Department of Health and Social Services. HMSO. 1987.*

Read JA, Miller FC, Paul RH. Randomized trial of ambulation vs oxytocin for labor enhancement: a preliminary report. *Am J Obstet Gynecol* 1981; 139:669-672.

Roberts RB, Shirley MA. The obstetrician's role in reducing the risk of aspiration pneumonitis. With particular reference to the use of oral antacids. *Am J Obstet Gynaecol* 1976; 124:611-617.

Robinson JO, Rosen M, Evans JM, Revill SI, David H, Rees GAD. Maternal opinion about analgesia for labour. A controlled trial between epidural block and intramuscular pethidine combined with inhalation. *Anaesthesia* 1980; 35:1173-1181.

Romney ML, Gordon H. Is your enema really necessary? *Br Med J* 1981; 282:1269-1271.

Rooks JP, Weatherby NL, Ernst EKM, Stapleton S, Rosen D, Rosenfield A. Outcomes of care in birth centers: the National Birth Center Study. *N Engl J Med* 1989; 321:1804-1811.

Rooney C. Antenatal care and maternal health: How effective is it? A review of the evidence. Geneva, World Health Organization 1992.

Rooney I, Hughes P, Calder AA. Is routine administration of syntometrine still justified in the management of the third stage of labour? *Health Bull* 1985; 43:99-101.

Rowley MJ, Hensley MJ, Brinsmead MW, Wlodarczyk JH. Continuity of care by a midwife team versus routine care during pregnancy and birth: a randomised trial. *Med J Australia* 1995; 163:289-293.

Rutter N, Spencer A, Mann N, Smith M. Glucose during labour. *Lancet* 1980; 2:155.

Schutte MF, Treffers PE, Kloosterman GJ, Soepmati S. Management of premature rupture of the membranes: the risk of vaginal examination to the infant. *Am J Obstet Gynecol* 1983; 146:395-400.

Schwarcz RL, Althabe O, Belitzky R, Lanchares JL, Alvarez R, Berdaguer P, Capurro H, Belizán JM, Sabatino JH, Abusleme C, Caldeiro-Barcia R. Fetal heart rate patterns in labors with intact and with ruptured membranes. *J Perinat Med* 1973; 1:153-165.

Schwarcz RL, Diaz AG, Nieto F. Partograma con curvas de alerta; guia para la vigilancia del parto. *Salud perinatal. Boletin del Centro Latinoamericano de Perinatologia y Desarrollo Humano (CLAP) Organizacion Panamericana de la Salud- Organizacion Mundial de la Salud*, 1987; 2(8);93-96.

Schwarcz RL, Diaz AG, Fescina RH, Belitzky R, Rossello JLD. Low-risk pregnancy and delivery. Guidelines for the management of antenatal care, labor and delivery. Latin American Center for Perinatology and Human Development.

CLAP Scientific Publication No 1321.02. Montevideo, Pan American Health Organization - World Health Organization 1995.

Senden IPM, Wetering MD, Eskes TKAB, Bierkens PB, Laube DW, Pitkin RM. Labor pain: A comparison of parturients in a Dutch and an American teaching hospital. *Obstet Gynecol* 1988; 71:541-544.

Simkin P. Non-pharmacological methods of pain relief during labour. In: Chalmers I et al (eds). *Effective care in pregnancy and childbirth*. Oxford, Oxford University Press 1989.

Sleep J, Grant AM, Garcia J, Elbourne DR, Spencer JAD, Chalmers I. West Berkshire perineal management trial. *Br Med J* 1984; 289:587-590.

Sleep J, Grant AM. West Berkshire perineal management trial: three year follow up. *Br Med J* 1987; 295:749-751.

Sleep J, Roberts J, Chalmers I. Care during the second stage of labour. In: Chalmers I et al (eds). *Effective care in pregnancy and childbirth*. Oxford, Oxford University Press 1989.

Smith DG. Safe Motherhood: listening to women. *Tropical Doctor* 1993; 23:1-2.

Spears RL, Anderson GV, Brotman S, Farrier J, Kwan J, Masto A, Perrin L, Stebbins R. The effect of early versus late cord clamping on signs of respiratory distress. *Am J Obstet Gynecol* 1966; 95:564-568.

Stewart A, Webb J, Giles D, Hewitt D. Malignant disease in childhood and diagnostic irradiation in utero. *Lancet* 1956; ii:447.

Stewart P, Hillan E, Calder AA. Upright posture and the efficiency of labour. *Lancet* 1978; i:72-74.

Stewart P, Spiby H. A randomized study of the sitting position for delivery using a newly designed obstetric chair. *Br J Obstet Gynaecol* 1989; 96:327-333.

Swanstrom S, Bratteby LE. Metabolic effects of obstetric regional analgesia and of asphyxia in the newborn infant during the first two hours after birth. *Acta Paed Scand* 1981; 70:791-800.

Tarnow-Mordi WO, Shaw JCL, Liu D, Gardner DA, Flynn FV. Iatrogenic hyponatraemia of the newborn due to maternal fluid overload; a prospective study. *Br Med J* 1981; 283:639-642.

Taylor G, Pryse-Davies J. The prophylactic use of antacids in the prevention of the acid-pulmonary-aspiration syndrome (Mendelson's syndrome). *Lancet* 1966;1:288-291.

Tettambel MA. Preoperative use of antacids to prevent Mendelson's syndrome in caesarean section, a pilot study. *J Am Osteopath Assoc* 1983; 82:858-860.

Thacker SB, Banta HD. Benefits and risks of episiotomy: an interpretative review of the English language literature, 1860-1980. *Obstet Gynecol Surv* 1983;38:322-338.

Thilaganathan B, Cutner A, Latimer J, Beard R. Management of the third stage of labour in women at low risk of postpartum haemorrhage. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1993; 48:19-22.

Thomas IL, Tyle V, Webster J, Neilson A. An evaluation of transcutaneous electrical nerve stimulation for pain relief in labour. *Aust NZ J Obstet Gynaecol* 1988; 28:182-189.

Thomson AM. Pushing techniques in the second stage of labour. *J Adv Nurs* 1993; 18:171-177.

Thornton S, Davison JM, Baylis PH. Plasma oxytocin during third stage of labour: comparison of natural and active management. *Br Med J* 1988; 297:167-169.

Thorp JA, Hu DH, Albin RM, McNitt J, Meyer BA, Cohen GR, Yeast JD. The effect of intrapartum epidural analgesia on nulliparous labor: a randomized, controlled, prospective trial. *Am J Obstet Gynecol* 1993; 169:851-858.

Treffers PE, Laan R. Regional perinatal mortality and regional hospitalization at delivery in The Netherlands. *Br J Obstet Gynaecol* 1986; 93:690-693.

Treffers PE, Eskes M, Kleiverda G, Van Alten D. Home births and minimal medical interventions. *JAMA* 1990; 264:2203-2208.

Treffers PE. Selection as the basis of obstetric care in the Netherlands. In: Abraham-Van der Mark E (ed). *Successful home birth and midwifery. The Dutch model*. Westport, Connecticut, Bergin and Garvey 1993.

Treffers PE. Obstetric care in developed countries: the case of the Netherlands. In: *Health matters. Public health in North-South perspective*. Van der Velden K et al (eds). Houten, Bohn Stafleu Van Loghum 1995.

Van Alten D, Eskes M, Treffers PE. Midwifery in the Netherlands; the Wormerveer study: selection, mode of delivery, perinatal mortality and infant morbidity. *Br J Obstet Gynaecol* 1989; 96:656-662.

Van Geijn HP. Fetal monitoring - present and future: the evaluation of fetal heart rate patterns. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1987; 24:117-119.

Waldenström U, Gottvall K. A randomized trial of birthing stool or conventional semirecumbent position for second-stage labour. *Birth* 1991; 18:1:5-10.

Waldenström U, Nilsson CA. Women's satisfaction with birth center care: a randomised, controlled study. *Birth* 1993; 20:3-13.

Waldenström U, Nilsson CA. Experience of childbirth in birth center care. A randomized controlled study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1994; 73:547-554.

Waldenström U, Nilsson CA, Winbladh B. The Stockholm birth center trial. Maternal and infant outcome. *Brit J Obstet Gynae* 1996 (in press).

Waldenström U, Borg IM Olsson B Skold M, Wald S. The Birth Experience. A study of 295 new mothers. *Birth* 1996 (in press).

Wiegers TA, Keirse MJNC, Berghs GAH, Van der Zee J. An approach to measuring the quality of midwifery care. *J. Clin Epidem* 1996; 49:319-325.

Williams RM, Thorn MH, Studd JWW. A study of the benefits and acceptability of ambulation in spontaneous labour. *Br J Obstet Gynaecol* 1980; 87:122-126.

Wood C, Ng KH, Hounslow D, Benning H. Time - an important variable in normal delivery. *J Obstet Gynaecol Br Commnwlth* 1973; 80:295-300.

Wood C, Renou P, Oats J, Farrell E, Beischer N, Anderson I. A controlled trial of fetal heart rate monitoring in a low-risk population. *Am J Obstet Gynecol* 1981; 141:527-534.

Woolley RJ. Benefits and risks of episiotomy: a review of the English-language literature since 1980. *Obstet Gynecol Surv* 1995; 50:806-820, 821-835.

World Health Organization. Appropriate Technology for Birth. *Lancet* 1985; ii:436-437.

World Health Organization/Unicef. Protecting, promoting and supporting breastfeeding: the special role of maternity services. Geneva, World Health Organization 1989.

World Health Organization. The prevention and management of postpartum haemorrhage. Report of a Technical Working Group, Geneva 3-6 July 1989. Unpublished document WHO/MCH/90.7. Geneva, World Health Organization 1990.

World Health Organization. Preventing prolonged labour: a practical guide. The partograph. Unpublished document WHO/FHE/MSM/93.8/9/10/11. Geneva, World Health Organization 1993.

World Health Organization. Clean delivery for the prevention of tetanus and sepsis: Strengthening of country-wide programmes. Unpublished document CHD/MSM/94.1. Geneva, World Health Organization 1994a.

World Health Organization. Maternal Health and Safe Motherhood Programme. World Health Organization partograph in management of labour. *Lancet* 1994b; 343:1399-1404.

World Health Organization. Mother-Baby Package: Implementing safe motherhood in countries. Unpublished document FHE/MSM/94.11. Geneva, World Health Organization 1994c.

World Health Organization. Global Programme on AIDS. Preventing HIV Transmission in Health Facilities. Unpublished document GPA/TCO/HCS/95.16. Geneva, World Health Organization 1995.

World Health Organization. Preventing HIV transmission in Health Facilities. Geneva. WHO Global Programme on AIDS 1995.

World Health Organization. Report of the Technical Working Group on Essential Care of the Newborn 1996 (in press).

Yancey MK, Herpolsheimer A, Jordan GD, Benson WL, Brady K. Maternal and neonatal effects of outlet forceps delivery compared with spontaneous vaginal delivery in term pregnancies. *Obstet Gynecol* 1991; 78:646-650.

Yao AC, Lind J, Vourenkosky V. Expiratory grunting in the late cord clamped normal infant. *Pediatrics* 1971; 48:865-870.

Yao AC, Lind J. Placental transfusion. *Am J Dis Child* 1974; 127:128-141.

Zheng Qiao-ling, Zhang Xiao-min. Analysis of 39 cases of maternal deaths caused by incorrect use of oxytocin. *Chin J Obstet Gynecol.* 1994; 29:317

THE COCHRANE PREGNANCY and CHILDBIRTH DATABASE (issue 1995-1)

CCPC reviews used in this report:

Elbourne DR

- Prophylactic oxytocics in third stage of labour. Review 02974
- Prophylactic syntometrine vs oxytocin in third stage of labour. Review 02999
- Prophylactic oxytocin vs ergot derivatives in third stage of labour. Review 03000

- Prophylactic syntometrine vs ergot derivatives in third stage of labour.

Review

03001

- Early umbilical cord clamping in third stage of labour. Review 3818
- Cord traction vs fundal pressure in third stage of labour. Review 03004
- Active vs conservative third stage management. Review 05352
- Active vs conservative third stage management-low risk women. Review 05353

Fraser WD

- Amniotomy to shorten spontaneous labour. Review 04134
- Early amniotomy and early oxytocin for delay in labour compared to routine care.

Review 06949

Grant AM

- EFM vs intermittent auscultation in labour. Review 03884
- EFM and scalp sampling vs intermittent auscultation in labour. Review 03297
- EFM alone vs intermittent auscultation labour. Review 03298
- Fetal blood sampling as adjunct to heart rate monitoring. Review 07018
- Liberal vs restricted use of EFM in labour (low risk labours). Review 03886
- Liberal vs restricted use of EFM in labour (all labours) Review 03885

Hodnett ED

- Support from caregivers during childbirth. Review 03871
- Birth room vs conventional delivery setting. Review 05735
- Continuity of caregivers during pregnancy and childbirth. Review 07672

Howell CJ

- Transcutaneous nerve stimulation (TENS) in labour. Review 05253
- Transcutaneous nerve stimulation (TENS) vs pethidine in labour. Review 05254
- Systematic narcotics for analgesia in labour. Review 03398
- Diazepam in labour. Review 03401
- Methoxyflurane vs nitrous oxide/oxygen for analgesia in labour. Review 03400

- Epidural vs non-epidural analgesia in labour. Review 03399

Nikodem C

- Upright vs recumbent position during first stage of labour. Review 03334

- Upright vs recumbent position for second stage of labour. Review 03335

- Birth chair vs recumbent position for second stage of labour. Review 04735

- Lateral tilt vs dorsal position for second stage of labour. Review 03402

- Sustained (Valsalva) vs exhalatory bearing down in second stage of labour.

Review 03336

Renfrew MJ

- Routine perineal shaving on admission in labour. Review 03876

- Liberal use of episiotomy for spontaneous vaginal delivery. Review 03695

Renfrew MJ, Hay-Smith J

- Routine enema on admission in labour. Review 03877

Sinclair JC

- Intubation and suction in vigorous meconium-stained babies. Review 05946

Special acknowledgment is made to the following publications to which frequent reference is made:

Chalmers I, Enkin M, Keirse MJNC (eds). Effective care in pregnancy and childbirth. Oxford, Oxford University Press 1989.

Enkin M, Keirse MJNC, Renfrew MJ, Neilson J. A Guide to Effective care in pregnancy and childbirth, 3rd ed. Oxford, Oxford University Press 2002.