



Guía 8

Guía de atención del parto

Ariel Iván Ruiz Parra
Revisor

Carlos Agudelo Calderón
Director del proyecto

Rodrigo Pardo
Coordinador

Hernando Gaitán
Coordinador

Pío Iván Gómez
Coordinador

Análida Pinilla Roa
Coordinadora

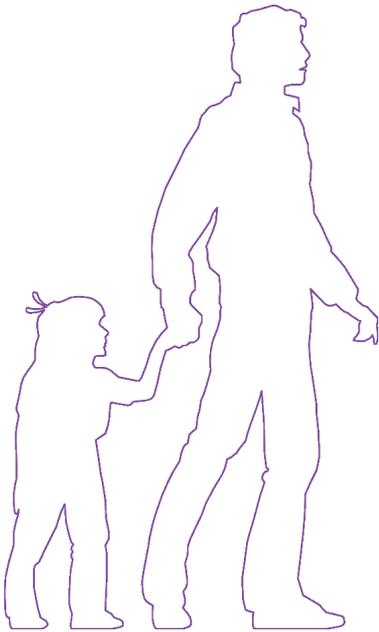
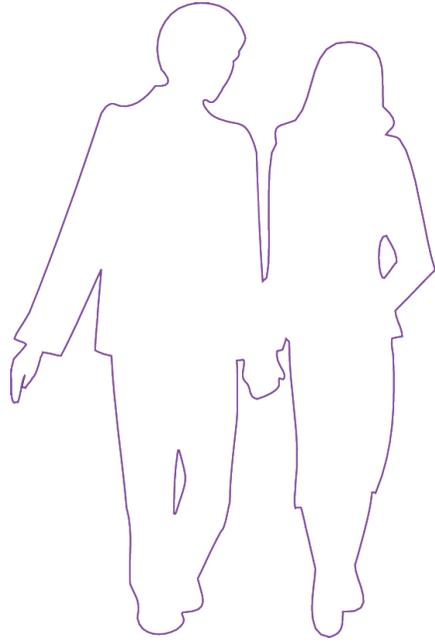
Juan Carlos Bustos
Coordinador

Claudia Liliana Sánchez
Asistente de investigación

Francy Pineda
Asistente de investigación

Lista de participantes en la socialización

INSTITUCION	NOMBRE
Ministerio de la Protección Social	Lorenza Ospina Rodríguez
Ministerio de la Protección Social	Flor Elsa Villafradez Lozano
Ministerio de la Protección Social	Luz Helena Monsalve
Instituto Nacional de Salud	Antonio José Bermúdez
Instituto Nacional de Salud	Liliana Cuevas
Saludcoop	Bernardo Páez Fonseca
Colmédica	María Luisa Latorre
Hospital el Tunal	Herson Luis León González
Hospital Simón Bolívar	Fred Wilson Lozano
Aspydess	Alberto Rizo Gil
Universidad Nacional de Colombia	Ariel Iván Ruiz
Universidad Nacional de Colombia	Pío Iván Gómez
Universidad el Bosque	Blanca Cecilia Vanegas



Contenido

	Página
1. Introducción	423
2. Metodología	423
3. Justificación	424
4. Epidemiología	425
5. Objetivos	428
5.1 Objetivo general	428
5.2 Objetivos específicos	428
6. Definición	428
7. Factores de riesgo en el momento del parto	428
7.1 Biológicos	428
7.2 Sicosociales	430
7.3 Del medio	430
7.4 Comportamentales	430
8. Factores protectores en el momento del parto	431
9. Población objeto	431
10. Características de la atención	431
10.I Admisión de la gestante en trabajo de parto	431
10.I.1 Elaboración de la historia clínica completa	432
10.I.2 Examen físico	432
licitud de exámenes paraclínicos	432

	Pagina
10.1.4 Identificación de factores de riesgo y condiciones patológicas	433
10.2 Atención del primer periodo del parto	437
10.3 Atención del segundo periodo del parto	442
10.3.1 Pinzamiento del cordón umbilical	443
10.4 Atención del alumbramiento	444
10.5 Atención del puerperio inmediato	446
10.6 Atención durante el puerperio mediano	447
10.7 Atención para la salida de la madre y su neonato	447
II. Procedimientos de salud pública	448
12. Garantía de la calidad	449
13. Cuadro nivel de evidencia	449
14. Flujograma	452
Anexos	453
Bibliografía	459

Tablas y Gráficos

Tabla 1. Grados de recomendación y niveles de evidencia.....	424
Tabla 2. Razón ajustada de mortalidad materna	426
Tabla 3. Razones de mortalidad materna (por 100.000 nacidos vivos).	426
Tabla 4. Distribución de muertes maternas, según principales causas	427
Tabla 5. Factores de riesgo para mortalidad materna	428
Tabla 6. Pinzamiento del cordón umbilical	443

1. Introducción

La actualización de la Guía para la atención del parto contribuirá a la disminución de la mortalidad materna y perinatal. Este documento se convierte en una herramienta importante para la atención de las maternas en el país.

Los revisores declaran no tener conflicto de intereses frente a las recomendaciones generadas. Estas recomendaciones son acciones terapéuticas y diagnósticas que se sabe y se cree ejercen una influencia favorable en la evolución de los pacientes. Se sugiere revisar esta norma periódicamente como quiera que los avances en terapéutica puedan modificar las recomendaciones presentes y, entonces, tener una vigencia temporal de tres a cinco años

2. Metodología

Se investigó en las bases de datos de la librería COCHRANE, en el registro de experimentos del grupo de embarazo y parto de COCHRANE, el registro central de experimentos controlados de COCHRANE, en las bases de datos MEDLINE (acceso a través de PubMed y Gateway), Biblioteca Virtual en Salud sexual y Reproductiva del Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP) y Nacional Guideline Clearinghouse, y se hizo búsqueda manual de referencias de artículos y textos.

Las preguntas de investigación fueron enviadas con anterioridad a la coordinación del proyecto para su consideración y análisis. Estas preguntas incluían dos cuestiones comprensivas acerca de cuáles prácticas durante el trabajo de parto y el parto eran benéficas y cuáles no lo eran o podrían ser dañinas, de acuerdo con la evidencia científica actual. Cada una de las posibles prácticas o políticas constituía una pregunta clínica para contestar.

No se hizo restricción de idioma, pero se dio prioridad a los artículos publicados en inglés, francés, castellano y portugués. Tampoco se hizo res-

tricción de año de publicación; sin embargo, si se encontraba una revisión sistemática o meta-análisis de buena calidad se revisaban las bases de datos para los años posteriores al año de la revisión del meta-análisis.

Las palabras de búsqueda incluyeron: "delivery", "delivery and guidelines", "delivery and partogram", "delivery, obstetrics (MESH)", combinaciones de este término MESH con los anteriores y con otras prácticas durante el trabajo de parto ("enema", "episiotomy", "aggressive or expectant management", "analgesia", "caesarean section", "amniotomy", "support", "shaving", "policies", "intervention", "operative delivery"), ejemplo: "delivery, obstetrics (mesh) and practices", "childbirth or delivery and EBM", "Childbirth or delivery, obstetrics and EBM", "childbirth or delivery, obstetrics and evidence based medicine"; en la base del CLAP se utilizó además el texto "formas de cuidado".

Tabla 1
Grados de recomendación y niveles de evidencia

GRADO DE RECOMENDACIÓN	NIVEL DE EVIDENCIA	TIPO DE ESTUDIO
A	1A	Revisión sistemática de ensayos clínicos controlados ¹ (homogéneos entre sí)
	1B	Ensayos clínicos controlados (con intervalo de confianza estrecho)
B	2A	Revisión sistemática de estudios de cohorte (homogéneos entre sí)
	2B	Estudio individual de cohortes/ eca individual de baja calidad
	3A	Revisión sistemática, de casos y controles (homogéneos entre sí)
	3B	Estudio individual de casos y controles
C	4	Series de casos, estudios de cohorte / casos y controles de baja calidad
D	5	Opiniones de expertos basados en revisión no sistemática de resultados o esquemas fisiopatológicos.

¹ ECA: Ensayo clínico aleatorizado.

A lo largo del documento se citará la evidencia enunciando primero el grado de recomendación y luego el nivel de evidencia, por ejemplo: grado de recomendación A, nivel de evidencia I: (AI).

3. Justificación

La atención institucional del parto es una medida de primer orden para disminuir de manera significativa la morbilidad materna y perinatal.

En este sentido, se hace necesario establecer los parámetros mínimos que garanticen una atención de calidad, con racionalidad científica, para el desarrollo de las actividades, procedimientos e intervenciones durante la atención del parto y el puerperio inmediato, con el propósito de dar respuesta a los derechos en salud de las mujeres y sus hijos

4. Epidemiología

La OMS estima que en el mundo mueren aproximadamente 585.000 mujeres al año por complicaciones del embarazo, parto y puerperio. Cerca del 99% de estas muertes ocurren en los países en vías de desarrollo. Las tasas más altas de mortalidad se observan en África, Asia, América Latina y el Caribe.

La muerte de una madre tiene repercusiones emocionales y económicas importantes en la familia y la comunidad, además las consecuencias sociales y económicas son profundas, ya que la muerte de la madre reduce la supervivencia del recién nacido, disminuye el desempeño escolar de los niños sobrevivientes y representa una pérdida de la productividad económica y de los ingresos familiares (1).

En nuestro país, las tres primeras causas de muerte en mujeres en edad fértil (MEF) son: muertes violentas (8.878 casos) para una tasa de 12,9 por 100.000 MEF; accidentes de tránsito (805 casos) con una tasa de 8 por 100.000 MEF; y complicaciones en el embarazo, parto y puerperio (722 casos) para una tasa de 7,1 por 100.000 MEF (2).

En Colombia, mueren cada año entre 700 y 1.000 mujeres por causa de complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio temprano. De acuerdo con los datos de Martha I. Saboyá, ajustando por omisión de los datos, las razones de mortalidad materna en Colombia presentan un patrón irregular entre 1987 y 2001 (Tabla 2). Sin embargo, hay diferencias afectadas, entre otros, por la modificación del certificado de defunción en 1997 en el cual se incluyeron variables para registrar el antecedente materno en mujeres entre los 10 y 49 años. Durante los años 1996 y 1997 se observó un aumento en la razón de mortalidad materna que no se explica por el cambio en el certificado de defunción, ya que este cambio tuvo efecto hasta 1998.

La mortalidad materna en Colombia muestra diferencias según las regiones. Sin embargo, en general, siguen las tendencias nacionales en el tiempo (Tabla 3).

Tabla 2
Razón ajustada de mortalidad materna
(por 100.000 nacidos vivos) en Colombia 1987-2001

Año	Razón	Año	Razón
1987	132.97	1995	84.81
1988	113.12	1996	95.44
1989	115.12	1997	101.83
1990	104.65	1998	120.17
1991	101.16	1999	108.39
1992	105.17	2000	123.85
1993	100.89	2001	115.97
1994	94.05		

Fuente: Saboyá MI. Mortalidad materna en Colombia una aproximación ecológica, 2005.

Tabla 3
Razones de mortalidad materna (por 100.000 nacidos vivos)
por regiones en Colombia 1987-2001

REGION GEOGRAFICA	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
AMAZONA	276,51	157,67	235,17	174,40	180,26	162,41	168,34	108,00	141,55	194,93	101,79	305,64	228,46	244,17	242,31
ATLANTICA	92,05	90,68	82,28	80,71	96,31	95,72	87,92	95,52	72,67	91,11	87,87	102,05	117,50	127,22	114,96
CENTRO ORIENTE	119,07	94,76	105,37	97,19	85,89	92,26	81,92	85,73	71,75	78,78	81,84	111,99	98,62	108,79	102,58
OCCIDENTE	133,47	119,91	111,86	100,78	92,15	99,57	99,31	79,09	83,34	84,68	104,34	128,58	114,96	133,31	120,00
ORINOQUIA	150,96	104,64	136,92	81,29	99,78	96,52	158,39	89,66	95,55	141,28	80,07	156,38	58,67	122,03	162,44
TOTAL PAIS	132,97	113,12	115,12	104,65	101,16	105,17	100,89	94,05	84,81	95,44	101,83	120,17	108,39	123,85	115,97

Fuente: Saboyá MI. Mortalidad materna en Colombia una aproximación ecológica, 2005.

Como lo expresan los investigadores del grupo de investigación Ginecoces, la muerte materna es el resultado final de una compleja serie de factores que actúan desde el nacimiento hasta la etapa reproductiva de la mujer. Los factores que determinan una muerte materna pueden estar relacionados con el contexto social, económico, educativo, cultural, el estado de salud, de su conducta reproductiva, el acceso a los servicios de salud y la calidad de dichos servicios (3). Es por ello, que la mortalidad materna no es un problema que atañe exclusivamente al sector salud, sino que es un evento en el cual la intersectorialidad juega un papel primordial para las acciones de intervención (4).

Las complicaciones del parto y del puerperio son la tercera y cuarta causas de mortalidad materna en Colombia (Tabla 4).

Tabla 4
Distribución de muertes maternas, según principales causas
Colombia 1990-1997

Causa	1990		1991		1992		1993		1994		1995		1996		1997	
	Total	%														
Toxemia	154	28.5	127	25.1	175	37.7	171	35.9	161	35.3	158	38.1	162	37.6	162	38.6
Aborto	16	3.0	19	3.8	61	13.1	52	10.9	49	10.7	48	11.6	50	11.6	29	6.9
Hemorragia	34	6.3	37	7.3	30	6.5	32	6.7	31	6.8	32	7.7	39	9.0	46	11.0
Compl. con trabajo de parto		0.0		0.0	109	23.5	112	23.5	102	22.4	86	20.7	91	21.1	21	5.0
Complicacion puerperio	57	10.5	35	6.9	34	7.3	42	8.8	46	10.1	26	6.3	27	6.3	3	0.7

Fuente: Archivos de defunción DANE

Durante los cinco años anteriores, 87% de las gestantes tuvieron atención prenatal por médico, 7% por enfermera y 6% no tuvieron control prenatal. El control prenatal es más frecuente en zonas urbanas en Bogotá, Medellín y Cali. Cerca del 71% de las gestantes hicieron su primer control prenatal cuando tenían menos de cuatro meses de embarazo. En los cinco años que precedieron a la encuesta el porcentaje de madres que no recibieron atención prenatal fue: 9,9% en la región Atlántica, 8,8% en la Pacífica, 6,5% en la región central, 5,9% en Orinoquia y Amazonia, 3,5% en la región oriental y 2% en Bogotá (5).

En el estudio de casos y controles del grupo de investigación Gineco-CES se estudiaron 33 casos y 128 controles. De los casos, 25 (75,7%) fueron muertes obstétricas directas y 5 (24,3%) muertes obstétricas indirectas. Cerca del 78,8% de las muertes ocurrieron en el [M6] período posparto, 9,1% de las muertes ocurrieron durante el embarazo, 6,1% en el período intraparto y 6,1% en el postaborto. Para las 33 muertes maternas se presentaron factores políticos, como violencia social, que impidieron la adecuada atención prenatal en 24,2%. Cerca del 42% no tuvo un adecuado cuidado del parto ni existían recursos adecuados para resolver el problema en el nivel de referencia que fueron atendidos. De este estudio se obtuvieron los siguientes factores de riesgo con significancia estadística para mortalidad materna (Tabla 5).

Solo en 39,4% existían normas y protocolos disponibles y apropiados en este nivel de referencia y 54,5% del personal estaba entrenado para su tratamiento.

Tabla 5
Factores de riesgo para mortalidad materna

Factor de riesgo	OR	IC 95%	
Atención domiciliaria del parto	13.50	1,18	350,25
Sin control prenatal	7.96	2,30	28,36
Presentación anormal	5.27	1,59	17,66
Tipo de propiedad: vivir arrimados	5.04	1,38	18,9
Aborto en la gestación actual	4.28	0,83	21,99
Hemorragia en el embarazo actual	4.17	0,63	27,61
Diabetes en el embarazo actual	4.17	0,63	27,61
Edad \geq 38 años	4.04	1,19	13,7
Manejo inadecuado de factores de riesgo en el control prenatal	4.01	1,35	11,91
Residencia área rural	3.49	1,35	9,05
HTA inducida por el embarazo	3.28	1,27	8,43
Escolaridad del padre < primaria completa	2.82	1,20	6,66
Cesárea, forceps, versión vs parto normal	2.74	1,14	6,68
Embarazo no planeado	2.56	1,03	6,50

5. Objetivos

5.1 Objetivo general

Ofrecer el marco conceptual y técnico-científico para la atención racional del parto, de esta manera, disminuir los riesgos de enfermedad y muerte de la mujer gestante y del producto del embarazo, optimizando el pronóstico de los mismos a través de la oportuna y adecuada atención intrahospitalaria del parto.

5.2 Objetivos específicos

- Disminuir las tasas de morbimortalidad maternas y perinatales
- Disminuir la frecuencia de encefalopatía hipóxica perinatal y sus secuelas

Disminuir la variabilidad en la práctica clínica, recomendando actividades y procedimientos clínicos basados en evidencia sólida. Para reducir y controlar complicaciones del proceso del parto y prevenir las complicaciones del alumbramiento y el puerperio como la hemorragia posparto, la retención de restos y la infección puerperal.

6. Definición

Conjunto de actividades, procedimientos e intervenciones, para la asistencia de las mujeres gestantes en los procesos fisiológicos y dinámicos del trabajo de parto, expulsión del feto vivo o muerto, con 20 o más semanas de gestación, alumbramiento y puerperio inmediato. La gestación comprendida entre la semana 20 y la semana 24 debe ser asistida en forma individualizada por los distintos procesos inherentes al trabajo de parto, de acuerdo con los recursos institucionales requeridos y la disponibilidad de un equipo multidisciplinario.

7. Factores de riesgo en el momento del parto

En la Tabla 5 se encuentran diversos factores de riesgo para mortalidad materna. Además de los mencionados en dicha tabla, se han considerado otros que ocurren en el momento del parto:

7.1 Biológicos

- Gestante adolescente (< 19 años)
- Gestante mayor (> 35 años)
- Gran multiparta (más de cuatro partos)
- Historia obstétrica adversa (aborto, muerte fetal, muerte perinatal, diabetes gestacional, preeclampsia-eclampsia, anomalías congénitas)
- Primípara inmunológica
- Antecedente de cirugía uterina (cesárea previa o miomectomía)
- Edad gestacional no confiable o no confirmada
- Edad gestacional pretérmino o prolongado
- Paraclínicos o ecografías con hallazgos anormales
- Anemia
- Fiebre
- Cefalea y epigastralgia

- Hipertensión arterial
- Edema o anasarca
- Disnea
- Altura uterina mayor de 35 cm o menor de 30 cm
- Embarazo múltiple
- Taquicardia o bradicardia fetal
- Distocia de presentación
- Prolapso de cordón
- Distocias de partes blandas y óseas
- Presencia de condilomas
- Sangrado genital
- Ruptura de membranas
- Líquido amniótico meconiado.

7.2 Sicosociales

- Inicio tardío del control prenatal
- Falta de apoyo social, familiar o del compañero
- Tensión emocional
- Alteraciones de la esfera mental
- Dificultades para el acceso a los servicios de salud
- Ausencia de control prenatal
- Vivir en el área rural
- No estar afiliada al sistema general de seguridad social.

7.3 Del medio

- Recursos inadecuados para la prestación del servicio (incluye, además del talento humano y de los recursos técnicos institucionales, el funcionamiento adecuado de los sistemas de referencia y contrarreferencia).

7.4 Comportamentales

- Alcoholismo
- Drogadicción
- Tabaquismo.

8. Factores protectores en el momento del parto

- Prácticas basadas en evidencia que soporte el beneficio
- Apoyo físico, emocional y psicológico continuos durante el trabajo de parto y parto
- Apoyo para las madres con desventajas sociales para mejorar la relación madre-hijo
- Apoyo a las madres para la lactancia
- Recursos y procesos adecuados en la red de servicios requeridos a las situaciones potenciales que se pueden presentar
- Asegurar procesos y recursos para la vigilancia estricta del posparto inmediato.

9. Población objeto

Las beneficiarias de esta Guía son todas las mujeres gestantes que se encuentran en trabajo de parto afiliadas a los regímenes contributivo y subsidiado. Los contenidos de la norma son válidos para todas las gestantes en trabajo de parto.

10. Características de la atención

10.1 Admisión de la gestante en trabajo de parto

Si la gestante tuvo control prenatal, solicitar y analizar los datos del carné materno, historia clínica o remisión; si se identifican factores de riesgo en el carné materno o durante el interrogatorio, la usuaria debe ser hospitalizada o remitida, de acuerdo con la capacidad resolutive (situaciones especiales en los servicios de admisiones o de urgencias).

En caso contrario, confirmar que la gestante está en trabajo de parto antes de admitir al hospital. La usuaria está en trabajo activo si presenta al menos dos contracciones espontáneas en diez minutos y tiene dos o más de los siguientes criterios: borramiento completo del cérvix, dilatación cervical mayor o igual a tres centímetros o ruptura espontánea de membranas (C2) (6).

Dado que la decisión de la admisión es crítica, el examen clínico debe ser practicado siempre por un médico capacitado. Si la conclusión es que la

gestante no se encuentra en trabajo de parto, es preciso evaluar las condiciones de accesibilidad de las mujeres al servicio y, en consecuencia, indicar deambulación y un nuevo examen, en un período no superior a dos horas o según el criterio médico. Si las condiciones de accesibilidad al servicio no son adecuadas (o no están garantizadas) la gestante se debe hospitalizar.

Las gestantes con cesárea anterior o cirugía en útero, deben ser considerada en trabajo con cualquier nivel de actividad uterina. Por tanto, deben ser admitidas para desembarazar por vía alta o para ser vigilada desde ese momento si llena los requisitos para un parto vaginal.

Quienes no estén en trabajo de parto deben recibir información. Dicha información debe incluir signos para observar, cambios para analizar e indicaciones muy precisas de regresar al hospital cuando ocurran estos cambios (inicio de actividad uterina, sangrado genital, amniorrea, disminución en la percepción de los movimientos fetales, epigastralgia, visión borrosa, fosfenos, tinitus, cefalea intensa). Las gestantes que deban quedarse en observación requieren un nuevo examen médico antes de dejar el hospital (C2) (6). Salvaguardar siempre el acceso fácil de la usuaria al servicio de salud, para brindarle una atención rápida y oportuna.

10.1.1 Elaboración de la historia clínica completa

10.1.1.1 Identificación

Motivo de consulta y anamnesis:

- Fecha probable del parto
- Inicio de las contracciones
- Percepción de movimientos fetales
- Expulsión de tapón mucoso y ruptura de membranas
- Sangrado.

10.1.1.2 Antecedentes

- Personales: patológicos, quirúrgicos, alérgicos, ginecológicos, obstétricos y farmacológicos
- Familiares.

10.1.2 Examen físico

- Valoración del aspecto general, color de la piel, mucosas e hidratación
- Toma de signos vitales
- Revisión completa por sistemas
- Valoración del estado emocional
- Valoración obstétrica que analice la actividad uterina, las condiciones del cuello, la posición, situación y estación del feto.
- Fetocardia
- Altura uterina
- Número de fetos
- Valoración de genitales externos
- Estado de las membranas
- Pelvimetría clínica.

10.1.3 Solicitud de exámenes paraclínicos

- VDRL
- Hemoclasificación, si la gestante no tuvo control prenatal
- Prueba rápida para HIV (ELISA)
- Gota gruesa en zona endémica de malaria.

10.1.4 Identificación de factores de riesgo y condiciones patológicas: (Tabla 5 y sección 5)

10.1.4.1 Situaciones especiales en los servicios de admisiones o de urgencias

La presencia de factores de riesgo condicionará la necesidad de una remisión a un centro de mayor complejidad, si el momento del trabajo de parto lo permite. En la nota de referencia se deben consignar todos los datos de la historia clínica, los resultados de los exámenes paraclínicos, informes de ecografía y la causa de la remisión, asegurando su ingreso en el otro organismo de referencia.

I. Ruptura prematura de membranas

Se debe estandarizar y simplificar el diagnóstico adecuado de la ruptura prematura de membranas (RPM) con el examen visual con espéculo estéril y el análisis del pH vaginal con el fin de que resulte accesible para las usuarias y los trabajadores de la salud en centros periféricos.

Usar antibióticos en la RPM antes del término del embarazo (< 36 semanas) hasta el momento del parto. Los antibióticos para la RPM antes de término permiten prolongar el embarazo y reducen la morbilidad infecciosa materna e infantil. Una vez que se ha realizado un diagnóstico apropiado de RPM se debe comenzar a administrar antibióticos por vía parenteral, especialmente si no se presume que el parto tenga lugar en poco tiempo. Se recomienda comenzar ampicilina I g IV cada seis horas o 500 mg de eritromicina IV ó VO cada seis horas (AI) (7).

Realizar monitoreo continuo ante la presencia de meconio espeso. La presencia de meconio espeso puede indicar sufrimiento fetal, por lo que se debe realizar monitoría electrónica fetal (C2) (8).

2. Embarazo pretérmino

Usar corticosteroides ante el parto prematuro. El uso de corticosteroides en el caso de mujeres con ruptura prematura de membranas, sospecha de trabajo de parto prematuro o alguna complicación que requiera el parto prematuro, y cuando el feto se considere viable (24 a 34 semanas). El uso de corticosteroides antes del parto prematuro reduce la mortalidad neonatal, el síndrome de dificultad respiratoria y la hemorragia intraventricular (AI) (9).

Las dosis y esquemas recomendados de corticosteroides son: 12 mg de beta-metasona por vía intramuscular y repetir la misma dosis en 24 horas o dexametasona 6 mg por vía intramuscular, cada doce horas, por cuatro dosis.

Por ahora no hay datos que apoyen la política de repetición del tratamiento con corticosteroides a intervalos regulares. No obstante, hay un experimento clínico controlado multicéntrico actualmente en curso; se debe esperar sus resultados para reconsiderar la recomendación.

Ante la duda, generalmente es preferible haber administrado corticosteroides innecesariamente que haber perdido la oportunidad en una mujer que tiene un parto prematuro.

3. Gestaciones \geq 41 semanas

Toda mujer con gestación de 41 semanas o más, se debe remitir u hospitalizar para inducción de rutina del trabajo de parto. Determinar siempre la edad gestacional por medio de una FUR confiable o una ecografía de primer trimestre. Una revisión sistemática investigó si la ecografía rutinaria temprana reduce la cantidad de mujeres que requieran la inducción del parto debida a embarazo prolongado; si el embarazo prolongado puede ser prevenido aconsejando a las mujeres a estimular los pezones desde las 39 semanas hasta el parto y si la inducción rutinaria del parto reduce la morbilidad perinatal. Se incluyeron 26 investigaciones clínicas aleatorizadas. Cuatro estudios trataron acerca de la ecografía rutinaria, dos de la estimulación de los pezones, diecinueve acerca de la inducción rutinaria versus selectiva y uno acerca del monitoreo fetal. La ecografía rutinaria temprana reduce la incidencia de embarazo postérmino; la estimulación de los pezones no modifica la incidencia de embarazo de postérmino. La inducción rutinaria del parto podría reducir la mortalidad perinatal en 62% (RR: 0.38 IC95%: 0.14-1.08). Este beneficio se observa cuando la inducción se realiza luego de las 41 semanas de gestación. La inducción rutinaria del parto no tiene efecto en la incidencia de cesárea. (AI) (9).

4. Preeclampsia y eclampsia

Aunque se suministra una guía particular (Guía de atención de las complicaciones hipertensivas asociadas con el embarazo), se incluyen aquí las principales recomendaciones que se deben tener en cuenta en un servicio de admisiones o de urgencias:

Se debe iniciar terapia con sulfato de magnesio a las gestantes con diagnóstico de preeclampsia. La terapia con sulfato de magnesio para mujeres con preeclampsia reduce el riesgo de eclampsia y muerte materna. El estudio MAGPIE, que incluyó a 10.141 mujeres con preeclampsia reclutadas en 175 hospitales de 33 países, demostró que las mujeres con preeclampsia que recibieron sulfato de magnesio tuvieron un riesgo de eclampsia 58% menor que el de las mujeres asignadas a placebo (IC 95%: 40-71); la mortalidad materna también fue más baja entre las mujeres asignadas a sulfato de magnesio (RR: 0.55, IC95%: 0.26-1.14). No hubo una clara diferencia en el riesgo de muerte del niño (RR: 1.02, IC99% 0.92-1.14). No hubo efectos deletéreos sobre la madre ni el recién nacido en el corto término (AI) (10).

Se debe iniciar terapia con sulfato de magnesio a las gestantes con eclampsia. La terapia con sulfato de magnesio para mujeres con eclampsia es más efectiva que otros agentes anticonvulsivantes para prevenir la recurrencia de convulsiones. Una revisión sistemática incluyó tres experimentos clínicos controlados (ECC) donde se comparó el sulfato de magnesio versus diazepam para la atención de mujeres con eclampsia. Las variables de resultado fueron muerte y morbilidad grave en la madre. Se concluyó que el sulfato de magnesio se asocia con una reducción importante de la recurrencia de las convulsiones, cuando se lo compara con el diazepam. Asimismo, también se observó una tendencia a la reducción de la mortalidad (AI) (II)..

La dosis de sulfato de magnesio es un bolo de 4 g en 2 minutos y luego una infusión de 1 g por hora. La dosis puede aumentarse hasta 2 g por hora de acuerdo con la respuesta.

10.I.4.5 Presentación de pelvis

Se debe realizar cesárea electiva a las 38-39 semanas de gestación para la presentación de pelvis. Una revisión sistemática realizada en el año 2000, cuyo objetivo fue evaluar los efectos de la cesárea electiva para la presentación de pelvis sobre variables de resultado perinatales, incluyó tres ECC que comparaban cesárea electiva versus parto vaginal para la presentación de pelvis. Se concluyó de esta revisión que la cesárea electiva reduce la muerte perinatal o neonatal (RR: 0.29, IC95%: 0.10 a 0.86) así como la morbilidad neonatal (RR: 0.33, IC95%: 0.19 a 0.86), a expensas de un leve aumento de morbilidad materna a corto plazo (RR 1.29, 95% CI 1.03 to 1.61) (AI) (I2).

10.I.4.6 Parto vaginal después de cesárea previa

Las mujeres con cesárea previa con cicatriz uterina segmentaria son candidatas y deben ser aconsejadas acerca de la posibilidad de un parto vaginal. Toda mujer con cesárea previa y sometida a parto vaginal debe recibir analgesia peridural (I2) (AI). A las mujeres con cicatriz uterina vertical segmentaria que no se extiende al fondo uterino se les debe ofrecer la posibilidad de un parto vaginal. El uso de prostaglandinas para maduración cervical o la inducción de trabajo de parto en mujeres con cesárea previa debe ser discontinuado (B2) (I2).

En virtud de que la ruptura uterina puede ser catastrófica, el parto vaginal posterior a cesárea debe ser atendido en instituciones equipadas para responder

a emergencias medicoquirúrgicas de forma inmediata. Se contraindica el parto vaginal en mujeres con cesárea clásica o fúndica. La decisión del parto vaginal posterior a cesárea previa debe ser tomada en mutuo acuerdo con la usuaria y su decisión debe ser documentada en la historia clínica (B2) (I3).

10.2 Atención del primer periodo del parto (dilatación y borramiento)

Una vez decidida la hospitalización, se le explica a la gestante y a su acompañante la situación y el plan de trabajo.

Debe ofrecerse apoyo físico, emocional y psicológico continuo durante el trabajo de parto y el parto. Se deben extremar los esfuerzos para que se haga apoyo emocional a todas las mujeres no sólo por alguien cercano a ella sino por personal entrenado para tal fin. Este apoyo debe incluir presencia continua, brindando bienestar y estímulo positivo. Una revisión sistemática que incluyó nueve estudios controlados donde se comparó el soporte emocional continuado durante el parto por un familiar o una persona preparada para ello, versus las normas habituales mostró que la presencia continua de una persona sin relación social con la madre entrenada para dar apoyo emocional, redujo la necesidad de analgésicos en 16%, la incidencia de cesárea en 23%, y la depresión neonatal a los cinco minutos en 50% (AI) (I4). Posteriormente, otra revisión sistemática que incluyó 15 ECC mostró que las mujeres que tuvieron soporte intraparto continuo tuvieron menos probabilidad de tener analgesia intraparto, parto operatorio o de informar insatisfacción con la experiencia. Los beneficios fueron mayores cuando el soporte fue brindado por personas que no formaban parte del personal del hospital, cuando comenzó tempranamente en el trabajo de parto y en sitios donde no se disponía rutinariamente de analgesia epidural (AI) (I5).

La presencia de factores de riesgo condicionará la necesidad de una remisión a un centro de mayor complejidad, si el momento del trabajo de parto lo permite. En la nota de referencia se deben consignar todos los datos de la historia clínica.

Luego, se procede a efectuar las siguientes medidas:

- Tomar signos vitales a la madre por lo menos una vez cada hora: frecuencia cardiaca, tensión arterial, frecuencia respiratoria

- Diligenciar el partograma a todas las usuarias al inicio de la fase activa del trabajo de parto. En el partograma se registrará la dilatación, borramiento, estación, estado de las membranas y variedad de posición. Cuando la curva de alerta registrada en el partograma sea cruzada por la curva de progresión (prolongación anormal de la dilatación) debe hacerse un esfuerzo por encontrar y corregir el factor causante. Las alteraciones del partograma deben conducir a un manejo activo del trabajo de parto o a interconsulta con el especialista.

Los factores causantes de distocia en el primer período del parto pueden dividirse en dos grandes grupos:

- *Distocia mecánica*: en la mayoría de los casos hace referencia a la desproporción cefalo-pélvica. Si la gestante no progresa significativamente luego de la prueba de encajamiento y existe la sospecha de desproporción cefalo-pélvica, se debe remitir a la gestante a un nivel de mayor complejidad
- *Distocia dinámica*: en este caso, los factores afectan el mecanismo de la contracción en presencia de una relación cefalo-pélvica adecuada. Los factores que se deben descartar son: mal control del dolor, hipodinamia uterina, deshidratación e infección amniótica. El tratamiento que se instaure deberá corregir el factor identificado. Si luego de aplicadas las medidas correctivas no se logra progresión, se debe evaluar la capacidad resolutive de la institución y, en caso necesario, remitir a un nivel de mayor complejidad.

La evidencia disponible no permite concluir cuál o cuáles líneas de acción utilizar. Se debe utilizar el partograma que la institución acuerde. En un experimento clínico controlado (ECC) se asignaron en forma aleatoria gestantes nulíparas saludables en fase activa del trabajo de parto a término a manejo agresivo del trabajo de parto ($n = 344$) o a manejo expectante ($n = 350$). El manejo agresivo incluyó el uso de un partograma de una sola línea, tacto vaginal cada dos horas y uso de ocitocina si se cruzaba la línea. El manejo expectante consistió en el uso de un partograma con dos líneas (una línea de alerta y una línea de acción paralela a la anterior, cuatro horas a la derecha de la anterior) y tacto vaginal cada cuatro horas; si se alcanzaba la línea de acción se iniciaba ocitocina y se examinaba la paciente cada dos horas. La tasa de cesáreas fue significativamente menor en el grupo de manejo agresivo (16% vs 23.4%; RR: 0.68, IC 95%: 0.5 a 0.93), se usó sig-

nificativamente más ocitocina en el grupo de manejo agresivo, pero no hubo diferencias en el uso de analgesia, episiotomía ni apgar al minuto y a los cinco minutos (AI) (I6). En otro ECC, llevado a cabo en un hospital universitario de Inglaterra, se asignaron aleatoriamente a 928 primigestantes con gestaciones no complicadas en trabajo de parto espontáneo a término, a tener un registro del progreso de su trabajo de parto en un partograma con línea de acción a las 2, 3 ó 4 horas a la derecha de la línea de alerta. Si el progreso alcanzaba la línea de acción se consideró trabajo de parto prolongado y se manejó siguiendo un protocolo estándar. La tasa de cesáreas fue más baja cuando se usó el partograma con una línea de acción de cuatro horas. La diferencia entre el partograma de tres y cuatro horas fue estadísticamente significativa (OR: 1.8 IC95%: 1.1 a 3.2), pero la diferencia entre el partograma de dos y cuatro horas no (OR: 1.4 IC95%: 0.8 a 2.4). Las mujeres en la rama de dos horas estuvieron más satisfechas con su trabajo de parto en comparación con las mujeres en las ramas de tres y cuatro horas. Esto sugiere que las mujeres prefieren el manejo activo y que es posible que los partogramas que favorezcan la acción más temprana se asocien con mayor tasa de cesáreas (AI) (I7).

Evaluar la actividad uterina a través de la frecuencia, duración e intensidad de las contracciones y registrar los resultados en el partograma.

Se debe auscultar intermitentemente la fetocardia en reposo y postcontracción. La frecuencia cardíaca fetal debe tomarse por un minuto completo, por lo menos una vez cada 30 minutos durante la fase activa y cada cinco minutos durante el segundo período (C3) (8).

No se recomienda practicar monitoría electrónica fetal de rutina en embarazos sin factores de riesgo durante el trabajo de parto. Una revisión sistemática que incluyó 12 ECC comparó la eficacia de monitoreo intraparto de rutina con la auscultación intermitente en embarazos sin factores de riesgo. Se concluyó que el único beneficio del uso de monitoreo intraparto de rutina fue la reducción de convulsiones neonatales, cuando se acompañaba de la determinación del pH en sangre de cuero cabelludo. No se conoce el impacto que esto tendría a largo plazo. El monitoreo intraparto sin la determinación del pH no genera reducción en la morbilidad perinatal. El uso de monitoreo intraparto de rutina sin la determinación del pH en sangre de

cuero cabelludo no tiene impacto en la morbimortalidad perinatal, y no se justifica su uso en forma rutinaria (AI) (I8).

Realizar tacto vaginal de acuerdo con la indicación médica. Si las membranas están rotas, se debe restringir el número de exámenes vaginales.

No se debe realizar amniotomía rutinaria durante el trabajo de parto para acortar la duración del trabajo de parto espontáneo. Una revisión sistemática investigó los efectos de la amniotomía sobre la tasa de cesáreas y otros indicadores de morbilidad materna y neonatal, tales como el APGAR menor de siete a los cinco minutos y admisiones a la unidad de cuidados intensivos neonatal. La revisión incluyó 9 ECC en los que se comparaban la amniotomía rutinaria versus no hacer amniotomía. La amniotomía se asoció con una reducción en el trabajo de parto entre 60 y 120 minutos, pero hubo una tendencia al aumento del riesgo de cesárea (OR = 1.26; IC: 95% 0.96-1.66). La probabilidad de un APGAR a los cinco minutos menor de siete se redujo en asociación con la amniotomía temprana (OR = 0.54; IC 95%: 0.30-0.96); sin embargo, no hubo diferencias respecto a otros indicadores tales como el pH arterial de cordón y admisiones a la unidad de cuidados intensivos. También se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la amniotomía y la disminución en el uso de ocitocina (OR = 0.79; IC 95%: 0.67-0.92). Los autores concluyeron que la amniotomía se asocia con riesgos y beneficios. Los beneficios incluyen la reducción de la duración del trabajo de parto y una posible reducción en los puntajes de APGAR anormales a los cinco minutos. Sin embargo, el meta-análisis no soporta la hipótesis de que la amniotomía temprana reduce el riesgo de cesárea; de hecho hubo tendencia a su aumento. En un experimento grande incluido en esta revisión sistemática se observó una asociación entre amniotomía temprana y parto por cesárea por sufrimiento fetal. Los datos sugieren que la amniotomía se debe reservar para mujeres con progreso anormal del trabajo de parto (AI) (I9).

No hay beneficios evidentes del uso rutinario de intervenciones como la aceleración del trabajo de parto, la confinación a la cama y la administración de líquidos endovenosos (Smith H, 2002). En nuestro medio se recomienda mantener un acceso venoso y la administración de líquidos endovenosos.

Durante el trabajo de parto debe usarse analgesia para alivio del dolor según necesidad. Los analgésicos que se pueden utilizar durante el trabajo de parto incluyen meperidina, hidroxicina, morfina u otros analgésicos y analgesia regional (C3) (6, 8).

Si se decide analgesia regional durante el trabajo de parto, se recomienda la analgesia combinada espinal-peridural. Una revisión analizó los efectos relativos de la analgesia combinada espinal-epidural versus la analgesia epidural durante el trabajo de parto. Se incluyeron 14 ECC. La analgesia combinada mostró un tiempo menor desde la primera inyección hasta la obtención de una analgesia materna efectiva (diferencia promedio ponderada de 5.50 minutos (IC 95%: -6.47 a -4.52), aumento de la incidencia de satisfacción materna (OR 4.69, IC 95%: 1.27 a 17.29) y un aumento en la incidencia de prurito OR 2.79 (IC 95%: CI 1.87 a 4.18). No se encontraron diferencias entre la analgesia combinada y la epidural sola con respecto a la movilidad maternal, requerimientos de analgesia de rescate, incidencia de cefalea postpunción o parche sanguíneo, hipotensión, retención urinaria, incidencia de parto con fórceps, tasa de cesáreas ni admisión del recién nacido a la unidad neonatal. No fue posible obtener conclusiones acerca de complicaciones raras tales como lesión nerviosa y meningitis (Resolución 526I de 1994, Libro II Título I Art. 103) (AI) (20).

Otras recomendaciones para aplicar durante el trabajo de parto se encuentran en los anexos 1, 2 y 3.

Al alcanzar una estación de +2, la gestante debe trasladarse a la sala de partos o acondicionar el sitio donde ocurrió el trabajo de parto para el nacimiento. El parto debe ser atendido por el médico y asistido por personal de enfermería.

Se debe suspender la aplicación de enema rutinario a las gestantes en trabajo de parto en los sitios donde aún se haga esta intervención. Una revisión sistemática mostró que el único efecto demostrado de esta práctica fue que las mujeres que recibían enema tuvieron menos incidencia de deposiciones durante el parto que aquellas que no recibieron. La incidencia de infección tanto neonatal como de la sutura perineal fue similar en el grupo experimental y en el grupo control. La evidencia no es concluyente debido a que ambos estudios son de escaso tamaño muestral. La falta de evidencia que favorezca esta intervención implica que la administración rutinaria de esta práctica poco comfortable debe ser abandonada. Solamente podría ser aplicada ante el pedido de la paciente (AI) (21).

Se debe suspender el rasurado durante el parto en los sitios donde aún se haga esta intervención. Existen dos ECC que abordan este tema. Los resultados muestran

que no existe beneficio en cuanto a la morbilidad materna al utilizar esta práctica (aI) (22).

10.3 Atención del segundo periodo del parto (expulsivo)

El descenso y posterior encajamiento de la presentación, son fenómenos relativamente tardíos en relación con la dilatación cervical; esta circunstancia es particularmente válida en las primíparas más que en las multíparas. Por otro lado, estas últimas tienden a exhibir mayores velocidades de dilatación y descenso. Durante este período es de capital importancia el contacto visual y verbal con la gestante para disminuir su ansiedad, así como la vigilancia estrecha de la fetocardia.

Inicialmente, es preciso evaluar el estado de las membranas, si se encuentran íntegras, se procede a la amniotomía y al examen del líquido amniótico. Si el líquido amniótico se encuentra meconiado y si no hay progresión del expulsivo, es necesario evaluar las condiciones para la remisión, si éstas son favorables la gestante deberá ser remitida al nivel de mayor complejidad bajo cuidado médico.

El pujo voluntario sólo debe estimularse durante el expulsivo y en el momento de las contracciones.

Se debe suspender la episiotomía rutinaria durante el parto en los sitios donde aún se haga esta intervención. Se debe dar uso restrictivo de la episiotomía (parto instrumentado, parto pretérmino, parto en pelvis, sospecha de macrosomía fetal, desgarro perineal inminente). Una revisión sistemática analizó los posibles efectos beneficiosos y perjudiciales del uso restrictivo de la episiotomía comparado con el uso rutinario. Se incluyeron 6 ECC y se concluyó que el uso rutinario de la episiotomía no disminuye la incidencia de desgarro perineal de 3 y 4 grados y que su uso restrictivo muestra un menor riesgo de morbilidad incluyendo trauma perineal posterior, necesidad de sutura del trauma perineal y complicaciones en la cicatrización a los siete días. No hay diferencias en lo que respecta a trauma y dolor perineal o vaginal severo, dispareunia o incontinencia urinaria. La única desventaja del uso restrictivo de la episiotomía es un aumento del riesgo de trauma perineal anterior (AI) (23).

No hay beneficios evidentes de la posición decúbito dorsal para el nacimiento, de la separación de madres y recién nacidos después del nacimiento ni de la aspiración rutinaria de los neonatos no expuestos a meconio (24). La institución que atiende a la gestante durante el

parto debe tener la capacidad de atención para el RN. Por lo tanto, el prestador que contrate la atención de partos de igual manera contratará la atención del neonato; por su parte, las administradoras deberán exigir la prestación integral de los dos componentes.

No se debe realizar de forma rutinaria presión fúndica para acelerar el expulsivo (Manniobra de Kristeller).

La atención del recién nacido debe hacerse de acuerdo con la Guía para la atención del recién nacido.

Se debe permitir inmediatamente el contacto piel a piel de la madre con el recién nacido. Una revisión que incluyó 17 estudios encontró efectos positivos y estadísticamente significativos del contacto temprano piel a piel sobre la lactancia materna uno y tres meses después del parto, y sobre la duración de la lactancia. También se encontraron efectos positivos sobre afecto, caricias y apego maternos (AI) (25).

En caso de mortinato, remitir con la placenta a patología para estudio anatomopatológico. Dependiendo de la edad fetal se procederá a realizar necropsia, tomar muestras y remitir. Se debe consultar con patología. También, se debe brindar apoyo psicológico permanente a la madre.

10.3.1 Pinzamiento del cordón umbilical

Tabla 6
Tipos de pinzamiento del cordón umbilical

Habitual	Inmediato	Precoz	Diferido
<p>Las condiciones clínicas que indican el pinzamiento habitual del cordón son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interrupción de la palpitación de las arterias umbilicales • Disminución de la ingurgitación de la vena umbilical • Satisfactoria perfusión de la piel <p>Realizar entre uno y dos minutos después del nacimiento</p>	<p>Las condiciones clínicas que indican el pinzamiento inmediato del cordón son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Placenta previa o abrupcio, para interrumpir la pérdida de sangre del recién nacido <p>Realizar inmediatamente</p>	<p>Las condiciones clínicas que indican el pinzamiento precoz del cordón son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recién nacidos hijos de madres toxémicas o diabéticas, para reducir el riesgo de poliglobulia • Isoinmunización materno-fetal • Miastenia Gravis para disminuir el paso de anticuerpos maternos • Madre HIV positiva <p>Realizar entre 30 segundos y un minuto después del nacimiento</p>	<p>Las condiciones clínicas que indican el Pinzamiento diferido del cordón son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prolapso y prociencia del cordón • Parto en presentación de pelvis • Ruptura prolongada de membranas <p>Realizar con posterioridad a los tres minutos después del nacimiento</p>

Nota: Los criterios para pinzamiento precoz prevalecen sobre los de pinzamiento diferido cuando coexisten como indicaciones.

10.4 Atención del alumbramiento

En la actualidad, en medios hospitalarios se debe realizar manejo activo del alumbramiento en vez del manejo expectante. El manejo expectante del tercer período del trabajo de parto consiste en permitir que la placenta sea expulsada espontáneamente o ayudada por la gravedad o la estimulación del pezón. Los signos clínicos para valorar un desprendimiento espontáneo de la placenta son: contracción del fondo uterino; formación del globo de seguridad; expulsión súbita de sangre; descenso de la pinza indicadora (descenso del cordón umbilical); reaparición de contracciones dolorosas; palpación de la placenta en la vagina; signo del pescador (al ejercer tracción del cordón se observa el descenso del fondo uterino si no ha ocurrido el desprendimiento) y signo del pistón (tracción cefálica del segmento para valorar el ascenso del cordón cuando no ha ocurrido el desprendimiento).

El manejo activo consiste en lo siguiente:

- a. Dentro de un minuto del nacimiento se palpa el abdomen para descartar la presencia de otro feto y se administra un medicamento uterotónico: ocitocina o ergometrina si no hay contraindicaciones tales como hipertensión, preeclampsia o eclampsia.
- b. En la mayoría de los estudios se hace pinzamiento temprano del cordón para realizar el resto del protocolo. El cordón se pinza cerca del periné.
- c. Esperar una contracción uterina fuerte (usualmente dos a tres minutos después del parto).
- d. Aplicar tracción controlada del cordón para obtener lentamente el parto de la placenta, mientras que se estabiliza el útero aplicando contracción por encima del pubis para prevenir la inversión uterina.
- e. Si la placenta no desciende, detener la tracción y esperar la siguiente contracción.
- f. Tan pronto como ocurra el parto de la placenta hacer masaje uterino hasta que esté bien contraído.

Una revisión sistemática analizó los efectos del manejo activo versus el manejo expectante sobre la pérdida sanguínea, la hemorragia posparto y otras complicaciones maternas y perinatales del tercer período del parto. Se incluyeron

cinco ECC que comparaban el manejo activo del tercer período del parto con el manejo expectante. En instituciones hospitalarias de maternidad el manejo activo se asoció con reducción de los riesgos de pérdida sanguínea materna (diferencia promedio ponderada -79.33 mL (IC95%: -94.29 a -64.37); hemorragia posparto de más de 500 mL (RR: 0.38, IC95%: 0.32 a 0.46) y de tercer período prolongado (diferencia promedio ponderada -9.77 minutes, IC 95%: -10.00 a -9.53). El manejo activo se asoció con un aumento del riesgo de náuseas maternas (RR 1.83, IC 95%: 1.51 a 2.23), vómito y presión arterial aumentada (probablemente debido al uso de ergometrina). No hubo ventajas o desventajas aparentes para el recién nacido. Se concluye que el manejo activo es superior al manejo expectante en términos de pérdida sanguínea, hemorragia posparto y otras complicaciones serias del tercer período del parto. Sin embargo, el manejo activo se asoció con el aumento del riesgo de efectos colaterales como náuseas y vómito e hipertensión, cuando se usó ergometrina. El manejo activo debe ser de elección en un medio hospitalario. Las implicaciones son menos claras para otros escenarios incluyendo la práctica domiciliaria (26).

Al visualizar la placenta, se toma con las dos manos, se inicia un movimiento de rotación para enrollar las membranas y favorecer su expulsión completa. Debe revisarse la placenta tanto por su cara materna (observar su integridad) como por su cara fetal (presencia de infartos, quistes, etcétera.). También debe verificarse la integridad de las membranas, el aspecto del cordón umbilical, su inserción y el número de vasos (lo normal, dos arterias y una vena). Ante la duda de que haya alumbramiento incompleto, debe procederse a la revisión uterina y extracción manual de los restos retenidos.

Después del alumbramiento se continúa con una infusión I.V. de 5 a 10 unidades de oxitocina diluidas en 500 ó 1.000 cc de cristaloides para prevenir la hemorragia posparto por atonía uterina. Se considera normal una pérdida de 500 cc de sangre luego del parto vaginal normal.

Si la madre lo ha elegido, se puede proceder a aplicar el DIU posparto. Éste debe aplicarse antes de hacer las suturas perineales; si no es posible, se hará dentro de las primeras 48 horas del posparto. La aplicación del DIU posparto debe ser hecha por personal experto con entrenamiento específico.

Suturar los desgarros de cuello o perineales o la episiotomía en forma anatómica por planos sin dejar espacios muertos o hemorragia activa. Se

recomienda el uso de suturas de sintéticas absorbibles en lugar de catgut para reparar las lesiones perineales. Una revisión sistemática incluyó 7 ECC que compararon la utilización de materiales sintéticos versus el catgut para la reparación del periné. Se analizaron las siguientes variables de desenlace: dolor, cantidad de analgesia utilizada, grado de dispareunia, remoción del material de sutura, necesidad de resuturar la herida y dehiscencia. Los resultados de esta revisión muestran que el uso de ácido poliglicólico para la reparación del periné luego del nacimiento está asociado con menor dolor y dispareunia. Asimismo, el uso de ácido poliglicólico está asociado con aumento en la necesidad de remoción del material. Los materiales sintéticos absorbibles deben ser usados para reparar el periné aunque exista un aumento de la necesidad de remoción de la sutura en el posparto (AI) (27).

No se recomienda la revisión uterina de rutina. Se recomienda la revisión restrictiva de la revisión uterina (sospecha de retención de restos placentarios o de membranas, hemorragia posparto, corioamnionitis, parto pretérmino).

10.5 Atención del puerperio inmediato

Este período comprende las dos primeras horas posparto. Durante éste, se producen la mayoría de hemorragias por lo cual es preciso vigilar la hemostasia uterina, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Signos vitales maternos
- Globo de seguridad
- Sangrado genital
- Revisar las suturas vulvares o el sitio de la episiotomía para descartar la formación de hematomas si no se producen alteraciones en este período, la madre debe trasladarse al sector de alojamiento conjunto y allí se le instruirá y apoyará sobre la lactancia materna a libre demanda, vacunación, puericultura, signos de alarma, consulta de puerperio y demás temática pertinente.

En caso de presentarse hemorragia, debe evaluarse la capacidad resolutive de la institución y, si es necesario, deberá ser remitida a un nivel de mayor complejidad, previa identificación de su causa, estabilización hemodinámica e inicio del tratamiento, asegurando su ingreso en la institución de referencia.

10.6 Atención durante el puerperio mediato

Este período comprende desde las primeras dos hasta las 48 horas posparto. Las siguientes acciones deben incluirse durante este período, además de las acciones descritas en el puerperio inmediato:

- Vigilar y controlar la involución uterina y el aspecto de los loquios
- Detectar tempranamente las complicaciones como hemorragia e infección puerperal, vigilando la presencia de taquicardia, fiebre, taquipnea, subinvolución uterina, hipersensibilidad a la palpación uterina y loquios fétidos
- Deambulación temprana
- Alimentación adecuada a la madre

En caso de evolución satisfactoria, se puede dar salida a la madre cuando hayan transcurrido al menos 24 horas de observación posparto.

Se recomienda suministrar inmunoglobulina anti-D dentro de las 72 horas después del parto a todas las mujeres Rh negativo, sin anticuerpos anti-D, quienes tuvieron un niño Rh positivo. Una revisión sistemática incluyó 6 ECC que compararon la profilaxis anti-D con no tratamiento o placebo en mujeres Rh negativas, sin anticuerpos anti-D, quienes tuvieron un niño Rh positivo. Los estudios incluyeron más de 10.000 mujeres. La Ig anti-D redujo la incidencia de aloinmunización RhD seis meses después del parto (RR: 0.04, IC 95%: 0.02 a 0.06), y en una gestación posterior (RR: 0.12, IC 95%: 0.07 a 0.23). Estos beneficios se observaron independientemente del status ABO de la madre y el niño, cuando la anti-D se suministró dentro de las 72 horas del parto. Las dosis más altas (hasta 200 microgramos) fueron más efectivas que las dosis más bajas (hasta 50 microgramos) para prevenir la aloinmunización RhD en una gestación subsecuente. Sin embargo, la evidencia sobre la dosis óptima es limitada (AI) (28).

Si no se han presentado complicaciones se puede dar de alta a la madre con su recién nacido.

10.7 Atención para la salida de la madre y su neonato

En esta fase es preciso dar información a la madre sobre:

- Medidas higiénicas para prevenir infección materna y del recién nacido
- Signos de alarma de la madre: fiebre, sangrado genital abundante, dolor

en hipogastrio y/o en área perineal, vómito, diarrea. En caso de presentarse alguno de ellos debe regresar a la institución

- Importancia de la lactancia materna exclusiva
- Puericultura básica
- Alimentación balanceada adecuada para la madre
- Informar, dar consejería y suministrar el método de planificación familiar elegido, de acuerdo con lo establecido en la Guía de atención para planificación familiar en hombres y mujeres
- Inscribir al recién nacido en los programas de crecimiento, desarrollo y vacunación
- Estimular el fortalecimiento de los vínculos afectivos, autoestima y autocuidado como factores protectores contra la violencia intrafamiliar
- Entregar el registro de nacido vivo y promover que se haga el registro civil del recién nacido en forma inmediata.

La gestante debe egresar con una cita control ya establecida a fin de controlar el puerperio dentro de los primeros 7 días del parto.

Se debe administrar la vacuna triple viral MMR (sarampión, rubeola y parotiditis) a las mujeres en el posparto de acuerdo con el estado de inmunización materna.

Se debe instruir a la madre, con respecto a la importancia de conocer los resultados de la hemoclasificación del neonato y del tamizaje del hipotiroidismo congénito. La madre debe consultar nuevamente a la institución para conocer el resultado del tamizaje y traer al recién nacido para las pruebas confirmatorias cuando esté indicado.

11. Procedimientos de salud pública

Los niveles de atención y los códigos se señalan en la tabla del punto anterior.

Los indicadores de cumplimiento y centinela de calidad que se proponen son:

Cumplimiento de metas de atención institucional del parto (95%).

Cumplimiento en la aplicación de triple viral a mujeres en el posparto.

Además del diligenciamiento del certificado de nacido vivo, se recomienda implementar el Sistema informático perinatal (CLAP) con fines de notificación. Este sistema permite la obtención y notificación de información acerca de tasas de parto a término y pretérmino, razones o tasas de mortalidad y morbilidad materna y perinatal, peso al nacer y otros indicadores de interés en salud pública tales como prácticas basadas en la evidencia, bajo peso al nacer y necesidades de remisión, entre otros. Se consideran adecuados una cobertura mayor o igual a 80% de aplicación del SIP y más de 80% de llenado adecuado de las variables.

12. Garantía de la calidad

Los informes y el cumplimiento de los requisitos de acreditación y habilitación constituyen un indicador de gestión. Los indicadores de gestión múltiples, indicadores epidemiológicos se pueden obtener utilizando el sistema informático perinatal (CLAP). Son indicadores de calidad el cumplimiento de las metas de parto institucional y de vacunación posparto, sin prejuicio del análisis de encuestas a usuarios. Los indicadores de impacto son la mortalidad materna y perinatal.

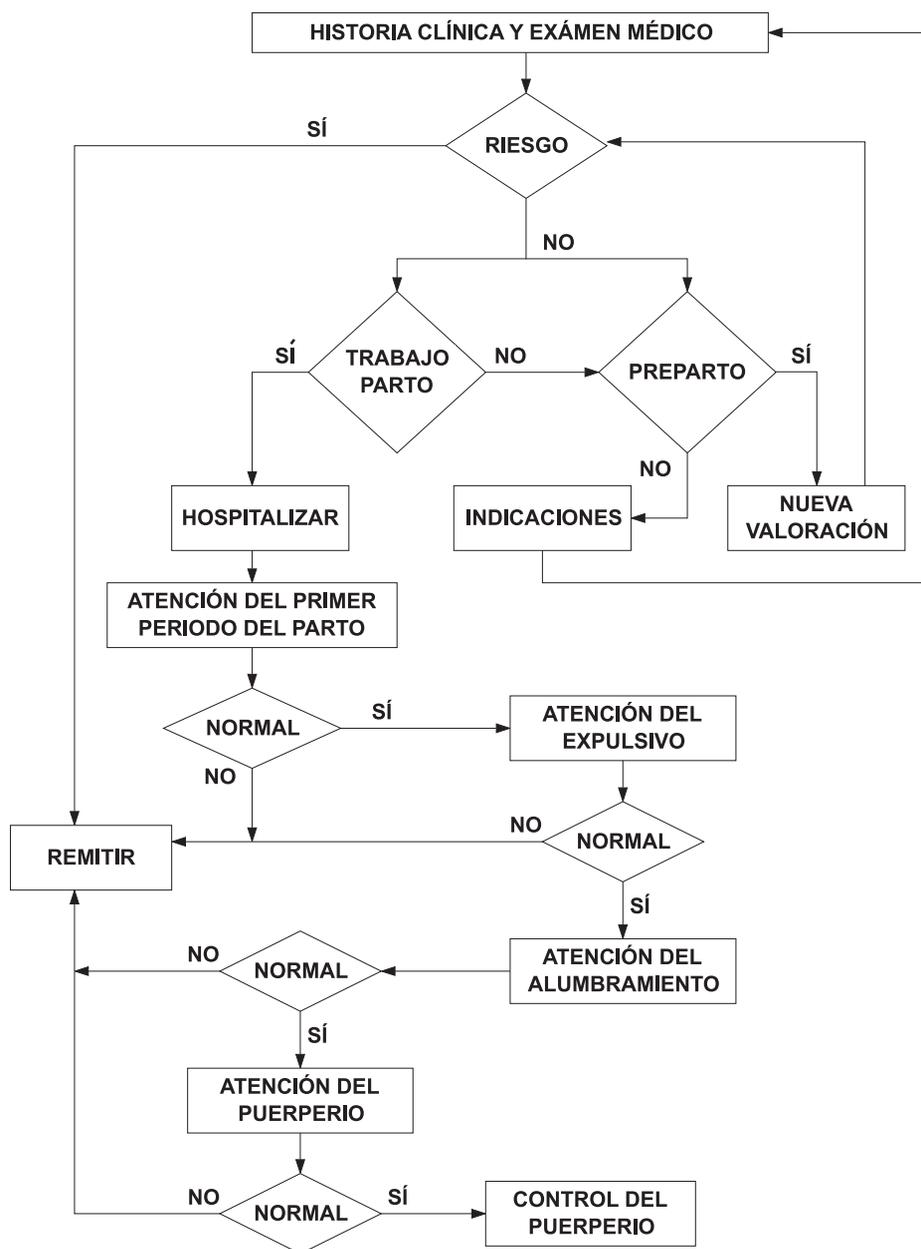
13. Cuadro nivel de evidencia

ADMISIÓN DE LA GESTANTE EN TRABAJO DE PARTO	
La paciente está en trabajo activo si presenta al menos dos contracciones espontáneas en diez minutos y tiene dos o más de los siguientes criterios: borramiento completo del cérvix, dilatación cervical mayor o igual a tres cm o ruptura espontánea de membranas	Grado de recomendación C, nivel de evidencia 2
<i>Las gestantes que no están en trabajo de parto deben recibir información.</i> Dicha información debe incluir signos para observar, cambios para analizar e indicaciones de regresar al hospital cuando ocurran los cambios (inicio de actividad uterina, sangrado genital, amniorrexa, disminución en la percepción de los movimientos fetales, epigastralgia, visión borrosa, fosfenos, tinitus, cefalea intensa). Las pacientes también pueden quedarse en observación; estas pacientes requieren un nuevo examen médico antes de que dejen el hospital	Grado de recomendación C, nivel de evidencia 2
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS <i>Se deben usar antibióticos en la RPM antes del término del embarazo (< 36 semanas) hasta el momento del parto.</i> Los antibióticos para la RPM antes de término permiten prolongar el embarazo y reducen la morbilidad infecciosa materna e infantil. Una vez que se ha realizado un diagnóstico apropiado de RPM se debe comenzar a administrar antibióticos por vía parenteral, especialmente si no se presume que el parto tenga lugar en poco tiempo. Se recomienda comenzar con ampicilina 1 g IV cada seis horas o 500 mg de eritromicina IV ó VO cada seis horas	Grado de recomendación A, nivel de evidencia 1

<p>Se debe realizar monitoreo continuo ante la presencia de meconio espeso. La presencia de meconio espeso puede indicar sufrimiento fetal, por lo que se debe realizar monitoría electrónica fetal</p>	Grado de recomendación C, nivel de evidencia 2
<p>GESTACIONES \geq 41 SEMANAS Toda mujer con gestación de 41 semanas o más, se debe remitir u hospitalizar para inducción de rutina del trabajo de parto. Determinar siempre la edad gestacional por medio de una FUR confiable y/o una ecografía de primer trimestre</p>	Grado de recomendación A, nivel de evidencia 1
<p>PREECLAMPSIA Y ECLAMPSIA Se debe iniciar terapia con sulfato de magnesio a las gestantes con diagnóstico de preeclampsia. (Nivel de evidencia 1+, grado de recomendación A) Se debe iniciar terapia con sulfato de magnesio a las pacientes con eclampsia</p>	Grado de recomendación A, nivel de evidencia 1
<p>PRESENTACIÓN DE PÉLVIS Se debe realizar cesárea electiva a las 38 a 39 semanas de gestación para la presentación de pelvis</p>	Grado de recomendación A, nivel de evidencia 1
<p>PARTO VAGINAL DESPUÉS DE CESÁREA PREVIA Las mujeres con cesárea previa con cicatriz uterina segmentaria son candidatas y deben ser aconsejadas acerca de la posibilidad de un parto vaginal. Toda mujer con cesárea previa y sometida a parto vaginal debe recibir analgesia peridural</p>	Grado de recomendación A, nivel de evidencia 1
<p>A las mujeres con cicatriz uterina vertical segmentaria que no se extiende al fondo uterino se les deben ofrecer la posibilidad de un parto vaginal. El uso de prostaglandinas para maduración cervical o la inducción de trabajo de parto en mujeres con cesárea previa debe ser descontinuado</p>	Grado de recomendación B, nivel de evidencia 2
<p>En virtud de que la ruptura uterina puede ser catastrófica, el parto vaginal posterior a cesárea debe ser atendido en instituciones equipadas para responder a emergencias medicoquirúrgicas de forma inmediata. Se contraindica el parto vaginal en mujeres con cesárea clásica o fúndica. La decisión del parto vaginal posterior a cesárea previa debe ser tomada en mutuo acuerdo con la paciente y su decisión debe ser documentada en la historia clínica</p>	Grado de recomendación B, nivel de evidencia 2
<p>ATENCIÓN DEL PRIMER PERÍODO DEL PARTO (DILATACIÓN Y BORRAMIENTO). Debe ofrecerse apoyo físico, emocional y psicológico continuo durante el trabajo de parto y el parto. Se deben extremar los esfuerzos para que se haga apoyo emocional a todas las mujeres no sólo por alguien cercano a ella sino por personal entrenado para tal fin. Este apoyo debe incluir presencia continua, brindando bienestar y estímulo positivo.</p>	Grado de recomendación A, nivel de evidencia 1
<p>Los factores que afectan el mecanismo de la contracción en presencia de una relación cefalo-pélvica adecuada son: mal control del dolor, hipodinamia uterina, deshidratación e Infección amniótica. El tratamiento que se instaure deberá corregir el factor identificado. Si luego de aplicadas las medidas correctivas, no se logra progresión, se debe evaluar la capacidad resolutive de la institución y, en caso necesario, remitir a un nivel de mayor complejidad. La evidencia disponible no permite concluir cuál o cuáles líneas de acción utilizar. Se debe utilizar el partograma que la institución acuerde</p>	Grado de recomendación A, nivel de evidencia 1

Las mujeres prefieren el manejo activo y es posible que los partogramas que favorezcan la acción más temprana se asocien con mayor tasa de cesáreas	Grado de recomendación A, nivel de evidencia 1
Se debe auscultar intermitentemente la fetocardia en reposo y postcontracción	Grado de recomendación C, nivel de evidencia 3
No se recomienda practicar monitoría electrónica fetal de rutina en embarazos sin factores de riesgo durante el trabajo de parto	Grado de recomendación A, nivel de evidencia 1
No se debe realizar amniotomía rutinaria durante el trabajo de parto para acortar la duración del trabajo de parto espontáneo	Grado de recomendación A, nivel de evidencia 1
Durante el trabajo de parto debe usarse analgesia para alivio del dolor según necesidad	Grado de recomendación C, nivel de evidencia 3
Si se decide analgesia regional durante el trabajo de parto, se recomienda la analgesia combinada espinal - peridural	Grado de recomendación A, nivel de evidencia 1
Se debe suspender la aplicación de enema rutinario a las gestantes en trabajo de parto en los sitios donde aún se haga esta intervención	Grado de recomendación A, nivel de evidencia 1
Se debe suspender el rasurado durante el parto en los sitios donde aún se haga esta intervención	Grado de recomendación A, nivel de evidencia 1
ATENCIÓN DEL SEGUNDO PERÍODO DEL PARTO (EXPULSIVO) Se debe suspender la episiotomía rutinaria durante el parto en los sitios donde aún se haga esta intervención. Se debe dar uso restrictivo de la episiotomía	Grado de recomendación A, nivel de evidencia 1
Se debe permitir inmediatamente el contacto piel a piel de la madre con el recién nacido	Grado de recomendación A, nivel de evidencia 1
En la actualidad, en medios hospitalarios se debe realizar manejo activo del alumbramiento en vez del manejo expectante	Grado de recomendación A, nivel de evidencia 1
Suturar los desgarros de cuello y/o perineales o la episiotomía en forma anatómica por planos sin dejar espacios muertos o hemorragia activa. Se recomienda el uso de suturas de sintéticas absorbibles en lugar de catgut para reparar las lesiones perineales	Grado de recomendación A, nivel de evidencia 1
ATENCIÓN DURANTE EL PUERPERIO MEDIATO Se recomienda suministrar inmunoglobulina anti-D dentro de las 72 horas después del parto a todas las mujeres Rh negativo, sin anticuerpos anti-D, quienes tuvieron un niño Rh positivo	Grado de recomendación A, nivel de evidencia 1

14. Flujograma 1



Anexos

Anexo 1 (29-31)

Como información adicional, a continuación se transcribe, con pequeñas modificaciones, un listado de acciones y procedimientos que se considerarán beneficiosos durante el trabajo de parto y el parto, de acuerdo con evidencia obtenida con estudios clínicos aleatorizados.

Formas de cuidado beneficiosas

a. Cuidados generales

- Que las mujeres lleven un registro de su embarazo para aumentar el sentimiento de que están siendo controladas. (El carné de control prenatal debe ser llevado siempre por la usuaria a sus controles; de igual forma, debe llevar los exámenes paraclínicos cuando no se dispone de una historia digital que permita acceder a ellos en red).

b. Tamizaje y diagnóstico

- Ecografía doppler en embarazos con alto riesgo de compromiso fetal.

c. Problemas durante el embarazo

- Sulfato de magnesio en lugar de otros anticonvulsivos para el tratamiento de la eclampsia
- Administración de inmunoglobulina anti-D para mujeres Rh (-) cuyo recién nacido no es Rh (-)
- Tratamiento antirretroviral para mujeres infectadas por el virus HIV para prevenir la transmisión al feto
- Tratamiento antibiótico durante el trabajo de parto para mujeres colonizadas con estreptococo grupo B
- Inducción del parto luego de las 41 semanas cumplidas de gestación para reducir la mortalidad perinatal.

d. Parto

- Apoyo físico, emocional y psicológico durante el trabajo de parto y parto
- Apoyo continuo para la mujer durante el trabajo de parto y parto

- Agentes para reducir la acidez gástrica antes de la anestesia general
- Complementar el monitoreo de la frecuencia cardíaca fetal en el trabajo de parto con la evaluación del estado ácido-base fetal
- Ocitócicos para el tratamiento de la hemorragia posparto
- Ocitócicos profilácticos en el alumbramiento
- Manejo activo versus expectante durante el alumbramiento.

e. Problemas durante el parto

- Uso de suturas reabsorbibles en lugar de suturas no reabsorbibles para reparar la piel en traumas perineales. Uso de suturas con ácido poliglicólico en lugar de catgut cromado para reparar el trauma perineal.

f. Técnicas de inducción y parto operatorio

- Prostaglandinas para mejorar la respuesta cervical a la inducción del parto
- Amniotomía más ocitocina para la inducción del parto en lugar de amniotomía sola u ocitocina sola
- Administración de antibióticos profilácticos (de curso corto o lavado intraperitoneal) en la cesárea

g. Cuidados luego del parto

- Apoyo para las madres con desventajas sociales para mejorar la relación madre-hijo
- Apoyo para las madres durante la lactancia
- Apoyo personal de la mujer lactante por personas entrenadas
- Lactancia sin restricciones
- Uso de anestésicos locales en aerosol para aliviar el dolor perineal posparto
- Uso de carbegolina en lugar de bromocriptina para aliviar los síntomas mamarios en mujeres que no amamantan.

Anexo 2 (29-31)

Como información adicional, a continuación se transcribe, con pequeñas modificaciones, un listado de acciones y procedimientos que se consideraran inefectivos o incluso perjudiciales durante el trabajo de parto y el parto, de acuerdo con evidencia obtenida con estudios clínicos aleatorizados.

Formas de cuidado probablemente inefectivas o perjudiciales

a. Tamizaje y diagnóstico

- Prueba de tolerancia a las contracciones para mejorar los resultados perinatales
- Monitoreo electrónico con estimulación de los pezones para mejorar los resultados perinatales
- Uso no selectivo de monitoreo sin estrés para mejorar los resultados perinatales.

b. Parto

- Enema de rutina en el trabajo de parto
- Rasurado púbico de rutina en la preparación del parto
- Monitoreo electrónico fetal sin evaluación de pH fetal de cuero cabelludo durante el trabajo de parto
- Amnioinfusión profiláctica intraparto para el oligoamnios
Posición decúbito dorsal (supina) en el segundo período del parto
- Uso rutinario de la posición de litotomía en el segundo período del parto
- Episiotomía rutinaria
- Ergometrina en lugar de ocitocina profiláctica en el tercer período del parto.

c. Problemas durante el parto

- Catgut impregnado en glicerol para reparar el trauma perineal.

d. Técnicas de inducción y parto operatorio

- Prostaglandinas orales para la maduración del cuello uterino
- Estrógenos para maduración del cuello uterino o para inducción del trabajo de parto
- Ocitocina para maduración del cuello uterino antes de la inducción del trabajo de parto

e. Cuidados luego del nacimiento

- Restricción rutinaria del contacto madre-hijo
- Limitación del tiempo de succión durante la lactancia
- Cremas o ungüentos para los pezones durante la lactancia
- Suplementos rutinarios de agua o fórmula láctea para los niños que amamantan
- Dar muestras de fórmulas lácteas a las mujeres durante la lactancia
- Promover la ingesta de líquidos por encima de la demanda de sed para las mujeres que dan de mamar
- Contraceptivos orales combinados de estrógenos y progesterona para las madres que dan de mamar
- Baños de agua con sal para aliviar el dolor perineal
- Soluciones antisépticas en el agua del baño para aliviar el dolor perineal
- Hormonas para aliviar la congestión mamaria en madres con supresión de la lactancia
- Bromocriptina para aliviar los síntomas mamarios en madres con supresión de la lactancia.

Anexo 3 (8)

Otras recomendaciones durante el trabajo de parto

1. Aliente a la usuaria para que cuente con apoyo de una persona de su elección durante el trabajo de parto. Proporcione al acompañante un asiento al lado de la mujer.
2. Si la mujer ha asistido a cursos de parto sin dolor o psicoprofilaxis, aliéntela a aplicar las técnicas aprendidas.
3. Explique a la usuaria todos los procedimientos, solicite la autorización correspondiente y explique los hallazgos.
4. Cree una atmósfera de apoyo y aliento para el parto, con respecto a los deseos de la mujer.
5. Aliente a la mujer para que se lave, se bañe o duche al inicio del trabajo de parto. Lave las áreas vulvar y perineal antes de cada examen. Lávese las manos con jabón antes y después de cada examen. Asegure la limpieza de las áreas destinadas al trabajo de parto y el parto.
6. Aliente a la mujer para que se mueva libremente. Manifieste su apoyo por la posición que la mujer elige para el trabajo de parto y el parto (deambulación, sentada, cuclillas, etc.)
7. La mujer puede comer y beber durante el trabajo de parto.
8. Enséñele a la mujer técnicas respiratorias para el trabajo del parto y el parto. Aliéntela a que exhale con mayor lentitud que la habitual y a que se relaje con cada respiración.
9. Si la mujer está muy afectada por el dolor ofrezca soporte físico, sugiera cambios de posición o movilización, fomente el uso de técnicas respiratorias y, si fuere necesario, administre analgesia.

Anexo 4 (1)

Áreas prioritarias para crear o fortalecer marcos jurídicos e institucionales para prestar servicios integrales de salud materna

Acciones nacionales y municipales que promuevan: a) políticas y leyes que protejan los derechos humanos de la mujer, incluido el acceso a la salud, la nutrición, la planificación familiar y la educación; b) el compromiso financiero de asegurar los recursos humanos y materiales indispensables; c) la atención de las necesidades de la población en los sistemas de salud; d) la integración de la atención de salud reproductiva, e) el uso de indicadores de resultado (mortalidad) y de procesos para vigilar la adecuación de los servicios de salud materna.

Poner a disposición servicios de salud materna de calidad por medio de: a) la atención integrada de la salud reproductiva que incluya la atención prenatal y postnatal, la planificación familiar y el diagnóstico y el tratamiento de las infecciones de transmisión sexual; b) la atención calificada del parto; c) redes de cuidados obstétricos de emergencia, d) acceso geográfico y cultural a la atención obstétrica.

Aumento de la demanda del público de servicios de alta calidad, asequibles y accesibles al facilitar: a) la promoción y educación en salud generalizadas; b) la capacidad y la participación de la comunidad en materia de salud de las gestantes, c) comités de mortalidad materna activos al nivel nacional, subnacional y municipal.

Construcción de alianzas con el fin de fomentar la salud materna a escala internacional, regional, nacional y local que: a) se dediquen a la coordinación, colaboración y cooperación, b) vigoricen el fortalecimiento de la capacidad y c) promuevan la sostenibilidad.

Asegurar el apoyo financiero y la sostenibilidad económica de la atención de salud materna mediante: a) la elaboración de una metodología para evaluar el impacto económico de la reducción de la mortalidad materna en América Latina y el Caribe, b) la concepción de un modelo de cuentas nacionales de salud reproductiva con el fin de cuantificar las necesidades financieras e identificar los fondos disponibles para la salud reproductiva, c) el uso de estos datos para reanimar las negociaciones con los gobiernos sobre el financiamiento de un conjunto sostenible de servicios de salud reproductiva, d) la captación de recursos financieros públicos para sufragar las necesidades de salud reproductiva de las poblaciones más pobres.

Bibliografía

- I. Reducción de la mortalidad y la morbilidad maternas: Consenso Estratégico Interagencial para América Latina y el Caribe. Washington D.C. PAHO, 2003. ISBN 92 75 32487 5.
2. Ministerio de Salud. Dirección General de Salud Pública. SIVIGILA. www.col.ops-oms.org/sivigila/2001/bole37_2001
3. Cuartas JD, Mesa CM, Ochoa G, Torres Y, Osorio JJ, Ríos X, Montoya LP. Grupo de investigación Gineco-CES. Factores asociados con mortalidad materna. Medellín 2002-2003.
4. Saboyá MI. Mortalidad materna en Colombia una aproximación ecológica, 2005. Tesis de grado para optar el título de Magíster en Salud Pública. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Medicina, Departamento de Salud Pública. Bogotá, D.C. 2005.
5. Profamilia, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, USAID, Ministerio de la Protección Social, UNFPA. Encuesta nacional de demografía y salud. Colombia 2005. Disponible en: www.profamilia.org.co/encuestas
6. Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Prevention, diagnosis and treatment of failure to progress in obstetrical labor. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI); 2004 Oct. 35 p
7. Kenyon S, Bouvain M, Nelson J. Antibióticos para la rotura prematura de membranas antes de término (Revisión Cochrane traducida). En: The Cochrane Library, Issue 4, 2002. Oxford: Update Software
8. OMS, FNUAP, UNICEF, Departamento de Salud Reproductiva e Investigaciones Conexas. Manejo de las complicaciones del embarazo y el parto: Guía para obstetras y médicos, OMS. Traducido del original en inglés por la OPS. 2002
9. Crowley P. Corticosteroides con fines profilácticos para el parto prematuro (Revisión Cochrane traducida). En: The Cochrane Library, Issue 4, 2002. Oxford: Update Software
10. Altman D, Carroli G, Duley L, Farrell B, Moodley J, Neilson J, Smith D, Magpie Trial Collaboration Group. Do women with pre-eclampsia, and their babies, benefit from magnesium sulphate? The Magpie Trial: a randomised placebo-controlled trial. *Lancet*. 2002; 359(9321): #1877-90
11. Duley L, Henderson-Smart D. Sulfato de magnesio versus diazepam para la eclampsia. Biblioteca de salud reproductiva de la Organización Mundial de la Salud, 1999 Vol. 2.

12. Hofmeyr GJ, Hannah ME. Planned caesarean section for term breech delivery (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, issue 3, 2001.
13. ACOG Practice Bulletin No. 54, 2004) Vaginal Birth after Previous Cesarean Delivery I04 (1); 2004: 203-212.
14. Hodnett, ED. Support from caregivers during childbirth. (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, issue 2. Oxford: Update Software, 1998.
15. Hodnett ED, Gates S, Hofmeyr G J, Sakala C. Continuous support for women during childbirth (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, 2005. Oxford: Update Software.
16. Pattinson RC, Howarth GR, Mdluli W, Macdonald AP, Makin JD, Funk M. Aggressive or expectant management of labour: a randomised clinical trial. *BJOG* 2003; 110(5): 457-61
17. Lavender T, Alfrevic Z, Walkinshaw S. 1998 Lavender T, Alfrevic Z, Walkinshaw S. Partogram action line study: a randomised trial. *BJOG* 1998; 105 (9): 976-80.
18. Thacker SB, Stroup DF. Continuous electronic fetal heart monitoring during labor. (Cochrane Review) In: The Cochrane Library, Issue 2. Oxford: Updated Software, 1998.
19. Fraser WD, Turcot L, Krauss I, Brisson-Carrol G. Amniotomy for shortening spontaneous labour (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, 2005. Oxford: Update Software.
20. Hughes D, Simmons SW, Brown J, Cyna AM. Combined spinal-epidural versus epidural analgesia in labour (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, 2005. Oxford: Update Software.
21. Cuervo LG, Rodríguez MN, Delgado MB. Enema vs no enema during labor. (Cochrane Review) In: The Cochrane Library, Issue 2. Oxford: Update Software, 1998.
22. Garforth S, García J. Hospital admission practices. In: Chalmers I, Enkin MW, Keirse MJNC (eds). *Effective Care in Pregnancy and Childbirth*. Oxford: Oxford University Press 1989, pp. 820-826.
23. Carroli G, Belizan J, Stamp G. Episiotomy policies in vaginal births. (Cochrane Review) en: The Cochrane Library, Issue 2. Oxford: Update Software, 1998
24. Smith H. *Effective Health Care Alliance Programme*, Liverpool School of Tropical Medicine, UK Liverpool UK. *Biblioteca de Salud Reproductiva de la OMS, N° 5*, Geneva, WHO/RHR/02.IS, 2002.

25. Anderson GC, Moore E, Hepworth J, Bergman N., 2005.
26. Prendiville WJ, Elbourne D, Mc Donald S. Active versus expectant management of the third stage of labour. Cochrane Review. En: The Cochrane Library, issue 2, 1998.
27. Kettle C, Johanson RB. Absorbable Synthetic vs. Catgut Suture Material for Perineal Repair. (Cochrane Review) En: The Cochrane Library, Issue 2, Oxford (Software), 1998.
28. Crowther C, Middleton P. Anti-D administration after childbirth for preventing Rhesus alloimmunisation (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, 2005. Oxford: Update Software.
29. Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano. Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud. Boletín de salud perinatal 2001; 19: 3-9.
30. Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano. Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud. Boletín de salud perinatal 2000; 18:3 -6.
31. Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano. Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud. Boletín de salud perinatal 1998; 17:3 -7.

