

# ASPECTOS CLINICOS Y MANEJO DEL EMBARAZO

Fermín Chávez Espinoza  
Jorge Freddy Zagarra Postigo

## SUMARIO

Se puntualiza que el control prenatal implica prevención y educación de la mujer desde la adolescencia, para que tenga una orientación integral preparándola física, psíquica y socialmente para el embarazo.

Se hace hincapié en el diagnóstico precoz, valiéndose de la anamnesis, examen clínico y de laboratorio. El control periódico en sus distintos parámetros, especialmente crecimiento fetal, presión arterial, peso, proteinuria, etc. Consejos en la primera visita y controles posteriores; régimen higiénico - dietético.

Consideraciones sobre duración del embarazo y madurez fetal. Prematurez y retardo del crecimiento. Embarazo prolongado y post madurez. Hemorragias de la primera o segunda mitad del embarazo. Anomalías del feto y su herencia.

Igualmente, consideraciones sobre enfermedad hemolítica del recién nacido, hipertensión en el embarazo.

Finalmente, consideraciones sobre embarazo de alto riesgo, aspectos fisiológicos del embarazo e inducción del parto.

## INTRODUCCION — GENERALIDADES

En Obstetricia, tal vez en mayor medida que en cualquier rama de la medicina, la prevención es más importante y sencilla que la curación.

En tal sentido, los médicos deben conocer los fundamentos de la atención prenatal. La finalidad de esta asistencia prenatal es la investigación y la vigilancia adecuada de la embarazada, de manera que la evolución del embarazo y el trabajo de parto no sea perjuicio para la madre y el producto. El óptimo de esta asistencia estaría plenamente justificado por una importante disminución de la morbilidad y mortalidad materna y fetal.

En un sentido amplio, incluye no sólo estrictamente las actividades médicas, sino también la educación de niñas y mujeres, para que comprendan los beneficios potenciales de esta educación y tengan una orientación integral dirigida hacia la salud. De tal manera que, cuando una mujer se embaraza, ya está preparada física, psíquica y socialmente para ponerse bajo el control médico desde el primer momento.

El desarrollo de la atención prenatal en los últimos 40 años ha significado una reducción importante de la mortalidad materna. Por este motivo, la atención en los últimos 30 años se ha dirigido cada vez más hacia la preparación de la vida y el bienestar del niño, antes y después del nacimiento (9). De este modo, de la atención prenatal ha surgido el concepto de la Medicina Perinatal, en la cual la atención del obstetra se centra no sólo en la atención de la madre sino también en el feto, con la intervención del Neonatólogo.

Es válido decir que el embarazo es un fenómeno fisiológico; y sabiendo que son muchos los casos en que la mujer obtiene beneficios de una relación armoniosa entre ella y el feto; también es cierto que el embarazo es un período de "Stress" y esfuerzos y que pocas mujeres lo pasan sin ninguna alteración funcional u orgánica. Mediante una buena atención prenatal con consejos acertados y oportunos, el médico puede hacer mucho para obviar estas perturbaciones y prevenir su desarrollo y transformación en una amenaza seria para la salud.

En este sentido, la atención prenatal brinda una oportunidad especialmente favorable para educar a la población, que necesita instrucción con respecto a la higiene personal y general.

La mayor parte de las mujeres, sólo acuden al médico en caso de enfermedad, cuando la preocupación principal es curarla, pasando la prevención a segundo plazo. La mujer, sabiendo que está embarazada, en su estado de ánimo es receptiva y está dispuesta a cumplir con las medidas aconsejadas. Es el momento apropiado para hacerle comprender que las medidas de atención prenatal son en beneficio del niño y de ella misma. Por lo tanto, el objeto de la atención prenatal no es sólo descubrir o aún reducir la incidencia de alteraciones en el embarazo y el parto, sino asegurar también la normalidad y un buen ajuste mental y social.

## DIAGNOSTICO DEL EMBARAZO

La posibilidad de embarazo puede diagnosticarse con bastante fidedignidad. Sin embargo hay que tener mucha reserva en cuanto a un diagnóstico concluyente, ya que ello implica asuntos legales, morales y éticos. (1,9).

En toda mujer en edad menstrual en que ha faltado una menstruación hay que considerar la posibilidad de embarazo. Basados en esta premisa, el médico debe orientar su diagnóstico, en primer lugar, para descartar el embarazo; y sólo así se podrá iniciar una serie de investigaciones, incluso radiológicas, del aparato digestivo o urinario; ya que, como es sabido, los exámenes radiológicos a ciegas no hacen sino producir daño al embrión en desarrollo; daño que puede hacerse manifiesto en etapas más tardías de la vida o incluso en generaciones posteriores. (14).

#### DIAGNOSTICO CLINICO

Como es sabido, los síntomas y signos de este diagnóstico se les agrupa en las formas siguientes: (3, 12)

- a) De presunción o manifestaciones generales.
- b) De probabilidad o manifestaciones locales (genitales).
- c) De certeza o manifestaciones del feto.

Que no vamos a detallar en este trabajo.

Igualmente para este diagnóstico disponemos de exámenes de laboratorio y otros complementarios que son considerados en otro capítulo.

#### EXAMEN DE LA EMBARAZADA

##### Primer examen

La atención prenatal para que realmente sea efectiva y benéfica debe comenzar lo antes posible. De esta manera es fácil recordar las fechas de los períodos menstruales, que pasando más tiempo se olvidan; y así se puede efectuar un control más exacto en el examen.

De esta manera se obtiene parámetros de base importantes, ejemplo presión arterial, peso, hemoglobina, proteinuria, etc., y entonces las desviaciones posteriores pueden ser interpretadas debidamente.

Como el examen debe ser integral, se puede descubrir condiciones asociadas tales como hipertensión arterial, enfermedad cardíaca, infección urinaria, diabetes, enfermedades venéreas, que van a ejercer una influencia considerable sobre el futuro de la madre y el niño y entonces hay que modificar el manejo de la madre y su producto.

Es en este primer examen, una buena oportunidad para darles consejos acerca de la dieta y la higiene, siendo posible iniciar una relación invalorable entre la paciente y el médico. (9).

El control prenatal debe comenzar en cuanto haya un retraso menstrual de 8 a 10 días, confirmándose el embarazo con un test inmunológico positivo; esto tiene más importancia en algunos casos de infertilidad o de abortos precoces repetidos. Siendo necesari-

rio que este control sea conducido en forma metódica para no pasar por alto ningún dato importante y registrar sistemáticamente todos los detalles.

En la primera visita se confecciona una historia clínica completa, se realiza un examen clínico general completo, seguido de un examen obstétrico; y finalmente se solicita diversos exámenes de laboratorio: sangre orina y otros.

Debe registrarse estos hallazgos y resultados, así como los de exámenes posteriores de control. En este sentido, es necesario utilizar un formulario establecido, para de esta manera comparar los hallazgos habituales con los exámenes previos.

##### Historia clínica.

Sigue las normas generales indicadas en el formulario del registro prenatal: nombre y domicilio de la paciente, edad, paridad, fecha y duración de la última menstruación normal. Se calcula entonces la fecha probable del parto (regla de la OMS o Nagele) agregando 10 ó 7 días respectivamente al primer día de la última menstruación normal y restando tres meses.

##### Antecedentes Familiares

Detallando cualquier condición que pueda afectar al embarazo: tuberculosis, hipertensión, diabetes o embarazos múltiples.

##### Antecedentes Personales

Con especial referencia a enfermedades cardíacas o renales, rubeola, tuberculosis, intervenciones quirúrgicas, transfusiones, alteración psiquiátrica, etc., peso antes del embarazo.

##### Antecedentes de Embarazos Previos

Incluyendo abortos y los detalles del parto, duración de cada embarazo, peso de los niños y si sobrevivieron y progresaron normalmente. Lactancia. Finalmente datos del embarazo actual.

##### Examen Clínico General

Se examina metódicamente los diversos aparatos y órganos. Se consigna el estado general y el estado de nutrición.

Se examina los pies, piernas y manos en busca de edema. Se toma nota de venas varicosas.

Igualmente se examina la cavidad bucal, dentadura y garganta. Se examina las mucosas en busca de anemia.

Particularmente, se examina las manos (descartar tumor palpable) y los pezones (endurecidos o retraídos).

Dentro del examen clínico, se da preferente importancia a la presión arterial, control de peso.

En cuanto a los distintos exámenes auxiliares de laboratorio, tanto de sangre como de orina, son motivo de otra exposición.

#### Presión Arterial.

La presión arterial se registra en la primera y en todas las demás visitas, ya que una cifra superior a la normal para la edad sugiere antecedentes de hipertensión esencial, con una tendencia 6 veces mayor a la preeclampsia en etapas posteriores del embarazo. El aumento de la presión arterial es, a menudo que la cifra diastólica tiene mayor significado en estos casos.

La presión arterial se considera elevada si las lecturas sistólica o diastólica exceden 120/80 a los 20 años de edad, 130/80 a los 30 años o 135/85 a los 40 años.

#### Peso

Es indispensable pesar a la paciente desde el inicio y en cada control, por múltiples razones:

1. Si al comienzo está excedida de peso en relación a su talla y constitución, es útil indicar un régimen dietético para controlar el peso, generalmente de alto contenido proteico, con reducción de los hidratos de carbono y las grasas.
2. Por otro lado, se sabe que el aumento excesivo de peso puede favorecer el desarrollo de preeclampsia, por lo que hay que prevenirla.
3. La obesidad puede causar problemas en la atención obstétrica: examen clínico, rayos X, etc.
4. Si una mujer embarazada no aumenta lo suficiente o pierde peso, sin causa aparente, el desarrollo del embarazo (disfunción placentaria) no es normal.

El aumento promedio de peso es de 9 a 11 kilos. Aproximadamente la mitad se debe al feto, la placenta, el líquido amniótico y el crecimiento del útero y las manos, y el resto representa el aumento del volumen sanguíneo y la retención de agua en los tejidos. En los embarazos múltiples, el aumento de peso puede ser de 2 a 4 kilos más.

Un súbito aumento de peso será muy sugestivo de retención de líquidos, es un signo de preeclampsia incipiente.

#### Examen Obstétrico

Después del examen general se debe considerar el embarazo en sí y su examen preferencial.

El examen bimanual debe realizarse, siendo necesario por 3 motivos:

1. Para confirmar que el tamaño del útero corresponde a la duración calculada del embarazo, según el tiempo de amenorrea a menudo diferente del apreciado por palpación abdominal.
2. Para detectar la presencia de cualquier anomalía útero anexial (tumoración anexial).
3. Para evaluar el estado del cuello uterino: desgarros, abierto, presencia de pólipo o carcinoma.

Dentro del examen obstétrico es obvio que deba realizarse según la edad del embarazo aplicando las maniobras de Leopold para determinar la situación, la posición, la presentación y las variedades correspondientes y, por supuesto, la localización de los latidos cardiotetales.

#### Flujo Vaginal

A diferencia del contenido vaginal que es normal, el flujo vaginal es patológico y debe tratar de determinarse su etiología. Debe investigarse si se trata de trichomoniasis, moniliasis o es un flujo inespecífico por cervicitis, para lo cual se toma una muestra y se hace un examen parasitológico-bacteriológico y determinación de hongos, para poder indicar el tratamiento correspondiente.

Finalmente se toma una muestra del exo-endo-cervix para Papanicolaou.

Dentro de los exámenes complementarios, motivo de otra exposición, se detecta el factor RH y se considera la enfermedad hemolítica del recién nacido, que tiene un manejo especial.

Igualmente, para la detección de anomalías cromosómicas, se hace la detección por cultivo de las células de una muestra de líquido amniótico obtenida por amniocentesis a las 14 semanas de gestación, tales como síndrome de Down (trisomía 21, mongolismo), síndromes de Turnes (XO) y de Klinefelter (XXY).

#### Consejos en la Primera Visita

Si en el primer examen todo va bien, se le indica así a la paciente y se le tranquiliza.

Si el caso tiene alguna complicación, se le explica con términos simples acerca del problema y la manera cómo manejarlo. En esta forma se obtiene la cooperación de la paciente tan necesaria para el desarrollo ulterior del embarazo.

Se le advierte que la alimentación excesiva no es aconsejable y que su dieta debe contener alta proporción de proteínas, con limitación de hidratos de carbono y grasas. Informarle sobre la ingesta de vitaminas prescritas por el médico o servicio de salud y destacarse el valor de la leche.

Como el ingreso de hierro diario en la dieta es insuficiente para afrontar las demandas extras del embarazo. Es necesario, al desaparecer las náuseas o el ma-

lestar, administrar una dosis baja profiláctica diaria durante todo el embarazo.

Finalmente, se le indica a la paciente la periodicidad con que debe ser controlada. En caso de evolución normal, mensualmente hasta las 30 semanas, luego cada 15 días hasta las 36 semanas y, por último, cada semana hasta el parto. Cualquier aumento de presión arterial u otra alteración como una enfermedad cardíaca o una diabetes, indican la necesidad de un examen y control más frecuente.

Antes de irse la paciente debe saber la fecha de su próximo control y es mejor por escrito.

## EXAMENES POSTERIORES

En cada control debe tenerse a la vista la historia clínica con el registro prenatal de la paciente, para así comparar los resultados de los exámenes y pruebas anteriores.

Se pesa a la paciente y se compara con la cifra anterior, calculándose el aumento hasta este momento. Se registra la presión arterial. Se examina los tobillos, piernas, dedos y cara en busca de edema.

En cada control se mide y compara el tamaño del útero con el tiempo de amenorrea calculado; así se detectará desproporciones debidas a embarazo múltiples, hidramnios o muerte fetal.

La multigrávida advierte los movimientos fetales entre la 16 y 18 semanas y la primigesta, alrededor de la 20a. semana.

En cada control después de la 30a. semana, se palpa el feto por vía abdominal para determinar la ubicación, presentación y posición y se ausculta el corazón fetal.

A las 28 y 34 semanas se controla nuevamente el nivel de hemoglobina y si la mujer es Rh negativa se busca otra vez anticuerpos en sangre.

### Aspectos del Descenso de la Cabeza

En estos exámenes, se determinará los aspectos del descenso de la cabeza, teniendo en cuenta:

1. En la primigesta, la cabeza debe estar descendida a la pelvis al cumplir las 38 semanas.
2. En la multiparidad, la cabeza a menudo no desciende hasta el comienzo del parto o aún hasta el comienzo del segundo período (10).

### Duración del embarazo y Madurez Fetal

El embarazo termina aproximadamente 280 días del primer día del último período menstrual. Para los fines prácticos, el intervalo concepción-parto es el que transcurre entre la ovulación y el parto. Como se supone que la ovulación tiene lugar aproximadamente 14 días antes del comienzo del período, el intervalo

concepción parto en un ciclo de 28 días es generalmente de 166 días, es decir, 14 días menos. (9,16).

Desde el punto de vista clínico, para la estimación de la duración del embarazo, hay que estudiar los datos menstruales, teniendo en cuenta la posibilidad de amenorrea patológica antes de la amenorrea fisiológica.

Igualmente, hay que tener en cuenta el uso de las píldoras anticonceptivas que, al suspenderlas, a veces se producen períodos de amenorrea que duran varios meses.

Al examen clínico entre la 8a. y 24a. semanas, el tamaño del útero brinda buena orientación acerca de la duración del embarazo, así como la fecha de los primeros movimientos fetales (20-22 semanas) en la primípara y en la múltipara (16 y 18 semanas).

Para la estimulación de la madurez fetal hay que tener en cuenta lo anotado anteriormente en relación a la duración del embarazo, pero requiere la ayuda invaluable de la radiología, el ultrasonido y el examen del líquido amniótico.

### Relación Médico - Paciente

En todas las consultas prenatales, la paciente debe tener la oportunidad de preguntar y expresar sus preocupaciones y temores que surgen a menudo de intervenciones irreflexivas de familiares y vecinos y de artículos periodísticos, programas de televisión, etc.

Nada establece más confianza en la mujer, que el cuidado y la minuciosidad con que se le examina. Cuando algo anda mal, la paciente habitualmente lo intuye y quiere ser tranquilizada con una explicación simple que asegure su cooperación.

A medida que se acerca el término, debe indicársele claramente cómo reconocer que el parto ha comenzado y cómo debe hacer para internarse en el hospital o informar a su médico.

Finalmente, cabe señalar que, en cualquier período del embarazo, si se descubriera alguna anomalía debe ser derivada a un tratamiento especializado en una unidad especializada y no esperar al comienzo de trabajo de parto para dar la indicación pertinente, ya que en estos casos el riesgo del niño aumenta mucho, lo mismo que el de la madre.

### Psicoprofilaxis

La psicoprofilaxis consiste en el condicionamiento psicológico de la mujer para soportar el stress del parto. Si tiene éxito, es muy efectivo. En caso contrario, por las exageraciones puede ser deprimente y frustrante, un sentimiento de fracaso que la atemorizará en el futuro.

La participación del marido es una moda que puede ser beneficiosa en algunos aspectos y momentos del proceso reproductivo.

#### Medidas Higiénicas y Dietéticas

**EJERCICIO:** No hay evidencia que avale el consejo de que la mujer embarazada debe evitar el ejercicio activo. Lo que es importante es que la mujer embarazada sólo debe realizar aquellos ejercicios o deportes que acostumbraba cuando no estaba embarazada.

**DESCANSO Y SUEÑO:** El descanso adecuado es importante; a medida que el embarazo progresa, la actividad física tiende a disminuir. Dormir 8 horas por la noche, la posición más confortable es la de costado.

**BAÑO:** Baño diario, mejor de ducha y con agua templada.

**VIAJES:** Aconsejar que la embarazada evite viajar al punto de sentirse fatigada, esto particularmente si hay antecedentes de abortos o partos prematuros. Con respecto a los viajes en automóvil, que son tan comunes, no hay evidencia de que a la mujer embarazada deba restringirse en este sentido.

En los viajes aéreos hay que tener en cuenta la cinetosis que puede agravar la tendencia a náuseas y vómitos del embarazo.

Cuando existe insuficiencia placentaria, la hipoxia es peligrosa para el feto. Los efectos de la hipoxia sobre el feto en etapas iniciales de su desarrollo no están aclarados, ya que en la revisión de Cameron sobre los cambios fisiológicos que se producen en la mujer a nivel del mar y entre los cinco y siete mil pies de altura durante el primer trimestre del embarazo, concluye que no existen bases reales o aún teóricas de importancia, tanto para la madre como para el niño, durante los vuelos comerciales en los que la cabina está presurizada, siempre y cuando el embarazo sea normal.

Por motivos varios y obvios, debe evitarse los vuelos en el embarazo avanzado.

**VACUNACIONES:** Las experiencias con la rubeola y ciertos agentes químicos imponen cautela en el uso de vacunas durante el embarazo, especialmente durante el primer trimestre. (9).

El departamento de salud de Gran Bretaña considera que, durante el embarazo, la vacunación contra la rubeola, viruela y poliomielitis está contraindicada. Sin embargo, si hay urgencia de viajar a países en los cuales prevalecen algunas enfermedades, es mejor que la mujer se vacune contra la viruela y la poliomielitis.

Cuando existe la posibilidad de que una embarazada reciente haya estado en contacto con una rubeola, es necesario determinar si está inmunizada, estudiando los anticuerpos. Si una segunda prueba, efectuada 10 días después, muestra ascenso del título, su-

giere infección reciente. En tal caso, se puede considerar la posibilidad de interrupción del embarazo. En general, las embarazadas no deben vacunarse contra la rubeola.

Aparte de la rubeola, la vacuna antivariólica es el único virus que se usa profilácticamente y del cual se dispone evidencia clara de invasión fetal. Antes de vacunar a una mujer contra la viruela, debe investigarse la posibilidad de un embarazo y, en caso positivo, evitar la inmunización dentro de lo posible. Si es esencial, como los casos que han estado en contacto con un enfermo de viruela o deben viajar a un área endémica, debe administrarse gamma globulina antivaccinal específica en el otro brazo simultáneamente, en cualquier etapa del embarazo.

La vacunación oral con virus vivos de poliomielitis no ha demostrado ser riesgosa durante el embarazo, pero, por regla general, no debe inmunizarse a las embarazadas antes de completadas las 16 semanas.

**VACUNAS DE ORGANISMOS MUERTOS:** Las vacunas de organismos muertos no tienen efectos nocivos directos sobre el feto; pero, pueden producir reacción febril.

La reacción general posterior a los toxoides y la vacuna anticolérica es rara, y no necesita suspenderse durante el embarazo.

En aquellos lugares del mundo en los que el tétanos neonatal es común, la inmunización con toxoide tetánico es útil, porque confiere inmunidad pasiva al niño o al neonato de mayor riesgo.

**DENTADURA:** Toda mujer embarazada debe visitar al dentista por lo menos dos veces durante el embarazo.

Recomendar el cepillado general de los dientes para mantenerlos sanos, por la noche, por la mañana y después de cada comida.

**CUIDADO DE LAS MAMAS:** La preparación de las mamas para la succión debe comenzar alrededor del sexto mes. Los pezones deben mantenerse limpios por lavado diario con agua y jabón. Enseñar a la mujer a extraer el calostro con la mano.

**CUIDADO DEL INTESTINO:** Durante el embarazo, hay una tendencia al estreñimiento debido al efecto de la progesterona sobre la musculatura lisa. Se prescribe dieta rica en residuos. Debe evitarse los purgantes, porque la acción violenta estimula las contracciones uterinas.

**VESTIMENTA:** La ropa depende del clima; debe ser lo suficientemente abrigada y amplia para permitir los movimientos.

**HABITO DE FUMAR:** Hay evidencia de que no es aconsejable fumar durante el embarazo.

En los estudios realizados se ha demostrado que en las mujeres que fuman, las posibilidades de parto

son mayores y, aún cuando el embarazo llegue al término, el peso del recién nacido es menor.

**RELACIONES SEXUALES:** El coito no resulta nocivo en cualquier momento del embarazo normal.

**REGIMEN DIETETICO:** En cuanto a la alimentación, está demás decir que debe ser rico en proteínas y con hidratos de carbono y grasas, con abundantes verduras y frutas.

#### PREMATUREZ Y RETARDO DEL CRECIMIENTO

Dos entidades separadas configura el apelativo de “Prematuro” (9).

- a) Los niños nacidos después de un embarazo de menos duración que lo normal, con pesos de nacimientos acordes (prematuros verdaderos). La OMS emplea el nombre de “Pretérmino” a todo niño nacido antes de los 259 días.
- b) Los de bajo peso para el período real de gestación (pequeño para la edad, de crecimiento retardado).

El control prenatal puede determinar el retardo del crecimiento a partir de la 28a. semana, por aumento de peso escaso, la altura del fondo uterino es menor que el tiempo de amenorrea, siendo el feto pequeño para su edad.

#### PAPEL DE LA ATENCION PRENATAL EN LA PREVENCION DE LA PREMATUREZ Y EL RETARDO DEL CRECIMIENTO

Los antecedentes etiológicos de la prematurez y el retardo del crecimiento tienen mucho en común. Por eso, en el control prenatal la prevención de sus efectos nocivos se discute en relación a ambos.

Ya en la primera visita, el obstetra debe seleccionar aquellas mujeres que tienen posibilidades de dar a luz niños prematuros o “pequeños para la edad gestacional”. Estas mujeres constituyen la categoría de alto riesgo y se debe disponer una supervisión pediátrica.

La mejoría del estado socio-económico, si fuera posible, que implica una alimentación apropiada rica en proteínas, sin exceso de carbohidratos, suplemento adecuado de hierro.

Si hay cuello incompetente, reforzarse con la técnica de Shirodkar alrededor de las 14 semanas.

La exactitud de las fechas se ratifica o rectifica durante los siguientes exámenes del embarazo y se toma nota del crecimiento adecuado del feto.

La guía más simple es el aumento de peso materno normal. El crecimiento del feto mediante el control de la altura uterina y la medición seriada del diámetro biparietal por ultrasonido, los niveles urinarios de estriol se controlan semanalmente desde las 24 semanas.

Los controles prenatales deben ser más frecuentes que en el embarazo normal.

Si hay un embarazo múltiple, debe evitarse la prematurez extrema, internando a la paciente, indicando reposo en cama entre las 30 y 34 semanas. Si todo va bien, puede salir de alta y reingresar entre la 38 y 40 semana, para inducir el parto.

**SON SIGNOS DESFAVORABLES:** falta de crecimiento satisfactorio del feto, poco aumento del peso materno, aumento de la presión arterial, aparición de contracciones uterinas, ruptura prematura espontánea de la membrana, hidramnios o la hemorragia vaginal, disminución de los movimientos fetales.

Al primer signo desfavorable, la paciente debe internarse y hacer reposo en decúbito lateral, que favorece la circulación uterina y placentaria y también la función renal.

Si la mujer ha tenido hijos prematuros, debe hacer reposo alrededor de 2 semanas antes de la fecha en que se produjeran los partos anteriores, aunque todo parezca que va bien.

Si a pesar del reposo absoluto el crecimiento fetal no se normaliza y los niveles de estriol se mantienen bajos o disminuyen, está indicado inducir el parto para evitar la muerte fetal in útero. La elección entre inducción del parto o cesárea depende de las circunstancias.

El hidramnios a menudo mejora con el reposo; pero, si es necesario, se gana un tiempo precioso (siempre que el feto sea normal) extrayendo repetidamente pequeñas cantidades de líquido amniótico por amniocentesis.

Si las membranas se han roto y el trabajo de parto no ha comenzado, debe evitarse el examen vaginal por la posibilidad de infección.

Si hay amenaza de parto prematuro y no se encuentra evidencia de un retardo del crecimiento, la sedación puede ser útil (isoxuprina).

#### EMBARAZO PROLONGADO Y POST-MADUREZ

No se conoce a ciencia cierta la causa del embarazo prolongado. Generalmente se piensa que, a término, la iniciación del trabajo de parto se debe al aumento de la sensibilidad del útero a los ocitócicos y al incremento de las prostaglandinas circulantes y que el aumento de la sensibilidad deriva de la disminución del efecto de la progesterona.

Generalmente se acepta que la prolongación indebida del embarazo, más allá del término, pone en peligro la vida del feto (anoxia). (8).

Los fetos post-maduros (nacidos de un embarazo prolongado), que sufren una insuficiencia placentaria, presentan el aspecto típico de la mal nutrición

intrauterina, siendo delgado, con poco tejido celular subcutáneo, la piel arrugada y a menudo teñida de meconio. (6).

#### Diagnóstico

El diagnóstico a establecer no es simplemente de embarazo prolongado, sino el de sufrimiento fetal, por depender de una placenta en declinación.

Cabe señalar que el cuello "inmaduro" no significa necesariamente que el embarazo no ha llegado a la madurez. El cuello puede estar "inmaduro" y el feto a punto de morir como resultado de un embarazo prolongado.

#### Manejo

Si toda evidencia, cuidadosamente evaluada, indica que el embarazo es prolongado, mientras no se demuestre insuficiencia placentaria (pérdida de peso, disminución del contorno, niveles del diámetro biparietal, etc.) se justifica la actitud expectante. Pero, expectación armada y, si se detecta signos de insuficiencia placentaria, debe procederse al parto.

En la mayoría de los casos, parece mejor romper las membranas y esperar el parto, controlando el latido fetal. Si cuando se rompe las membranas hay poco o nada del líquido amniótico y el que hay es espeso y teñido con meconio, es mejor hacer una cesárea.

En las primigestas añosas o cuando previamente se ha perdido un niño o si hay mala presentación es preferible la cesárea electiva.

#### HEMORRAGIAS DURANTE EL EMBARAZO

En este capítulo solamente mencionaremos que, en la primera mitad del embarazo, hay que tener en cuenta todas las formas de aborto, embarazo ectópico y mola hidatidiforme, que son importantes conocerlos y que tienen un manejo especial.

Igualmente, en el tercer trimestre se debe tener en cuenta la placenta previa y el desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, que tienen un diagnóstico y manejo especial (10,11).

#### ANOMALIAS CONGENITAS DEL FETO Y SU HERENCIA

La posibilidad de detectar malformaciones congénitas in utero es una parte fundamental en el control de la gestante. Es verdad que sabemos poco acerca de la prevención de las anomalías, pero podemos advertir a los futuros padres de la posibilidad de que ciertas alteraciones familiares heredadas se manifiestan en sus hijos (3, 7).

Las malformaciones congénitas pueden ser:

Exógenas: irradiación, infecciones virales (rubeola), drogas, etc.

Endógenas: Debido a una mutación aparentemente espontánea o a la herencia de un rasgo anormal de acuerdo a las leyes de Mendel: anomalías cromosómicas, herencia ligada al sexo y anomalías numéricas.

#### Detección de las anomalías fetales

Se dispone actualmente de métodos para detectar las anomalías fetales en etapas precoces del embarazo, cuando su interrupción se encuentre relativamente exenta de riesgos para la madre, que incluyen: estudio de células cultivadas del líquido amniótico, la detección de sustancias anormales en el líquido y la ultrasonografía.

#### ENFERMEDAD HEMOLITICA DEL RECIEN NACIDO

Hay que considerar:

1. Incompatibilidad ABO.
2. Incompatibilidad Rh.

Aunque es una enfermedad de la multiparidad, resulta fundamental determinar el grupo ABO y el factor Rh a todas las embarazadas en la primera consulta prenatal.

#### Manejo de la mujer Rh negativo

Se ha logrado adelantos en el problema del Rh:

1. El conocimiento de que la enfermedad hemolítica del recién nacido resulta de la incompatibilidad Rh.
2. Exanguinotransfusión en el momento del parto.
3. Transfusión intraperitoneal del feto in útero.
4. Prevención de la isoimmunización mediante la administración de gamma globulina anti-Rh en el momento del parto o en otras situaciones en que se producen intercambios feto maternos.

Si es Rh negativa, debe buscarse anticuerpo en sangre y determinar el título. Si es múltipara, puede haber una historia de niños afectados o fetos muertos. Si es primigesta y no habiendo sospechas de sensibilización previa, ni encontrarse anticuerpos en el primer examen, debe volverse a estudiar la sangre a las 34 semanas, en busca de anticuerpos Rh. Si no se los encuentra, cabe suponer que el niño no resultará afectado y no se indica tratamiento.

En el momento del parto, se determina el Rh del recién nacido y, si es positivo, se administra 100 microgr. intramuscular de inmunoglobulina anti Rh a la madre, para prevenir la sensibilización resultante del pasaje de glóbulos rojos a su circulación. Como precaución adicional, se efectúa una prueba de Coombs en la sangre del cordón, en el caso del niño afectado.

Si se detecta la presencia de anticuerpos en la primera visita, cabe suponer que la mujer está sensibilizada. Hay que determinar el genotipo del marido. Luego, es necesario evaluar el título de anticuerpos a las 24 semanas y, si hay aumento con relación al título original, debe efectuarse una amniocentesis para determinar el grado de hemólisis evidenciado por la altura del pico a los 450 nm, en el examen espectrofotométrico del líquido. Un incremento en la densidad óptica de 0,18 o más en esta longitud de onda indica que el feto está en dificultades y si se confirma en una segunda amniocentesis, una semana después, está indicada una transfusión intraperitoneal del feto in útero. Puede requerirse una segunda y, a veces, una tercera transfusión 3 y 6 semanas más tarde con parto y exanguinotransfusión alrededor de las 34 semanas completas.

Cuando el título de anticuerpos a las 24 semanas no ha aumentado en comparación con el título inicial, la determinación se repite a las 28 semanas y nuevamente a las 32 y 36 semanas. Un incremento significativo en cualquier estadía indica que el niño está afectado y debe obtenerse información adicional por amniocentesis. Si hasta las 32 semanas el examen espectrofotométrico muestra en algún momento un pico de densidad óptica a los 450 nm o de 0,18 ó más, está indicada la transfusión intraperitoneal. Pero, se maneja mejor la situación con un parto y no exanguinotransfusión. (9,13,15).

#### Papel del Parto Prematuro

En general, debe efectuarse el parto cuando los riesgos de su permanencia intra uterina supere los riesgos de prematuridad. Discutir el problema con el neonatólogo. Determinar la relación L/E de líquido amniótico y, si es de 1.5:1 ó menos y el parto es imperativo, puede administrarse a la madre 12 mg. de Betametasona intra-muscular, repitiendo a las 24 horas la misma dosis.

En muchos casos el parto, debe efectuarse entre las 34 y 36 semanas o tal vez antes, por inducción con infusión intravenosa de ocitocina. Puede lograrse el parto dentro de las 48 horas, inclusive con anestesia epidural. El recurso final debe ser el parto operatorio y, por lo general, si 24 horas después de la inducción no hay probabilidades de parto, en una o dos horas debe realizarse la cesárea.

#### Manejo del Parto

Se pinza el cordón lo antes posible, se obtiene muestra de sangre del cordón y se le secciona a 7,5 cm. del ombligo. Se determina el nivel de hemoglobina y se hace una prueba de Coombs para detectar anticuerpos.

#### Manejo después del Parto

El niño debe ser atendido en una unidad de atención neonatal especial. Si el nivel de hemoglobina en

sangre del cordón es de 10,5 gr <sup>o</sup>/o o menos o si el nivel de bilirrubina asciende a 28 mg <sup>o</sup>/o, se indica exanguinotransfusión. El nivel de bilirrubina se controla diario, hasta que comience a descender. El riesgo de hiperbilirrubinemia se ha demostrado se reduce si se administra fenobarbital y niketamida al recién nacido.

#### Prevención de la enfermedad hemolítica

La sensibilización de una primigesta Rh negativa puede prevenirse casi por completo mediante la inyección intramuscular de anticuerpos anti D dentro de las 24 horas posteriores al parto. Toda primigesta Rh negativa, cuyo marido es Rh positivo debe recibir esta protección con gamma globulina anti D.

En casos de cesárea o extracción manual de placenta, pueden producirse transfusiones feto maternales muy grandes. En estas circunstancias, es posible que se requiera dosis más altas. La transfusión feto materna puede ocurrir también en la versión prenatal o durante el aborto terapéutico.

En el manejo del problema Rh en obstetricia, es fundamental el funcionamiento del equipo de obstetras, pediatras, radiólogos y hematólogos.

### HIPERTENSION EN EL EMBARAZO

El embarazo, aunque es un fenómeno normal, demanda una adaptación fisiológica considerable. A veces, esta adaptación es incompleta o condiciona que la hipertensión esencial o la diabetes, ocultas, a menudo se hagan manifiestas bajo el stress de la gestación (2).

La hipertensión del embarazo constituye una amenaza para la madre y el feto, porque los intercambios placentarios se afectan en mayor o menor grado, (5, 17).

Las alteraciones hipertensivas del embarazo se dividen en 3 categorías: (9).

1. Hipertensión manifiesta sólo durante el embarazo, desapareciendo entre las gestaciones.
2. Hipertensión que precede al embarazo, aunque se detecta por primera vez en un examen de rutina durante la gestación.
3. Preeclampsia y eclampsia, alteraciones caracterizadas por hipertensión, edema y proteinuria.

#### 1.— Hipertensión manifiesta sólo en el embarazo

En las etapas precoces, aparte de una lectura inicial sospechosa, habitualmente no hay evidencia clínica de hipertensión hasta las 2 ó 3 últimas semanas de embarazo, cuando se encuentra un aumento de la presión sistólica y, a menudo, de la diastólica. No hay síntomas, ni edema ni proteinuria.



Todo lo que se sugiere es una sedación suave y más reposo. No obstante, no debe permitirse que el embarazo se prolongue más allá del término ya que los efectos placentarios de la hipertensión y del embarazo prolongado se suman para producir muerte fetal.

La paciente se seda con 10 mg. de diazepam endovenoso, inmediatamente después del parto, para prevenir la posible eclampsia postparto.

La presión arterial vuelve a la normalidad 1 ó 2 días más tarde. El siguiente embarazo no debe demorar, ya que el retraso permite el avance de la hipertensión manifiesta. Siempre y cuando no se produzca una preeclampsia o un embarazo prolongado, hay poco riesgo adicional para el feto.

## 2.— Hipertensión que Precede al Embarazo

Habitualmente es familiar y, muy rara vez, maligna, pero puede haber causas renales (pielonefritis crónica), causas endócrinas o mecánicas:

- a) Hipertensión de origen renal: nefritis crónica, pielonefritis crónica.
- b) Hipertensión de origen endócrino: feocromocitoma.
- c) La hipertensión familiar, esencial o crónica es simplemente un estadio más avanzado de la enfermedad descrita en el párrafo 1.

La presión arterial, en el embarazo reciente, está elevada en mayor o menor grado; en los casos leves puede producirse un descenso en la mitad del embarazo, pero en los casos severos falta. Las dos terceras partes de los casos muestran un ascenso adicional de la presión en las últimas semanas de la gestación.

El aumento de peso puede ser subnormal, indicando una mala función placentaria, y el crecimiento fetal puede estar retrasado.

El espasmo arteriolar retiniano no se ve, a menos que haya una toxemia sobrealimentada, ya que en las mujeres en la edad reproductiva tales cambios no tienen tiempo de producirse como resultado de la hipertensión esencial pura. Igualmente, tampoco se encuentra otros cambios de la hipertensión avanzada, como la arterioesclerosis periférica y el agrandamiento cardíaco.

Siempre y cuando la hipertensión no sea excesiva (sistólica de 160 ó más) y que la paciente no desarrolle una preeclampsia, no hay peligro. Con niveles tensionales más altos, hay riesgos de hemorragia cerebral, hemorragia retroplacentaria.

Para el feto, el pronóstico no es favorable. Se ha demostrado que en presencia de hipertensión esencial, los vasos de la placenta sufren cambios degenerativos que ponen en peligro la vida del feto.

Diagnóstico: Determinando hipertensión en el primer trimestre, el diagnóstico más probable es el de

hipertensión esencial. Se requiere la determinación de proteinuria, examen del sedimento y cultivo de orina para descartar una causa renal subyacente.

Si se piensa en feocromocitoma, que es raro, observar episodios de temblor, sudoración, palidez y cefalea o colapso inesperado. Determinar niveles urinarios de catecolaminas durante una crisis: cifra de más de 10 mg. en 24 horas es diagnóstico.

Manejo del Embarazo: Si la presión arterial es muy alta (200/120), la función renal está deteriorada y hay proteinuria; hay uremia o hay retinitis albuminúrica, pudiendo estar indicada la interrupción del embarazo, no sólo porque no hay esperanzas de obtener un niño viable, sino que la exacerbación que significa el embarazo puede ocasionar un accidente cerebral o insuficiencia renal fatal.

Si no hay indicación para interrumpir el embarazo, debe controlarse la hipertensión para evitar los accidentes cardiovasculares, prevenir o posponer la aparición de preeclampsia y detectarla en sus estadios iniciales. Una vez que el feto tenga un buen tamaño y madurez, se le saca del ambiente intrauterino incierto.

Se indica reposo, control de peso y de la dieta. Muchas mujeres hipertensas están excedidas de peso y aumentan mucho durante el embarazo. Estas pacientes tienen mayores probabilidades de tener preeclampsia; la dieta debe ser hiperproteica e hipohidrocabonada.

En cuanto a las drogas hipotensoras, si con el reposo y sedantes no disminuye la presión, está indicado el tratamiento con hipotensores. Aunque este tratamiento no hace nada en favor de la mortalidad perinatal.

La mejor preparación de que se dispone actualmente es la metildopa, en dosis de 250 a 2,000 mg. diarios; esta reduce la vasoconstricción. También se usa la hidralazina (apresolina) que aumenta el flujo renal y relaja el vasoespasmo.

La hospitalización se indica si la presión arterial es 150/100 o más, con las medidas antes indicadas. Se observa cuidadosamente el crecimiento del feto y se hace las determinaciones del estriol urinario y mediciones ultrasónicas del diámetro biparietal a partir de la 26a. semana, se controla el grado de madurez por las distintas pruebas existentes.

## 3.— Preeclampsia y Eclampsia

Llamada mejor enfermedad hipertensiva del embarazo, la preeclampsia es una enfermedad peculiar del embarazo avanzado, caracterizada por la hipertensión arterial, proteinuria y, a menudo, edema y que si no se trata oportunamente progresa a eclampsia.

Se considera que hay hipertensión cuando la presión arterial es de 140/90 o más, o ha aumentado en 15 mm Hg la diastólica o en 30 mm Hg la sistólica, en comparación con la lectura en las primeras 16 sema-

nas; la presión arterial disminuye normalmente, debido a la apertura de la circulación placentaria.

Esta patología es en la que mejor se aprecia la influencia de la buena atención prenatal, ya que siendo evolutiva, y se detecta preeclampsia leve, se evitará que pase a la forma grave y que luego ésta no llegue a la eclampsia.

Es tan cierto eso que, en los países desarrollados donde se hace atención prenatal a todo nivel, la preeclampsia grave es rara y la eclampsia no existe.

Conviene entonces, cuando antes, detectar la hipertensión, proteinuria y edema. La hipertensión se observa en el 15<sup>o</sup>/o de las embarazadas; la hipertensión con proteinuria en alrededor de 2.5<sup>o</sup>/o. Es a veces más común en las primigestas que en las multíparas; es más frecuente en las primigestas muy jóvenes y en las mujeres de 35 años. Especialmente común en la mujer con hipertensión crónica. La incidencia de toxemia del embarazo varía con la localidad y con el grado de atención obstétrica (control prenatal).

Consejos para embarazos futuros: tiempo de espera: si hay hipertensión oculta o manifiesta, cuando más se demore, mayores probabilidades que la oculta se haga manifiesta y la manifiesta aumente.

Si la presión arterial ha vuelto a lo normal y no hay proteinuria, cuanto antes se inicie el próximo embarazo, mejor, siendo importante que el control prenatal se haya en una unidad obstétrica especializada.

### EMBARAZO DE ALTO RIESGO

Un embarazo de alto riesgo es un estado en que la madre, el feto o el neonato tienen un peligro aumentado.

Los factores que involucren el riesgo creciente para la madre o el niño incluyen: los determinantes genéticos, las enfermedades maternas o fetales, los trastornos obstétricos, la disfunción placentaria, complicaciones del cordón umbilical, parto fuera de tiempo y las complicaciones del trabajo de parto, del parto y de la vida del neonato. (1,16,18).

Influencias generales asociadas a riesgo perinatal incluyen el estado socio-económico, el estado emocional y el estado de mal nutrición de la madre.

Es obligatoria la identificación de aquellas mujeres embarazadas con riesgo, con el fin de atenderlas a tiempo y prevenir así la mortalidad y la morbilidad.

La mayor parte de las muertes perinatales se asocia a sólo 6 complicaciones obstétricas: presentación de nalgas, desprendimiento prematuro de placenta normoinsera, eclampsia, placenta previa, pielonefritis e hidramnios.

Los aspectos esenciales de la atención moderna del embarazo de riesgo elevado, pueden resumirse así:

1. Una historia cuidadosa.
2. El examen físico de la madre debe ser planeado para identificar o excluir factores de riesgo.
3. Valoración sistemática de la madre con exámenes de laboratorio necesarios.
4. Evaluación cuidadosa y completa del feto durante todo el embarazo, que incluye exámenes especiales para confirmar el bienestar del feto.
5. Valoración del efecto del trabajo de parto sobre el feto, para prevenir el sufrimiento fetal.
6. El parto atraumático reduce la posibilidad de lesión natal.
7. El examen cuidadoso del neonato después del parto puede detectar signos tempranos de sufrimiento.

### Valoración Clínica de los factores de Riesgo Perinatal

La atención prenatal proporciona una serie de puntos de referencia para la determinación de riesgo perinatal:

- A- Edad materna.
- B- Antecedentes obstétricos
- C- Complicaciones médicas del embarazo.
- D- Exposición a teratógenos.
- E- Antecedentes familiares.
- F- Examen físico:
  1. Examen físico general
  2. Examen pélvico.
- G- Evolución del embarazo.

De acuerdo al control prenatal determinar la patología asociada y la evolución misma.

### Tratamiento del Embarazo de Alto Riesgo.

Debe considerarse tres enfoques:

1. Eliminación de la terminación temprana innecesaria del embarazo.
2. Parto temprano para salvar el feto.
3. Tratamiento del sufrimiento fetal.

### ASPECTOS PSICOLOGICOS EN EL EMBARAZO

#### Período Prenatal

Para la mayoría de las mujeres de personalidad normal, el embarazo es un estado deseado y abarca las aspiraciones propias y del marido. No obstante, estas condiciones ideales, el deseo y entusiasmo se mezclan con la ansiedad, por la implicancia del embarazo sobre la mujer y el niño. Esta ansiedad, con manejo clínico adecuado, es mínima. La paciente acude al médico en busca de la ayuda y apoyo que proporciona el trato profesional autorizado. (4, 9).

Es posible la prevención y tratamiento eficaces de problemas emocionales de una gran mayoría de las

pacientes en el contexto y demandas de una práctica obstétrica laboriosa.

El punto esencial de la psicoterapia eficaz es la relación médico-paciente, y la manera en la que esta relación es utilizada por el clínico debe ser resaltada.

Por otro lado, debe obtenerse asesoramiento psiquiátrico para la mujer embarazada cuyos antecedentes indican que son pacientes de alto riesgo psíquico. La remisión a un psiquiatra es esencial cuando los signos de trastorno importante se notan por primera vez durante el puerperio.

La mayoría de las mujeres tienen necesidades dependientes durante el embarazo. Todas las pacientes deben sentir que pueden confiar en la capacidad del médico. Durante los meses de gestación, las pacientes obtienen confianza de las manifestaciones de interés profesional en ella y en el feto.

La respuesta psicológica óptima al embarazo depende también del apoyo social adecuado y oportuno. Para la mujer soltera, la separada y la casada infeliz, el embarazo puede ser una fuente de sensaciones mixtas que incluyen remordimiento, ira ante una situación imprevista y, aún, desesperación. Las malas condiciones sociales son, por supuesto, relevantes; y, en estos casos, la asistencia social precoz es esencial.

El fomentar la relación médico-paciente, no sólo debe satisfacer las necesidades dependientes, sino que el objetivo debe ser utilizar la relación de dependencia para aumentar la aceptación por la mujer de su dotación biológica y ayudarla a adquirir una confianza realista en su propia capacidad. En otras palabras, al satisfacer las necesidades dependientes normales, el clínico gana confianza de la paciente; luego, utiliza esta confianza para aumentar su seguridad en ella misma.

### INDUCCION DEL PARTO

La inducción a tiempo, juega un rol importante en el manejo prenatal; las indicaciones de la inducción han sido amplias en los últimos años.

El parto no debe inducirse a menos que el bienestar de la madre o del niño demande una acción dentro de las 24 horas. Explicar cuidadosamente los motivos a la paciente. Al finalizar las 24 horas (o antes si es necesario), si no se ha iniciado el segundo estadio, se hará una cesárea. (1.9).

El indicador más seguro, de que la inducción cuenta con probabilidades de éxito es el cuello maduro. No hay duda de que el cuello "maduro" implica mayor éxito. Mackensie y Embrey (1977) demostraron que cuando el cuello está "inmaduro" el uso de un gel de prostaglandina (prostaglandina E2, 2mg. en 10cc, sodio - carboximetilcelulosa acuosa al 20/o), instilado en la vagina 16 a 18 horas después de la inducción del parto dió como resultado un parto vaginal exitoso en todos los casos, en 24 horas.

Siempre que se piensa en inducción es importante asegurarse de la duración del embarazo.

La evaluación clínica precisa es de primordial importancia, como se indicó. El tamaño del útero en el embarazo reciente, es la mejor guía clínica.

El momento en que se aprecia por primera vez los movimientos fetales puede ser una evidencia útil y, hasta completadas las 24 semanas, el tamaño uterino es un dato útil. En los casos dudosos, el ultrasonido para medir el diámetro biparietal y la longitud verticóccix es invaluable hasta las 30 semanas y la radiografía aproximadamente a las 36 semanas.

El mayor riesgo del parto prematuro es la aparición de una enfermedad por membrana hialina. Cuanto más prematuro es el parto, mayor es el riesgo; y los niños nacidos antes de completarse 35 semanas tienen riesgo serio; aunque, los hijos de madre diabética y los nacidos por cesárea corren peligro, aún siendo casi maduros.

### Indicaciones

Más de las dos terceras partes de las inducciones se hace por: preeclampsia, hipertensión arterial, insuficiencia placentaria o hemorragia preparto y, casi siempre, en consideración al feto. Es de hacer notar que la preeclampsia, la hipertensión, la insuficiencia placentaria y la hemorragia preparto son responsables del 71.50/o del total.

1. Preeclampsia y eclampsia.
2. Hipertensión esencial o crónica.
3. Insuficiencia placentaria.
4. Hemorragia preparto.
5. Isoinmunización Rh.
6. Presentación de nalgas.
7. Desproporción límite en una múltipara.
8. Niños grandes anteriores.
9. Antecedentes de muerte intrauterina inexplicable.
10. Diabetes materna.
11. El hidramnios de grado suficiente.
12. En la nefritis crónica.
13. La pielonefritis crónica.
14. En la ictericia gravídica.

### Métodos de inducción

Hay dos métodos de uso común: la administración de drogas ocitócicas y la ruptura quirúrgica de las membranas.

#### I Drogas Ocitócicas:

- 1.— Infusión intravenosa de ocitocina sintética (Syn-toncinon) que carece de efectos presores.

La infusión comienza en 5 unidades de ocitocina sintética en 1/2 litro de dextosa al 50/o en agua, a una velocidad de 10 gotas por minuto, aumentándola gradualmente hasta establecer y mantener contracciones uterinas regulares satisfactorias.

- 2.— Prostaglandinas: la mejor es la prostaglandina E2; se administra por goteo intravenoso, aunque puede darse por vía oral.

Como puede producir hipertonia uterina, requiere control de las contracciones uterinas muy de cerca. La desventaja de las prostaglandinas es su tendencia a provocar náuseas, vómitos y diarrea.

Las prostaglandina E2 es particularmente adecuada en los casos en que el cuello no está maduro.

Beazley y Gillespie (1971) aconsejan administrar la prostaglandina E2 (0,5 mg en 1 ml de etanol en 100 ml de solución salina estéril), muy lentamente por medio de un catéter intravenoso de polietileno largo, aumentando gradualmente la infusión hasta obtener contracciones uterinas efectivas y mantener a un nivel constante.

## II Métodos Quirúrgicos

La ruptura de la bolsa de las aguas permite la salida continua de líquido amniótico y asegura el parto. Hay el inconveniente que, si la presentación no está muy abajo, puede producirse un prolapso de cordón.

Se puede romper la bolsa de las aguas y simultáneamente iniciar una infusión intravenosa de ocitocina según la técnica antes anotada, y con la vigilancia estricta de la contracción uterina.

Si después de 24 horas de la ruptura de la bolsa no se ha iniciado el segundo período del parto, está indicada la cesárea.

En muchos casos hay que intervenir antes, por distress materno-fetal.

## Complicaciones de la Inducción

1. Infección materna y fetal.
2. Prematurez inesperada.
3. Prolapso del cordón.
4. Ruptura uterina.
5. Desprendimiento prematuro de placenta.
6. Embolia de líquido amniótico.

## Contraindicaciones

La inducción del parto por cualquier medio está contraindicado en la desproporción mayor, mala presentación, cuando se ha hecho una cesárea por desproporción, cuando hay un tumor pelviano y en las primíparas añosas.

Igualmente, el uso de ocitócicos para la inducción está contraindicada:

- Si hay una cicatriz de una cesárea previa.
- En las grandes múltiparas.
- En la insuficiencia placentaria (incluyendo los casos de embarazos prolongados).
- En la mujer bajo sedación profunda después

de una crisis ecláptica o bajo anestesia epidural, que pueden enmascarar las contracciones uterinas potentes.

## RESUMEN Y CONCLUSIONES

1. Los médicos deben conocer los fundamentos de la atención prenatal, cuya finalidad es la investigación y vigilancia adecuada de la embarazada.
2. En un concepto amplio, no sólo incluye la parte médica de la especialidad, sino que abarca la educación temprana de adolescentes y mujeres en general, para que tengan una orientación integral dirigida hacia la salud; y que estén física, psíquica y socialmente preparadas desde la etapa pre-concepcional.
3. El desarrollo de la atención prenatal en los últimos 30 años se ha dirigido cada vez más hacia la preservación de la vida y el bienestar del niño antes y después del nacimiento; de este modo ha surgido el concepto de Medicina Perinatal.
4. Se hace hincapié en el diagnóstico del embarazo reciente, ya que tiene implicancias legales, morales y éticas. Esto incluye datos de anamnesis, examen clínico y exámenes complementarios.
5. El primer examen dentro de la atención prenatal, debe ser integral y realizado lo antes posible. Se señala los parámetros de base importantes: tamaño y crecimiento uterino, presión arterial, peso, dosaje de hemoglobina, proteinuria, etc., aparte de otras condiciones asociadas que servirán de comparación con los exámenes posteriores.

Finalmente, en este examen es donde se inicia la relación médico - paciente; igualmente se le da consejos higiénicos, dietéticos y otros específicos: vacunas, etc.

6. En los controles posteriores se establece la evolución del embarazo, tomando como base los exámenes anteriores; lo que significa una evaluación del embarazo de acuerdo a los distintos parámetros antes anotados. En este sentido, se establece la duración del embarazo en relación al tamaño del feto y, finalmente, en las últimas semanas se estima la madurez fetal.
7. Se hace una apreciación sobre la confianza de la relación médico paciente, y la información que debe proporcionar el médico. Así mismo, se hace algunas consideraciones sobre la psicoprofilaxia.
8. Se hace consideraciones sobre el rol de la atención prenatal en la prevención de la prematurez y retardo del crecimiento, del embarazo prolongado y post - madurez.
9. Así mismo, se expone las causas de hemorragias genitales en la primera y segunda mitad del embarazo y sus implicancias.

10. Se expone alguna información sobre anomalías congénitas del feto y su herencia: factores exógenos y factores endógenos.
11. Se hace consideraciones sobre la enfermedad hemolítica del recién nacido y se da algunas pautas acerca de su manejo.
12. Un capítulo importante que se trata en esta exposición, es lo relativo a hipertensión arterial en el embarazo, en sus distintas modalidades haciendo hincapié en la preeclampsia-eclampsia.
13. Otro capítulo importante, es el embarazo de alto riesgo; los distintos factores específicos que involucran el riesgo para la madre o el niño; volaración clínica de los factores de riesgo perinatal.
14. Finalmente, hacemos algunas consideraciones sobre aspectos psicológicos del embarazo y sobre la inducción del parto, que juegan un rol importante en el manejo prenatal.

### BIBLIOGRAFIA

- BENSON, RALPH C., Diagnóstico y Tratamiento Gineco-Obstétrico, Médico Ed. El Manual Moderno, 1979.
- BOTELLA LLUSIA, JOSE, Patología Obstétrica - Barcelona, Científica Médica, 1961.
- EASTMAN, NICHOLSON, Obstetricia de Williams - Barcelona, Salvat - Ed. 1973.
- GONZALES ENDERS, ROLDOFO, Revista de la Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología - Vol. XXV - No. 2 - Lima - Perú 1980.
- GRENHILL, J.P., Obstetricia - Nueva Editorial Interamerican, México 1977.
- LEON, JUAN, Tratado de Obstetricia - Buenos Aires, Ed. 2a. 1968.
- LOUIS, M. HELLMAN, Obstetricia de Jack A. Pritchard Williams, Salvat Ed. 1973.
- MERGER, ROBERT, Manual de Obstetricia, Barcelona Bray - Massonn 1971.
- MC. CLURE BROWNE, J.C., Atención Prenatal de Browne - Editorial Inter - Médica, Argentina 1979.
- NOVAK, EDMUND, Ginecología y Obstetricia, Madrid, Ed. Alhambra, 1970.
- PASSMORA, R Y ROBSON J.S., Tratado de enseñanza integrada de la Medicina - Vol. 3, 2a. parte Ed. Científico-Médica, Barcelona 1976.
- SCHWARCZ, R, Obstetricia - Buenos Aires, Ateneo 1974.
- SYMONDS, E.M., Temas actuales, Ginecología y Obstetricia Norteamericana Dic. 1977.
- THOMSON, HORACE M., Clínicas Obstétricas y Ginecológicas de Norteamérica - Interamericana, Dic. 1974.
- TYSON, JOHN E., Clínicas Médicas de Norteamérica - Ed. Interamericana. Enero 1977.
- URANGA, FRANCISCO, Obstetricia Práctica - Buenos Aires, Intermédica 1970.
- WALLACE, M. Y QUEENAN T., Clínicas Obstétricas y Ginecológicas de Norteamérica, Junio de 1971
- WELT, SELMAN I., Clínicas Obstétricas y Ginecológicas - Vol. 3, 1978.