

TEMA 0-6: CONDUCCIÓN CLÍNICA DEL EMBARAZO NORMAL (II): CONTROL MÉDICO DEL EMBARAZO.

LA ASISTENCIA A LA MUJER EMBARAZADA:

Reseña histórica : Ballantyne en 1901 es el primero en dedicar una cama para el control de gestantes con patologías en el Simpson Memorial Hospital de Edimburgo.

Objetivos :

Permite la valoración cualitativa y cuantitativa de las alteraciones asociadas fisiológicamente al embarazo.

Permite la detección y corrección de déficits nutritivos y defectos metabólicos.

Permite la detección precoz de complicaciones y la instauración de las medidas adecuadas.

Permite el control del efecto de patologías preexistentes sobre el embarazo y viceversa.

Permite el diálogo con el profesional, que aconsejará y dará normas higiénicas a la gestante.

El buen control de la embarazada **NO** asegura un parto normal.

PRIMERA VISITA:

APERTURA DE LA HISTORIA CLÍNICA:

Nombre.

Edad: Teenagers vs. gestantes (primíparas) añosas.

Entorno social:

Estado civil.

Profesión.

Nivel socioeconómico y cultural.

Deseo de la gestación.

Religión (?).

Antecedentes familiares: Antecedentes de HTA, metabolopatías, cáncer, enfermedades generales, enfermedades genéticas, patologías genitales, etc.

Antecedentes personales:

Enfermedades infantiles y vacunas.

Patologías médicas generales y metabólicas.

Antecedentes quirúrgicos.

Patologías psíquicas.

Grupo sanguíneo, factor Rh. Antecedentes de hemoterapias.

Alergias.

Hábitos, tóxicos ambientales. Medicaciones habituales. Drogas.

Antecedentes ginecológicos:

Menarquía.

Fórmula y características menstruales.

Anticoncepción previa.

Ginecopatías e intervenciones pélvicas.

Antecedentes obstétricos:

Nº de embarazos (-gesta) y complicaciones gestacionales.
 Partos (-para) y sus características (momento, instrumentales, etc) / cesáreas (indicaciones).
 Puerperio / lactancia .
 Abortos o IVE / embarazos ectópicos / enfermedad trofoblástica.
 Características de los recién nacidos (AEG, PEG, GEG, malformaciones).

Terminología:

Nulípara : Nunca ha parido.

Primípara: Ha parido una vez.

Múltipara: Ha parido 2 (secundípara) o más veces (tercípara, cuartípara, etc).

Nuligesta o nuligrávida: Nunca ha quedado gestante.

Primigesta o primigrávida: Está en su primera gestación.

Multigesta o multigrávida: Ha tenido varias gestaciones.

Fórmula obstétrica: Resume en una línea los antecedentes obstétricos, p.ej. 4 gesta, 2 para, 1 cesárea, 1 aborto (ó 4G, 2P, 1C, 1A).

GESTACIÓN ACTUAL:

Fecha de la última regla (FUR).

¿Gestación espontánea o por reproducción asistida?

Fecha del diagnóstico analítico, indicando posibles resultados negativos previos.

Cálculo de la fecha probable de parto (FPP): La duración media de la gestación es de 280 días desde la FUR (se cuenta como primer día, el primer día de la última regla) \equiv 40 semanas.

Un cálculo rápido de la FPP se hace mediante la regla de Naegele: Día de la FUR + 7, mes de la FUR-3 (ó +9) y ajuste del año. Por ejemplo, la última regla fue el 17 de febrero, le restamos 3 meses y nos da noviembre, le sumamos 7 días y nos sale 24 de noviembre.

Esta regla vale solo para mujeres con ciclos normales de alrededor de 28 días, cabiendo ajustarla a mujeres con ciclos más largos (o más cortos), añadiendo los días que se separan de esos 28. Por ejemplo, si la paciente anterior tuviera ciclos de 40 días, cabría añadir 12 días más (40-28), por lo que su FPP se convertiría en el 6 de diciembre.

Entre las 37- 42 semanas se habla de gestación a término. Con >294 días \equiv 42 semanas hablaríamos de embarazo prolongado o posttérmino. Con menos de 37 semanas nos encontramos ante un embarazo pretérmino.

Sintomatología inicial: Náuseas, vómitos, tenesmo vesical, nicturia, astenia, mareos, molestias pélvicas, tensión mamaria. Problemas acaecidos, sangramientos y los tratamientos recibidos (progestágenos, antieméticos, Fe, folatos, suplementos polivitamínicos, etc).

EXPLORACIÓN GENERAL:

Morfotipo y estado general.

Talla, peso. Con ello podemos calcular el $IMC = \text{peso}/\text{talla}^2$.

Toma de tensión arterial.

Coloración de piel y mucosas.

Inspección y palpación abdominal.

Exploración mamaria.

Exploración cardiorrespiratoria.

Exploración de miembros inferiores, edemas y pulsos periféricos.

Palpación tiroidea.

Exploración pélvica / tacto vaginal (discutibles): Inspección vulvar y vagino/cervical con espéculo, examen de flujo vaginal y/o citología en casos de leucorrea patológica lesiones dudosas, tacto bimanual. Todo esto puede obviarse en pacientes asintomáticas y por el uso de la ecografía, evitando así la incomodidad para la paciente en la que es su primera visita al ginecólogo en muchos casos.

Puede completarse con un examen cualitativo rápido de orina mediante tiras reactivas.

CONTROL ECOGRÁFICO:

Visualización precoz de saco gestacional intrauterino (descarta el embarazo ectópico).

Valora la congruencia entre la edad gestacional teórica por FUR frente a la ecográfica.

Comprueba la vitalidad embrionaria cuando observamos el latido cardíaco embrionario.

Detecta precozmente el embarazo múltiple.

Proporciona parámetros pronósticos sobre el curso de esa gestación inicial.

CONTROL ANALÍTICO: Realizaremos la primera de las tres baterías de control analítico del embarazo, siendo ésta la más extensa, que incluye:

Grupo sanguíneo y Rh . Test de Coombs indirecto en mujeres Rh- .

Hematología : Serie roja y plaquetas.

Química hemática : Glucosa; urea; creatinina; ác.úrico, Fe sérico (eventual transferrina, ferritina); proteínas totales; transaminasas, etc.

Estado inmunológico antimicrobiano :

STORCH.

HBsAg.

Anticuerpos anti-VHB, VHC, VIH.

Analítica de orina :

Sedimento y anormales.

Urinocultivo.

Estudio en fresco o cultivo de flujo vaginal (según sintomatología).

CONSEJOS Y NORMAS HIGIÉNICAS: Vistos en el tema anterior. Es importante transmitir confianza a la pareja, eliminando ansiedades, pero sin ocultarle información relevante sobre problemas o riesgos detectados.

Control de peso, dieta y suplementos.

Higiene personal y dental.

Eliminación de tóxicos y control de medicamentos.

Consejos laborales.

Ejercicio.

Relaciones sexuales.

Vestido y calzado.

Desplazamientos y viajes.

Advertencias sobre :

Dolor pélvico.

Hemorragia vaginal.

VISITAS SUCESIVAS:**RÉGIMEN TEÓRICO IDEAL:**

En pacientes sin problemas:

< Semana 34: Una al mes.

Semanas 34 a 40: Dos al mes.

Semana 40: Visita semanal hasta el parto.

Se realizarán en consultas externas, salvo que surjan complicaciones que recomienden el ingreso hospitalario o derivación a unidades de alto riesgo. Los datos más significativos se apuntan en la cartilla de salud maternal.

Este ritmo puede ser más frecuente, individualizando los casos, derivándolos a unidades especializadas de alto riesgo, al ser éste considerado.

VISITAS <12 SEMANAS:**Control de la sintomatología:**

Náuseas / vómitos.

Sialorrea.

Vértigos / lipotimias.

Algias pélvicas, perineales, inguinales, lumbares, etc.

Depresión y otras anomalías psicológicas.

Leucorreas.

Controles exploratorios:

+Control de peso y tensión arterial.

+Estudio rápido cualitativo de orina.

+Control ecográfico (transvaginal o abdominal): Se debe realizar al menos un control ecográfico en cada trimestre del embarazo:

Vitalidad, anatomía y somatometría fetales (longitud céfalonalga: CRL).

Entre las semanas 11 y 13 puede realizarse una ecografía transvaginal opcional para la medición de la translucencia (o pliegue) nucal del feto, que, junto a la edad gestacional (EG) y la CRL, permite aventurar un riesgo de cromosopatía fetal, que puede perfilarse más en combinación con las analíticas que posteriormente veremos y así ayudar a la toma de decisión por parte de la pareja de la realización o no de una prueba invasiva como es la amniocentesis en la semana 16.

VISITAS ENTRE LAS SEMANAS 12-28:**Control de la sintomatología:**

Estreñimiento. Hemorroides.

Varices.

Dolores, calambres.

Caída de cabello.

Bacteriuria asintomática vs. infecciones urinarias.

Controles exploratorios:

+Control de peso y tensión arterial .

+Control de edemas y áreas dolorosas.

+Medidas de fondo de útero (alcanza el nivel del ombligo alrededor de la semana 24) y perímetro abdominal.

+Auscultación fetal: Estetoscopio de Pinard (semana 20) o Doppler (semana 12): FCF normal 120-160 ppm.

- +Valoración de la cinética fetal: Inicio de movimientos fetales :
 - Primigesta \approx 18 semanas.
 - Multigesta \approx 16 semanas.
- +Estudio rápido cualitativo de orina.
- +Cribado de cromosopatías (sdr. Down, trisomía 18, etc), defectos abiertos del tubo neural y otras anomalías fetales:
 - a) Analítica para cribado de sdr. Down, Edwards y defectos abiertos del tubo neural : EG + α -FP + β -HCG (semana 14) o EG + β -HCG libre + PAPP-A (*proteína plasmática A asociada al embarazo*) (semanas 11 a 13), que puede combinarse con el estudio de la translucencia nucal.
 - b) Eventual amniocentesis (semana 16) con determinación de cariotipo y α -FP en líquido amniótico. En edades gestacionales posteriores obligaría al estudio cromosómico por FISH.
 - c) Entre las semanas 18-20 se realizará la ecografía morfológica (dismorfológica) por vía abdominal por ecografistas expertos y equipos más sofisticados, para descartar defectos anatómicos en el feto.
- +Control ecográfico (abdominal):
 - Vitalidad, anatomía y somatometría fetales: DBP, DT, LF, perímetros cefálico y abdominal, etc.
 - Estática fetal: Poco valor en estas edades gestacionales.
 - Control de placenta (grosor y localización) y líquido amniótico (descartar oligo o polihidramnios).
- +Segunda batería analítica (Semanas 24 a 28):
 - Hematología. Eventual Coombs indirecto.
 - Química hemática + test de O'Sullivan (cribado de diabetes gestacional con sobrecarga de 50 g de glucosa).
 - Repetición de analítica de rubéola y toxoplasma (en pacientes IgGØ).
- Orina:
 - Sedimento y anormales.
 - Urinocultivo.
- Estudio en fresco o cultivo de flujo vaginal (según sintomatología).

Inicio de la preparación psicoprofiláctica al parto hacia el final de este período.

VISITAS ENTRE LAS SEMANAS 28-36:

Control de la sintomatología :

- Estreñimiento. Hemorroides.
- Varices.
- Algias. Parestesias.
- Insuficiencia estática pélvica gravídica.
- Estrías.

Controles exploratorios :

- +Control de peso y tensión arterial .
- +Control de edemas y áreas dolorosas.
- +Medidas de fondo de útero y perímetro abdominal.
- +Maniobras de Leopold:
 - 1ª maniobra: Mirando hacia la cara de la paciente, con los bordes cubitales de las manos se palpa el fondo uterino tratando de identificar si está o no

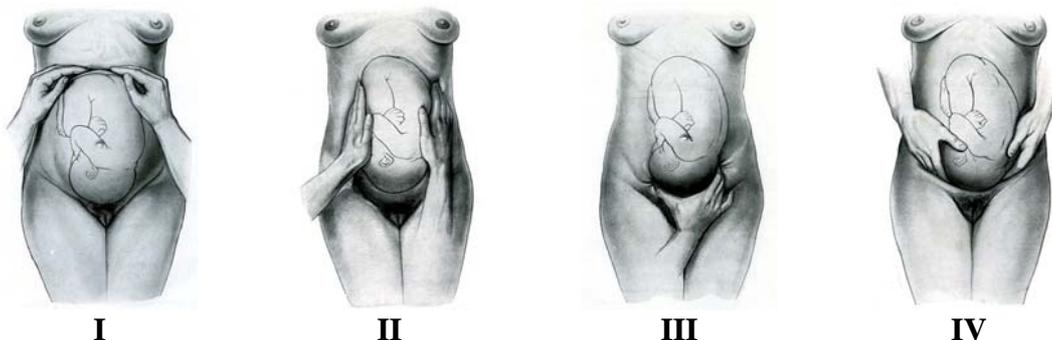
ocupado por un polo fetal y cuál sería éste: La cabeza sería dura, regular y pelotearía, mientras que las nalgas serían más blandas e irregulares. La ausencia de polo fetal nos indicaría una situación transversa.

2ª maniobra: Mirando hacia la cara de la paciente, con ambas manos extendidas a ambos lados del abdomen se trata de identificar, en caso de situación longitudinal, dónde se encuentra el dorso fetal, pues su superficie será plana, frente a los abultamientos móviles de los miembros fetales en el otro lado. Diagnosticaremos así posiciones derechas o izquierdas (lado del dorso). Si cada mano palpa un polo fetal nos encontramos ante una situación transversa.

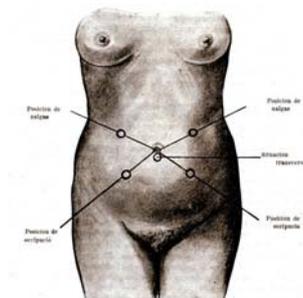
3ª maniobra: Mirando hacia la cara de la paciente, el explorador trata de abarcar con la concavidad formada entre el pulgar y los otros dedos de la mano el polo fetal situado inmediatamente sobre el pubis, con leves desplazamientos laterales. Si este polo es duro y pelotea (golpea como una pelota los dedos del explorador durante los desplazamientos) será la cabeza. Un polo más blando, irregular y sin peloteo serán las nalgas. Esta maniobra permitirá también evaluar el grado de encajamiento de la presentación, pues no podrá realizarse el peloteo si ésta está encajada.

4ª maniobra: Mirando hacia los pies de la paciente, con las manos planas el explorador las desliza por los flancos de la paciente y trata de introducirlas en la pelvis ósea. Una mano descenderá más que otra: Si, en una presentación cefálica, coincide con el dorso fetal será porque la presentación está flexionada (la mano que desciende menos tropezaría con la frente del feto). Por el contrario, si desciende más la mano del lado opuesto al dorso fetal indicará que la cabeza está deflexionada.

MANIOBRAS DE LEOPOLD



+Auscultación fetal (Estetoscopio de Pinard o Doppler): El foco de auscultación será máximo sobre el dorso del feto infraumbilical en presentaciones cefálicas, supraumbilical en presentaciones podálicas y periumbilical en situaciones transversas.



- +Valoración de la cinética fetal.
- +Estudio rápido cualitativo de orina.
- +Control ecográfico :

Vitalidad, anatomía y somatometría fetales: DBP, DT, LF, perímetros cefálico y abdominal, etc.

Estática fetal.

Control de placenta:

Localización.

Grosor.

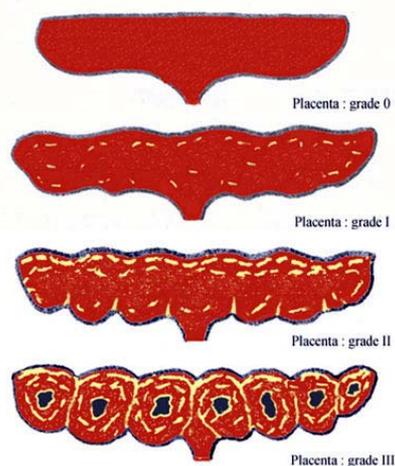
Grado de maduración (Grannum):

Grado 0 : Placa corial lisa. Tejido placentario homogéneo.

Grado I : Placa corial ligeramente festoneada, ondulada. Algunas zonas ecógenas dispersas en el tejido placentario.

Grado II : Placa basal con zonas ecógenas. Placa corial netamente festoneada, ondulada. Tejido placentario con zonas ecógenas densas en coma dentro del tejido placentario y en disposición lineal concentradas cerca de la placa basal. Inicio de tabiques placentarios partiendo de la placa corial sin alcanzar la placa basal.

Grado III : Placa basal ecógena. Escotaduras de la placa corial. Tejido placentario con zonas intraplacentarias ecógenas densas, de gran tamaño y diseminadas dando sombras acústicas posteriores. Tabiques ecógenos desde la placa corial hasta la placa basal. Zonas vacías de ecos en el interior del tejido placentario (*holes*).



Estudio del líquido amniótico: Se valorará el ILA (índice de líquido amniótico): La técnica de los 4 cuadrantes, o técnica de Phelan, se hace dividiendo el abdomen materno en 4 cuadrantes a partir de la línea umbilical. Se mide el diámetro de los bolsillos de líquido más grandes de cada cuadrante y luego se suman dando el índice. Su valor normal se ha convenido entre 8 y 25, si es >25 hablamos de polihidramnios, si es <8 de oligoamnios moderado, pero el oligoamnios se considera severo y de significación cuando es <5cm. Aproximadamente cada cm equivale a 50 ml.

Eventual estudio con Doppler de las circulaciones a nivel de arteria umbilical y vasos fetales.

+ Tercera batería analítica (Semanas 34 a 36):

Hematología. Eventual Coombs indirecto.

Química hemática.

Repetición de analítica de rubéola y toxoplasma (en pacientes

IgGØ) y HBsAg.

Orina:

Sedimento y anormales.

Urinocultivo.

Exudado rectal, vaginal, uretral para descartar que la paciente sea

portadora del estreptococo del grupo B (*Streptococcus agalactiae*).

+Inicio de las exploraciones pélvicas al final de este período.

VISITAS ENTRE LAS SEMANAS 36 Y EL PARTO:

Control de la sintomatología :

Polaquiuria, incontinencia urinaria.

Pirosis.

Estreñimiento. Hemorroides.

Varices.

Algias. Insuficiencia estática pélvica gravídica.

Insomnio.

Controles exploratorios :

+Control de peso y tensión arterial .

+Control de edemas y áreas dolorosas.

+Medidas de fondo de útero (alcanza 32-36 cm a término o un poco antes en la primigesta para después descender) y perímetro abdominal (90-110 cm a término).

+Maniobras de Leopold.

+Auscultación fetal (Estetoscopio de Pinard o Doppler).

+Valoración de la cinética fetal.

+Estudio rápido cualitativo de orina.

+Exploración pélvica: Tacto vaginal para evaluar las condiciones del canal del parto, integridad de la bolsa amniótica y altura de la presentación.

+Control ecográfico : Como en el apartado anterior.

Vitalidad, anatomía y somatometría fetales.

Estática fetal.

Control de placenta.

Valoración del ILA.

+Otras exploraciones:

Control cardiotocográfico no estresante (NST).

Amnioscopia.

Perfil biofísico fetal: Manning y otros en 1980 fueron los primeros en comunicar el uso de 5 variables biofísicas fetales para predecir la evolución prenatal. Un perfil biofísico (PBF) es una prueba que combina un control cardiotocográfico no estresante (NST) con una ecografía. Generalmente se lleva a cabo en el último trimestre del embarazo y concluye cuando todos los componentes biofísicos cumplen criterios normales o han transcurrido más de 30 minutos.

La prueba biofísica consta de cinco partes, el NST más cuatro parámetros ecográficos:

Movimientos respiratorios fetales.

Movimientos fetales.

Tono fetal.

Volumen del líquido amniótico.

Cada una de las cinco áreas del perfil biofísico tiene un puntaje posible total de dos puntos, para un total general de 10 puntos. Un puntaje de:

Ocho a diez, generalmente se considera normal.

Seis, se considera dudoso (incierto).

Cuatro o menos, se considera anormal.

Si el puntaje es dudoso o anormal o si el volumen del líquido amniótico es demasiado bajo, es posible que deba practicarse un examen adicional.

Otro tipo de PBF que suele practicarse es un PBF modificado que combina simplemente el NST con el índice de líquido amniótico (ILA).

CRITERIOS DE HOSPITALIZACIÓN:

- Inicio de dinámica uterina.
- Rotura de membranas.
- Hemorragia. Expulsión del “tapón mucoso”.
- Embarazo en vías de prolongación.
- Reducción de los movimientos fetales.

VALORACIÓN DE GRUPOS DE ALTO RIESGO:

- Primigrávidas.
- Por la edad : *Teenagers* y gestantes añosas.
- Grandes multíparas.
- Esterilidad/infertilidad previas.
- Patología genital asociada :
 - Malformaciones/tumores pélvicos/genitales.
 - Infección genital.
- Antecedentes obstétricos :
 - Cesáreas.
 - Partos pretérmino.
 - Abortos, gestación ectópica, enfermedad trofoblástica.
 - Patología placentaria.
 - R.C.I.U.
 - Patología perinatal.
- Enfermedades generales asociadas :
 - Diabetes.
 - Hemopatías.
 - Cardiopatías.
 - HTA.
 - Patología infecciosa.
- Patología gestacional :
 - Hemorragias.
 - Estados hipertensivos del embarazo.
 - Insuficiencia placentaria.
 - R.P.M.
- Patología fetal :
 - Gestación múltiple.
 - R.C.I.U.
 - Malformaciones.
- Sociopatías (*distocia social*) . Drogadicción.