

es indispensable el estudio de la placenta como órgano de intercambio, constituyendo un órgano transitorio que cumple diferentes funciones como:

- 1. Función metabólica:
- a)El metabolismo.
- b)La síntesis y el metabolismo hormonal.
- c)La termorregulación.
- d)Mantenimiento de una zona amortiguadora inmunológicamente inerte entre el feto y la madre.

- 2. Función circulatoria:
- a) Circulación útero placentaria.
- b)Expansión del volumen plasmático y cambios en las arterias espirales.
- c)Circulación feto placenta.
- d)La circulación materna.
- 3. Función endocrina: éptidos de origen placentario exclusivamente.
- a)Hormonas de origen feto materno placentario (estrona estradiol).
- b)Hormonas de origen placentario fetal (estriol).
- c)Hormonas del cuerpo lúteo (relaxina).
- d)Hormonas fetales (tiroidea, alfa estimulantes de melanocitos, corticotropina).

- 4. Función de transporte:
- a)Transporta oxigeno y nutrientes al feto.
- b)Dióxido de carbono, urea y otros catabolitos a la madre por rápida difusión.
- c)Los aminoácidos, cofactores enzimáticos y vitaminas son transportados por proceso activo.
- d)Las hormonas maternas y las proteínas e inmunoglobulinas son transportadas por pinocitosis.
- e)Células rojas se transportan a través de un gradiente de presión hidrostática.

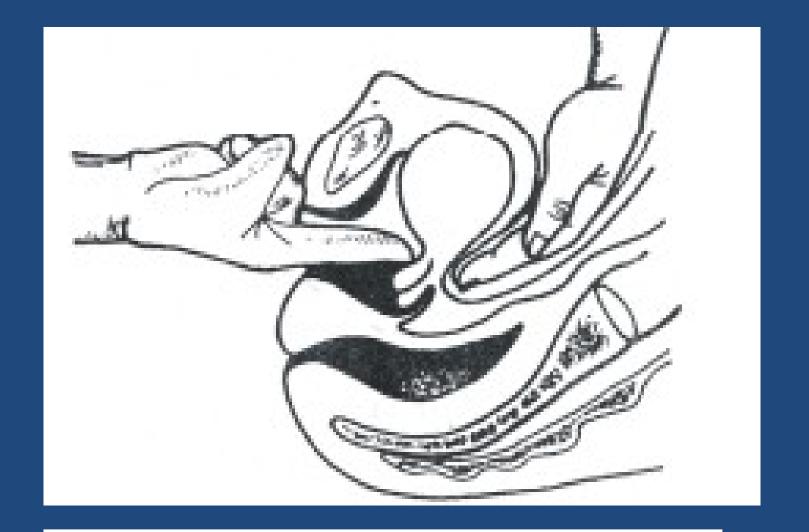
Diagnóstico de la gestación

Signos de presunción:

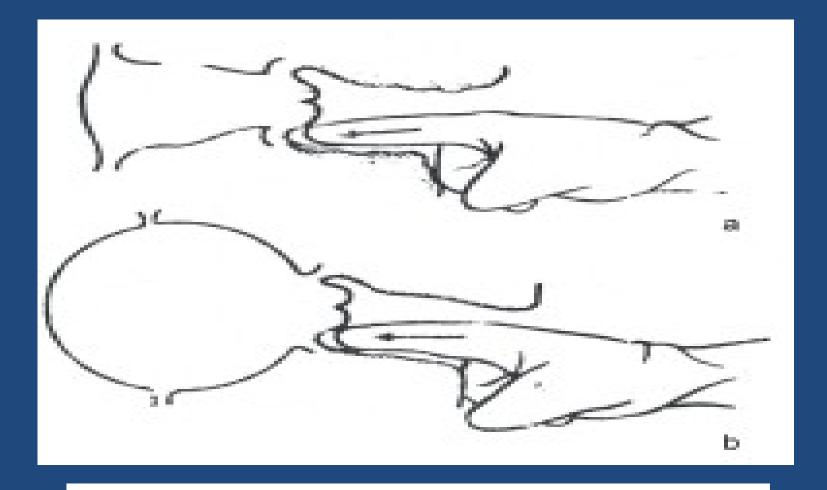
- a)Amenorrea.
- b)Desequilibrio neurovegetativo.
- c)Alteraciones de la micción y polaquiuria.
- d)Trastornos del metabolismo pigmentario (cloasma, hipermentación de la areola y línea alba del abdomen).
- e)Signos mamarios.
- f)Signo de Jacquemier (coloración violácea de labios menores).
- g)Signo de Chadwick (coloración violácea del introito).
- h)Signo de Berstine y Montgomery (tumefacción de las glándulas de Skeene.

Signos de probabilidad:

- a)Signo de Sellheim (cuello uterino edematoso y con un contorno circular).
- b)Signo de Kunge (varices alrededor del orificio externo del cuello uterino).
- c)Signo de Pschyrembel (Reblandecimiento superficial del cuello sobre una superficie mas dura).
- d)Signo de Hegar I (de 4 a 6 semanas).
- e)Aumento de tamaño del útero 8 cm alrededor de los 2 meses.
- f)Signo de Hegar II (no se realiza por el riesgo del aborto).
- g)Signo de Gauss (signo de la bisagra).
- h)Signo de Noble Budin (fondo de sacos laterales ocupado por el útero).
- i)Signo de Holzapfel (al tacto el cuerpo uterino se torna como fruto maduro).



Representación esquemática del signo de Hegar determinado por el tacto vaginoabdominal o bimanual. Tomado de O Rigol, Obstetricia y ginecologí, Tomo I, 1984.



Representación esquemática del signo de Noble-Budin determinado por tacto vaginal: a) signo negativo en útero no grávido. b) signo positivo se debe a la gestación y el aumento de volumen del útero que se hace globoso; el fondo de saco esta ocupado. Tomado de O Rigol.

Tacto Vaginal







Separación de los labios e introducción de los dedos índice y medio de la mano Enguantada Apoyando el borde cubital del dedo medio, primero sobre la orquilla y después Sobre la pared vaginal posterior.

Introducción de los dedos en la vagina

Palpación de la vagina.

Tacto bimanual: Representación Esquemática.



Investigaciones de Alta Probabilidad:

- a)Colpocitología: extendido vaginal constituido por 90 % de células naviculares.
- b)Pruebas biológicas: presencia de la gonadotropina corionica en orina.
- c)Pruebas inmunológicas: con hematíes de carnero con el fin de obtener anticuerpos gonadotrópicos que reaccionan aglutinando los hematíes en contacto con la orina de la gestante.
- d)Radioinmunoensayo para la gonadotropina.

-Signos de certeza:

- a)Diagnostico de embarazo por ultrasonografía a partir de las 5 semanas de gestación.
- b)Movimientos fetales activos, auscultación del foco fetal y la ultrasonografía en la segunda mitad de la gestación.

Cambios fisiológicos, bioquímicos y anatómicos durante la gestación Sistémicos

- 1. Sistema digestivo
- a) Cavidad oral:
- Disminución del Ph que provoca caries dentales.
- Encías hipertróficas e hiperémicas.
- Sialorrea.
- b) Motilidad gastrointestinal: reducida por los niveles altos de progesterona.
- c) Estomago, esófago, intestino y vesícula:
- Disminución del Ph estomacal que aumenta el volumen del órgano y la producción del mucus.
- Decrece el peristaltismo esofágico asociado con reflujo gastroesofágico por el lento vaciamiento gástrico.
- Relajación del cardias provocando acidez o gastritis.
- Vesícula hipotónica por la acción de la progesterona.

2. Riñones y tracto urinario:

- a)Los riñones aumentan de tamaño y peso con dilatación de la pelvis renal.
- b)Los uréteres se dilatan desde el borde de la pelvis óseas, se elongan y encurvan, produciendo estasis urinaria a partir de las 10 semanas.
- c)Aumento el filtrado glomerular en un 50 %.
- d)Aumento del flujo plasmático renal de 750 a 900 ml por min.
- e)Aumento de la excreción de sodio y glucosa.
- f)Aumento de la diuresis y proteinuria de 0.2 a 0.3 g en 24 h.

- 3. Sistema Cardiovascular
- a)El corazón se desplaza hacia arriba y a la izquierda por aumento de tamaño del útero que eleva el diafragma.
- b)Hipertrofia del musculo cardiaco.
- c)La frecuencia cardiaca aumentan al final de la gestación 15 latidos por minutos.
- d)La TA disminuye entre las 12 y 26 semanas de 5 a 10 mmHg y asciende a las 36 semanas a valores pregestacionales.
- 4. Sistema Hematológico.
- a) Aumento de eritrocitos.
- b)Hiperplasia normocítica de la medula ósea.
- c)Aumento de los leucocitos hasta 15000.
- d)Aumento del fibrinógeno de 1.5 a 4 por el aumento de los estrógenos.

Locales

- 1. Ovarios: aumento de tamaño, edema y aumento de la vascularización y al 6to mes deja de funcionar y toma aspecto senil.
- 2. Trompas de Falopio: Crecen en longitud hacia las 19 20 semanas, con capa muscular gruesa, congestiva e hiperémica. Con hipersecreción para la nutrición del huevo fecundado por su transito en la misma.

- 3. Útero: Normalmente es piriforme, aumenta de volumen, se modifica su forma y consistencia.
- a)8va semana tamaño de un huevo de pata.
- b)12ma semana del tamaño de un puño llenando la pelvis menor.
- c)16ta semana 2 traveses por encima de la sínfisis del pubis, con forma mas ovoidea.
- d)El segmento inferior se forma a los 4.5 meses el cual se distiende hasta 10 cm al final de la gestación.
- e)El cuello se agranda, con los dos orificios cerrados y el conducto cervical ocupado por tapón mucoso.

4. Vagina: Aumenta su longitud y capacidad por hipertrofia e hiperplasia de sus fibras elásticas y musculares.

5. Mamas:

- a)Aumenta su volumen debido al aumento del tejido adiposo y tejido de la glándula.
- b)Consistencia mas firmes y la piel se estira por lo que aparecen estrías en forma radiada.
- c)Mas sensible y dolorosa.
- d)El pezón aumentado de tamaño con areola hiperpigmentada.
- e)Aparecen los tubérculos de Montgomery.

Exploración obstétrica

Conceptos necesarios:

- 1. Situación: relación que existe entre el eje longitud del feto y el eje mayor de la madre, puede ser:
- a)Longitudinal. ángulo de 0 grado.
- b)Transversa: ángulo de 90 grados.
- c)Oblicua: ángulo mayor de 0 grado y menor de 90.
- 2. Presentación: es aquella parte del feto que se encuentra en contacto con el estrecho superior de la pelvis y que es capaz de desencadenar el mecanismo del parto.
- a)Cefálica: que puede ser de vértice, de sincipucio, de frente o de cara según el grado de flexión de la cabeza.
- b)Podálica. nalgas simples, nalgas y pies, y modalidad pies.
- 3. Posición: relación existente entre el dorso del feto y flanco materno.
- a)Dorso derecho.
- b)Dorso izquierdo.

Maniobras de Leopold

<u>1ra maniobra de Leopold</u>: Localización del fondo uterino.. Frente a la paciente a la derecha. Borde cubital de ambas manos deprime el abdomen hasta buscar el fondo del útero.. Calculo estimado de tiempo de gestación.

<u>2da maniobra de Leopold</u>: Busca variedad de posición. Se mantiene la misma posición del examinador. Se precisa dorso fetal: derecho e izquierdo

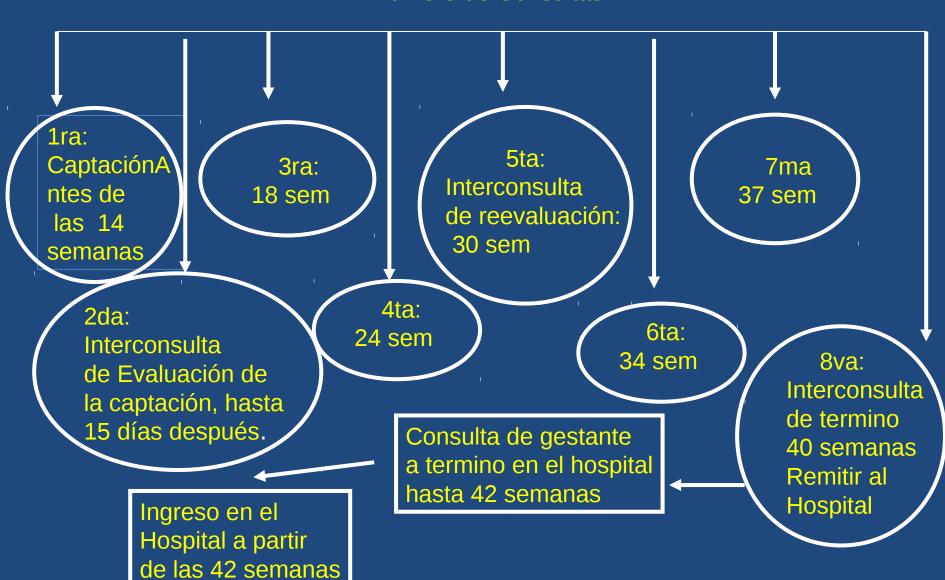
<u>3ra maniobra de Leopold</u>: Busca presentación fetal. Se mantiene la misma posición del examinador. Se busca parte fetal que se presenta al estrecho superior de la pelvis entre los dedos de la mano y el pulgar: Cefálico y Podálico con sus variedades espectivamente.

<u>4ta maniobra de Leopold:</u> Grado de encajamiento de la presentación.

El examinador de espalda a la paciente mirando sus pies. Con la punta de los dedos profundiza hacia la pelvis encima del pubis precisando el grado de encajamiento de la presentación.

Esquema de la atención prenatal

Número de Consultas



Tipos de Captaciones

- Captación precoz: Es la captación que se realiza hasta las 13.6 semanas
- Captación intermedia: Desde las 14 hasta las 23.6 semanas
- Captación Tardía: A partir de las 24 semanas

Esquema de Atencion Prenatal

1ra Consulta(antes de las 14 semanas)

Anamnesis general y obstétrica

Ex Físico completo (hacer hincapié ACV y Resp)

Ex Obstétrico TV IC: Genética

SP Estomatología

Ex de mamas Nutrición

Peso y Talla (IMC) Psicología (si es necesario)

Toma de T.A.

Ver Vacunación y Prueba Citológica (Tarjetas)

Ex Complementarios:

- Hb y Hto - Serología a la pareja - Exudado Vaginal

-Glicemia - HIV a la pareja - EHb

-Grupo y Factor —Orina — Heces Fecales

Indicaciones: -Importancia de Lactancia M. Actividades del Programa Maternidad y Paternidad Consciente

2da Consulta: EVALUACIÓN

Evalúa APF y APP

Análisis de Antecedentes Obstétricos

Valoracion Nutricional

Toma de TA.

Interrogatorio Básico

Ex Físico General ACV y A Resp

Ex Físico Obstétrico TV y SP

Evaluacion Ex Complementarios

Indica: US Traslucencia Nucal

- Orientaciones de la dieta 14 sem
- Alfafetoproteinas (15 17 sem.)
- -Orina Prenatales

3ra Consulta(18 sem)

4ta Consulta(24 sem)

Valorar integralmente la evaluación de la Gestante.

Interrogatorio Básico

Examen Físico, incluye peso.

Toma de TA

Altura Uterina

MFR(20 sem)

Ind: Orina.

US del Programa (22 sem, de Pilotaje)

Prenatales

Importancia de Lactancia Materna Maternidad y paternidad conciente

Valorar resultado de US y Orina(Puede haberse evaluado en e Terreno

Interrogatorio Básico y Ex Físico, buscar edemas

Peso

AU palpación de partes fetales (peloteo fetal)

MFR Explicar Patrón Contráctil Normal

nd: Hb, Htto, Orina, Serología, Glicemia (para la Reevaluación). Antígeno de Superficie

<u>Vacunación</u> (26 sem , si necesario Reactivación) - Prenatales_

5ta Consulta REEVALUACIÓN

(28-32 Sem)

6ta Consulta 34 Sem

Analizar Complementarios.

Valorar Curva de Peso.

Valorar Curva de TA.

Valorar Curva de AU.

Interrogatorio Básico y Examen Físico, buscar edemas.

Peso.

Toma de TA.

AU. Presentación, Posición, Auscultación de Foco Cardiaco Fetal Tono Uterino.

SP (si necesario)

Ind: Orina, Prenatales

Mat y Pat Consciente, <u>Psicoprofilaxis 33 sem</u>)

Valorar resultado de Orina.

Interrogatorio Básico y Ex Físico, buscar edemas.

Peso.

Toma de TA.

AU. Presentación, Posición, Auscultación de Foco Cardíaco Fetal y Tono Uterino.

Ex de Mamas (puede hacerse antes o después, pero en el tercer trimestre).

Ind: Orina, Hb,Lact Materna Prenatales

Actividades de Maternidad y Paternidad consciente Movimientos Fetales por hora. Licencia Prenatal.

7ma Consulta 37 Sem

8va Consulta 40 Sem

Valorar complementarios de consulta anterior.

Interrogatorio Básico y Ex Físico, buscar edemas.

Peso.

Toma de TA.

AU. Presentación, Posición, Auscultación de Foco Cardíaco Fetal y Tono Uterino.

Ind: Orina Programa

Maternidad y Paternidad consciente Lactancia Materna Prenatales Valorar resultado de Complementarios.

Interrogatorio Básico y Ex Físico, buscar edemas.

Peso.

Toma de TA

AU. Presentación, Posición, Auscultación de Foco Cardíaco Fetal Tono Uterino.

Indagar y orientar sobre Pródromos de Parto

Ind: Programa Maternidad y Paternidad Consciente Prenatales. Orina.

Remitir a consulta de Gestante a término(Hospital)

Programa de Maternidad y Paternidad Consciente

La esencia de la preparación para el disfrute del embarazo y parto consiste en trabajar con la mujer y su pareja o acompañante sobre la conducta a seguir durante este proceso. No sólo la forma física, es importante en la preparación para el parto; también lo es el logro de una actitud que les permita vivir a plenitud la felicidad del trascendental momento del nacimiento de su HIJO

Bibliografía Consultada

- 1.Dr. Roberto Álvarez Sintes, Col. Temas de Medicina General Integral. La Habana. Ed. Ciencias Médicas, 2001.
- 2. Dr. Orlando Rigol Ricardo y Col. Obstetricia y Ginecología. La Habana. Ed. Ciencias Médicas, 2004.
- 3. Manual de Obstetricia. Colectivo de Autores. Ed, Ciencias Médicas, 2000.