## El cuidado prenatal

## Ana Isabel Montoya Saldarriaga

MD. Residente de Ginecología y Obstetricia de la Universidad de Antioquia

"Sí, doctorcitos: no es para ser lindos y pasar cuentas grandes y vender píldoras de jalea... Es para mandaros a todas partes a curar, inventar y, en una palabra, a servir"

Fernando González

En el mundo, cada año, mueren aproximadamente 500.000 mujeres a causa del embarazo, el parto y el puerperio. El 99% de estas muertes sucede en países en desarrollo (1). En América Latina y el Caribe la razón de mortalidad para el 2007 fue de 130 por 100.000 nacidos vivos (1); sin embargo, hay diferencias enormes entre los países, por ejemplo, Chile con 19.8 y Haití con 690. En Colombia, se estima una razón de mortalidad materna de 104.9. En el año 2006, en Antioquia, fue de 63.2, y en el 2007, de 43.9, y aunque se presentó una reducción del 32%, hay una disparidad grande entre las regiones, desde 34 para el Oriente hasta 144.5 para el Bajo Cauca (2).

El acceso al control prenatal al menos una vez durante el embarazo es mayor del 95% (1) en América Latina, y en Antioquia, el 68% de las mujeres que murieron en el 2007, habían tenido al



menos una visita al control prenatal (2). En la literatura existe controversia sobre la efectividad del control prenatal en la reducción de la mortalidad materna. Esta asociación es difícil de medir, y aunque hay estudios que no demuestran ninguna reducción, la morbilidad y mortalidad maternas sí se asocian con un cuidado prenatal deficiente (3). Para que el cuidado prenatal sea eficaz, se requiere que tenga cobertura universal, que sea de inicio precoz, idealmente en el primer trimestre, completo y con una periodicidad que no está definida aún (4).

El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos, ACOG, recomienda una visita mensual hasta la semana 28, luego cada dos semanas hasta la semana 36 y después semanal hasta terminar el embarazo (5). La OMS, en el año 2003, evaluó una estrategia de sólo 4 visitas en un componente básico de cuidado prenatal para las mujeres que no requieren cuidados especiales (6), basada en un formulario de clasificación y una visita adicional en el posparto; no hubo diferencias en el resultado perinatal ni en la mortalidad materna con este número reducido de visitas con respecto al control prenatal rutinario con hasta 12 visitas. Esto nos hace pensar que no es sólo el número de controles prenatales, sino la calidad de los mismos lo que puede impactar en la mortalidad materna. En Colombia, según la resolución 412, se acostumbran visitas mensuales hasta la semana 36, atendidas por el médico o la enfermera, y luego, cada dos semanas hasta el parto, atendidas únicamente por el médico (7).

El concepto de cuidado prenatal ha formado parte de la obstetricia durante más de 100 años (8). Fue introducido en Europa en 1900 y ahora hace parte de casi todos los servicios de salud del mundo. En sus inicios, los esfuerzos se centraban en identificar síntomas indeseados del embarazo, como la cefalea o los edemas; ahora, el objetivo es mejorar el resultado perinatal y disminuir las complicaciones maternas con dos enfoques (8): el primero utiliza un sistema de evaluación de riesgo general en un intento por identificar las mujeres que requieren atención especial. Es el clásico sistema de control prenatal de bajo y alto riesgo. El segundo, un sistema de vigilancia continua, identifica riesgos específicos en cada una de las visitas, y utiliza estrategias que han demostrado tener algún beneficio para evitar el desenlace indeseado; por ejemplo, en una mujer con obesidad se puede desarrollar diabetes o preeclampsia, así que se deben implementar medidas desde el cuidado preconcepcional para evitar estas enfermedades y ejercer una vigilancia constante durante la gestación (12,13).



La aproximación a la evaluación de riesgo general permite optimizar los recursos; sin embargo, se requiere que el sistema permita establecer riesgos reales, y la habilidad del control prenatal para detectar el riesgo si este es pobre. Sólo del 10 al 30% de las clasificadas como de alto riesgo, presentarán realmente alguna complicación o un desenlace desfavorable en su gestación, y el mismo porcentaje de mujeres presentará complicaciones dentro de la población clasificada como de bajo riesgo (9). Estos sistemas han sido cuestionados por una lección aprendida del análisis de mortalidad materna en el mundo: no existe maternidad sin riesgo (16). Toda mujer embarazada enfrenta un riesgo, que será de mayor o menor magnitud según su condición. Se han establecido muchas variables y sistemas complejos de clasificación de riesgo pero es difícil predecir quién va a tener un resultado adverso, porque la morbilidad materna es multifactorial y compleja (9). Se pueden identificar las mujeres que requerirán cuidados especiales, pero no a quienes van a tener complicaciones relacionadas con su embarazo, parto o puerperio.

Aunque el sistema de vigilancia continua en el control prenatal es difícil de implementar, y algunas intervenciones no tienen suficiente validez clínica, es una manera de evaluación constante y dinámica. Cada vez que un riesgo sea identificado, se debe establecer un plan de manejo que prevenga el resultado no deseado. Es un sistema basado no sólo en el riesgo, sino en la prevención y en la ejecución de intervenciones que han demostrado ser útiles en disminuir la morbilidad materna. Tabla 1

Tabla 1. Manejo de factores de riesgo identificados en el control prenatal

Factor de riesgo	Tipo de riesgo	Manejo
Edad <18 años	Poca adherencia al CPN SHAE RCIU Obstrucción del parto	Estimular acceso al CPN Apoyo de trabajo social Vigilancia de presión arterial Vigilancia de altura uterina Vigilancia de partograma



Tabla 1. Continuación

Factor de riesgo	Tipo de riesgo	Manejo	
Edad <18 años	Poca adherencia al CPN SHAE RCIU Obstrucción del parto	Estimular acceso al CPN Apoyo de trabajo social Vigilancia de presión arterial Vigilancia de altura uterina Vigilancia de partograma	
Edad >35 años	Anomalías fetales Diabetes gestacional SHAE RCIU	Ecografía primer trimestre Diagnóstico prenatal Vigilancia de presión arterial Vigilancia de altura uterina	
Multípara >4	Anemia Siguientes embarazos Presentaciones anómalas Hemorragia posparto	Suplementos de hierro Asesoría anticoncepción Ecografía gestacional Vigilancia en parto Vigilancia en puerperio	
Sin apoyo familiar/baja escolaridad/soltera/ embarazo no planeado/ violencia	Poca adherencia al CPN Poco autocuidado	Estimular el acceso al CPN Apoyo de trabajo social	
Aborto o mortinato previo	Recurrencia Ansiedad materna	Ecografía temprana Apoyo materno	
Enfermedad crónica	Interacción del embara- zo y la enfermedad Malformaciones fetales RCIU	Suspender medicamentos tóxicos Control de la enfermedad Apoyo de otras especia- lidades	
Recién nacido >4000g	Diabetes gestacional	Realizar PTOG	
Periodo intergenésico corto menor de un año	Ruptura uterina Edad gestacional desco- nocida	Ecografía temprana Vigilancia del trabajo de parto	
Preeclampsia previa	Recurrencia RCIU	Vigilancia de presión arterial Vigilancia de proteinuria	



Tabla 1. Continuación

Factor de riesgo	Tipo de riesgo	Manejo	
Parto pretérmino previo	Recurrencia	Vigilancia de actividad uterina Cervicometría	
Cicatriz uterina Cesárea previa	Acretismo placentario Ruptura uterina Hemorragia	Plan del lugar del parto Ecografía gestacional Vigilancia del trabajo de parto Vigilancia del puerperio	
Hemorragia posparto previa	Recurrencia	Plan del lugar del parto Vigilancia del parto Vigilancia del puerperio	
Consumo de cigarrillo	RCIU	Educación y estímulo para abandonar el hábito Ecografía gestacional	
Consumo de alcohol	RCIU Síndrome alcohol fetal	Educación y estímulo para abandonar el hábito Ecografía gestacional	
Inseminación artificial FIV/ICSI	Anormalidades cromosómicas RCIU	Ecografía gestacional Diagnóstico prenatal	
Dispositivo intrauterino	Aborto Parto pretérmino	Ecografía gestacional y evaluar posibilidad de retiro o vigilancia	
Sobrepeso y obesidad	SHAE Diabetes gestacional	Educación y estimulo para estilos de vida salu- dables Apoyo de nutrición Vigilancia de presión arterial Realizar PTOG	
Desnutrición IMC<15	RCIU Parto pretérmino	Suplemento de hierro Apoyo de nutrición	
Embarazo múltiple	Anemia, SHAE Diabetes gestacional Parto pretérmino Síndrome TFF Anomalías fetales	Suplementos de hierro Ecografía gestacional Vigilancia presión arterial Realizar PTOG	



Tabla 1. Continuación

Factor de riesgo	Tipo de riesgo	Manejo	
Presentaciones anómalas	Obstrucción del parto	Ecografía gestacional Plan del lugar y vía del parto	
Infección urinaria	Pielonefritis Sepsis Parto pretérmino	Realizar manejo según antibiograma Urocultivo control mensual	
Cultivo estreptococo grupo B positivo	Sepsis neonatal	Penicilina cristalina profiláctica en el trabajo de parto	
Proteinuria	SHAE	Vigilancia de presión arterial	
Rh negativo	Isoinmunización	Vigilancia con coombs indirecto trimestral Anti-D en el posparto	
Anemia	RCIU Poca reserva para el parto	Estudio del tipo de anemia Suplementos de hierro	
Citología alterada	Cáncer de cérvix	Manejo según las guías12	
Enfermedad de trans- misión sexual	RCIU Infección vertical Anomalias fetales	Búsqueda activa de otras ETS Manejo adecuado según las guias <sup>13</sup>	

CPN: control prenatal, SHAE: síndrome hipertensivo asociado al embarazo, RCIU: restricción del crecimiento intrauterino, FIV: fertilización in-vitro, ICSI: inyección intracitoplasmática de espermatozoides, IMC: índice de masa corporal, PTOG: prueba de tolerancia oral a la glucosa, TFF: transfusión feto-fetal.

El control prenatal incluye visitas programadas de la embarazada y su familia con el personal de salud para vigilar la evolución del embarazo y brindar preparación para el parto y la crianza (4). Es, en esencia, un programa de tamización en población saludable para detectar signos tempranos de enfermedad e intervenirlos (9), sin perder de vista que todo embarazo implica riesgo. Se logran cinco metas: brindar educación y apoyo a la mujer embarazada y a su familia, dar tratamiento a los



síntomas durante el embarazo, realizar pruebas de tamización o diagnósticas, prevenir problemas que afecten la salud de la madre o del recién nacido, y preparar a la familia para el parto, la lactancia y la crianza.

Lo ideal del cuidado prenatal es iniciarlo desde la etapa preconcepcional, para controlar enfermedades crónicas como la hipertensión, la diabetes, la anemia, algunas cardiopatías, suspender el consumo de algunos medicamentos y tóxicos, aplicar las vacunas necesarias contra el tétanos, la rubeola, la hepatitis B e iniciar el uso de ácido fólico como protector de defectos de cierre del tubo neural (10). Además, este momento ofrece una oportunidad para brindar educación a la familia acerca del embarazo, el uso de tóxicos como el cigarrillo y el alcohol, los cuidados maternos y la importancia del control prenatal.

Usualmente las mujeres realizan su primera visita durante el primer trimestre. En ésta se debe estimular el autocuidado e incentivar el acompañamiento del compañero y la familia durante el embarazo. Las mujeres gestantes y sus familias son más receptivas y esto se debe aprovechar para fortalecer los vínculos afectivos, promover estilos de vida saludables, prevenir la automedicación y el consumo de tóxicos, informar los signos y síntomas de alarma durante la gestación, brindar información sobre las actividades físicas, el deporte y el sexo durante el embarazo, además de suministrar los teléfonos y lugares de atención en caso de urgencia o consulta. Se deben resolver todas las inquietudes y, si es posible, suministrar material impreso (11). La familia se debe sentir escuchada y bienvenida a los servicios de salud en cualquier momento que lo desee. La comunicación debe ser adecuada y respetuosa. Es en la primera visita cuando se logra un vínculo con la nueva familia gestante y el personal de salud.

El médico debe identificar los factores de riesgo físicos, psicológicos y sociales, conocer las enfermedades asociadas a la gestación y las enfermedades crónicas y establecer un plan de acción integral para el embarazo, el parto y el puerperio, que involucre a la familia (11). Esto se logra con un interrogatorio completo, que debe incluir la identificación de la embarazada, los datos básicos relacionados con su edad, lugar de residencia, estado civil y nivel de educación; los aspectos relevantes de la gestación actual, establecer la edad gestacional, indagar si se trata de un embarazo planeado o no, si es producto de técnicas de reproducción asistida o de abuso sexual. Se deben incluir los antecedentes personales de la mujer gestante y de su familia, su historia obstétrica, el tiempo de



duración de sus gestaciones, complicaciones o enfermedades asociadas y las vías de parto previas. La elaboración de la historia clínica materno-perinatal de manera clara y completa se debe realizar desde la primera visita y educar a la mujer gestante y a su familia sobre su uso y la importancia de portarlo siempre. Tabla 1

El examen físico de cada uno de los sistemas debe ser juicioso y completo, incluir la talla, el peso, y los signos vitales. En el exámen obstétrico, determinar altura uterina, número de fetos, situación y presentación fetal, fetocardia y movimientos fetales. Además, solicitar los exámenes de laboratorio del ingreso al control prenatal (7). Cuadro 2. Por último, se debe remitir la mujer gestante al programa de vacunación, para la aplicación de dos dosis con intervalo de un mes del toxoide tetánico y diftérico, según sus antecedentes de vacunación (14). También debe enviarse a la evaluación odontológica general y prescribir suplementos de hierro elemental 60 mg/día, ácido fólico 1 mg/día y calcio, hasta completar una ingesta mínima diaria de 1.200-1.500 mg (7).

Las consultas de seguimiento y control incluyen (7) un nuevo interrogatorio y examen físico completo que permitan identificar enfermedades asociadas a la gestación; la evaluación de las curvas de ganancia de peso materno y crecimiento de altura uterina (15) Figuras 2 y 3; la verificación de la edad gestacional, la revisión de los exámenes de laboratorio solicitados, con la elaboración de planes de manejo y seguimiento en caso de estar alterados, y la solicitud oportuna de las pruebas para tamización según el trimestre. Tabla 2.

En caso de ser necesario, la paciente se debe remitir de manera oportuna al ginecoobstetra y elaborar un plan de manejo conjunto de la gestación y del parto. En cada una de las visitas es necesario brindar información y educación sobre la importancia de la atención del parto institucional, sobre los signos de alarma por los que debe consultar oportunamente como: sangrado vaginal, ruptura prematura de membranas, cefalea, dolor epigástrico, trastornos visuales y auditivos, cambios en la orina, actividad uterina y disminución de la percepción de movimientos fetales. Además, se debe informar, educar y brindar consejería sobre el parto, la planificación familiar y la lactancia. Por último, se debe diligenciar y entregar el carné y dar indicaciones sobre el siguiente control (7).



Figura 1. Historia clinica materno-perinatal

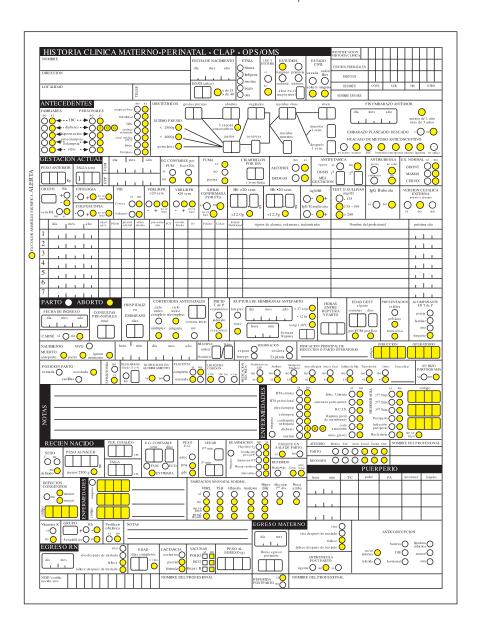
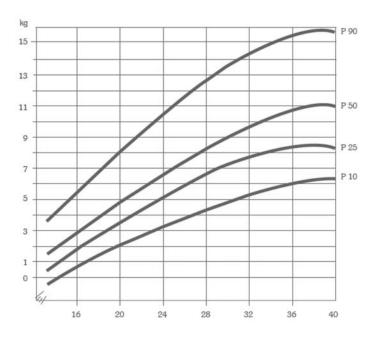




Tabla 2. Exámenes de laboratorio según trimestre de embarazo

Examen delaboratorio	Primer trimestre	Segundo trimestre	Tercer trimestre
Hemoleucograma	✓		
Hemoclasificación	✓		
Coombs si Rh negativo	✓	✓	<b>✓</b>
VDRL o RPR	✓	✓	<b>✓</b>
Urocultivo	✓	✓	<b>√</b>
Glicemia	✓	✓	
Citología	✓		
Elisa VIH	✓		
AgsHB	✓		
Directo y gram de flujo	✓		<b>√</b>
Ecografía gestacional	<b>√</b>	<b>*</b>	

FIGURA 2. Incremento del peso materno en función de la edad gestacional





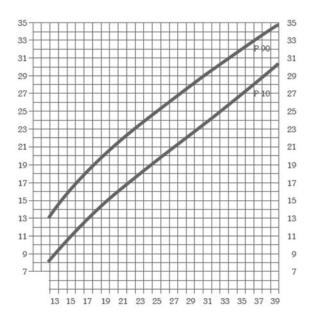


Figura 3. Altura uterina según la edad gestacional

En resumen, las actividades básicas del cuidado prenatal incluyen:

- Elaboración de la historia clínica materno-perinatal
- Evaluación de los riesgos durante la gestación
- Elaboración de un plan de manejo de cada riesgo
- Solicitud de exámenes de laboratorio según el trimestre
- Administración de toxoide tetánico y diftérico
- Administración de micronutrientes
- Remisión a la consulta odontológica general
- Educación a la mujer gestante y a su familia
- Diligenciamiento y entrega del carné materno
- Evaluación y manejo de situaciones especiales
- Planeación del lugar y la vía del parto

La vigilancia constante, la compañía y el compromiso con las mujeres embarazadas, y el manejo de los factores de riesgo identificados durante



la gestación con estrategias que hayan demostrado ser benéficas, son las herramientas que permiten garantizar un cuidado prenatal de calidad que permita impactar en la morbilidad y mortalidad materna.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Naciones Unidas. Objetivos de desarrollo del milenio. Informe 2008. Nueva York: ONU; 2008
- 2 Nacer. Centro Asociado al CLAP/SMR-OPS/OMS. Informe final de la vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna en el departamento de Antioquia, período 2004-2007. Medellín: (s.e.); 2008
- 3 Drazancic A. Antenatal care in developing countries. What should be done? J Perinat Med 2001;29:188-198
- 4 Schwarcz R, Uranga A, Lomito C, Martínez I, Galimberti D, García OM. Guía para la Práctica del Cuidado Preconcepcional y del Control Prenatal. Buenos Aires; Ministerio de Salud de la Nación; 2001
- 5 ACOG guidelines for perinatal care. American College of Obstetricians and Gynecologists. Washington: (s.e.); 1998.
- 6 Organización Mundial de la Salud. Nuevo modelo de control prenatal de la OMS. 2003
- 7 Colombia. Ministerio de Salud. Norma técnica para la detección temprana de las alteraciones del embarazo. Resolución 412. Bogotá: El Ministerio; 2000.
- 8  $\,$  Sharon T. Components and timing of prenatal care. Obstet Gynecol Clin N Am 2008; 35: 339-353
- 9 Carroli G. How effective is antenatal care in preventing maternal mortality and serious morbidity? Paediatr Perinat Epidemiol 2001, 15(Suppl 1) 1-42
- 10 Jean T. Nutrition during pregnancy. Obstet Gynecol Clin N Am 2008; 35 :369-383
- 11. Colombia. Ministerio de la Protección Social. Guía para la detección temprana de las alteraciones del embarazo. Programa de Apoyo a la Reforma de Salud/PARS. 2005
- 12. Thomas C. 2006 consensus guidelines for the management of women with abnormal cervical cancer screening tests. Am J Obstet Gynecol 2007. 346-355
- 13 CDC. Morbidity and mortality weekly report. August 4, 2006 / Vol. 55 / No. RR-11  $\,$
- 14 Hackley B. Inmunizations in pregnancy: a public health perspective. J Nurse Midwifery 1999 Mar-Apr;44(2):106-117
- 15 Fescina R. Aumento de peso durante el embarazo. Bol of Sanit Panam. 1983;95:156-161 Publicaciones científicas CLAP No 992
- 16 Vélez Gladys. Control prenatal en la paciente de alto riesgo. XIV Curso de actualización en ginecología y obstetricia. Medellín: Universidad de Antioquia; 2006. p. 235-252