



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Erwin Avelino Bastard Alvarado.

Nombre del tema: Cuadro sinóptico de cambios fisiológicos maternos en aparatos y sistemas durante el embarazo.

Parcial: II parcial.

Nombre de la Materia: Ginecología y obstetricia.

Nombre del profesor: Viktor Manuel Nery González.

Nombre de la Licenciatura: Enfermería.

Cuatrimestre: 5.

Pichucalco, Chiapas a 06 de Febrero del 2022.

EFFECTOS DEL EMBARAZO SOBRE EL ORGANISMO MATERNO

El embarazo afecta al organismo materno en su totalidad, pero de manera especial a los órganos genitales y glándulas mamarias, que presentan importantes cambios anatomofisiológicos.

CAMBIOS EN EL ÚTERO

Estudios recientes señalan que el músculo uterino pertenece a una variedad específica de tipo sincicial que durante la gestación permite que ocurra un crecimiento muy grande en su tamaño y capacidad; de ser un órgano de 8 cm de longitud con una capacidad de 10 a 20 ml en su cavidad y 60 g de peso, pasa a tener al final del embarazo una longitud de 35 cm, un peso de 800 a 1200 g y una capacidad de 6 a 8 litros en su interior, es decir, aumenta más de 500 veces su capacidad original; así se forma un recipiente muscular que contiene el feto, a la placenta y al líquido amniótico.

AUMENTO DEL ÚTERO DURANTE LA GESTACIÓN

Inicio:

Peso: 60 g.
Longitud: 7 a 9 cm.
Anchura: 5 cm.
Capacidad: 10 a 20 ml.

Termino:

Peso: 800 a 1200 g.
Longitud: 35 cm.
Anchura: 20 cm.
Capacidad: 5 a 10 l.

CAMBIOS FISIOLÓGICOS MATERNOS EN APARATOS Y SISTEMAS DURANTE EL EMBARAZO

FACTORES DEL CRECIMIENTO DEL ÚTERO

Hipertrofia: Aumento de tamaño de cada fibra muscular. De 50 um alcanza hasta 200 a 600 um cada una. Es el factor de crecimiento más importante al inicio del embarazo.

Estiramiento de las fibras miométriales: Cada fibra se distiende ejerciendo su capacidad elástica a la demanda de la presión excéntrica que origina el crecimiento del producto.

Hiperplasia: Aumento de fibras musculares por la formación de nuevas células, que ocurren en los primeros meses del embarazo.

Aumento de tejido conectivo, de tipo mesenquimatoso: Aparece entre las bandas musculares al inicio de la gestación.

Hipertrofia de vasos sanguíneos y linfáticos: esta hipertrofia está condicionada porque aumento del flujo sanguíneo, fuera del embarazo es de 50 ml por minuto y al final llega a ser de 700 ml por minuto. Este aumento corresponde en un 80% a la placenta y un 20% al miometrio y decidua.

Hipertrofia de fibras nerviosas del útero (ganglio cervical de franfenhauser).

CAMBIOS FISIOLÓGICOS MATERNOS EN APARATOS Y SISTEMAS DURANTE EL EMBARAZO

CARACTERÍSTICAS DE LAS PAREDES DEL ÚTERO

- Constituir un saco muscular de 3 a 5 mm de espesor.
- Tener sus paredes delgadas, blandas y reprensibles.
- Permitir a efectuar a través de ellas la palpación de las partes fetales.
- Ser moldeables al feto y ceder a los movimientos del mismo.
- Contraerse en forma irregular (contracciones de Braxton Hicks).

CAPAS DE LAS PAREDES UTERINAS

Externas: Se compone de fibras longitudinales que forman un capuchón que se prolonga hacia los ligamentos.

Intermedia: Capas de fibras musculares entrelazadas a través de las cuales pasan los vasos sanguíneos se comportan siguiendo un trayecto en forma de 8) sin duda es la capa más importante del útero, ya que produce constricción de los vasos uterinos al contraerse (ligadura viva de Pinard).

Interna: Está compuesta por fibras que se agrupan constituyendo esfínteres a nivel de ambos ostiums tubarios y en el orificio cervical interno.

CAMBIOS EN EL CÉRVIX

- Reblandecimiento y cianosis por vascularización y edema.
- Hiperplasia e hipertrofia de las glándulas cervicales.
- Alteraciones en la mucosa cervical, que dan lugar a la producción del tapón mucoso.
- A partir del cuarto mes de embarazo hay incorporación de fibras cervicales a la porción intermedia del útero, con lo cual va formando progresivamente el segmento uterino.
- Aumento en la frecuencia de “erosiones” por eversión de las glándulas endocervicales.

CAMBIOS EN LOS OVARIOS

- Supresión del desarrollo folicular y, por tanto, de la ovulación.
- Crecimiento del cuerpo amarillo (funcionante hasta 10 a 12 semanas) en uno de los ovarios.
- Aparición de una reacción decidual importante en la superficie ovárica.
- Aumento del calibre de los vasos ováricos.

CAMBIOS EN LAS TUBAS UTERINAS

- Hipertrofia moderada.
- Aumento de vascularización.
- Disminución de la motilidad tubaria.

CAMBIOS FISIOLÓGICOS MATERNOS EN APARATOS Y SISTEMAS DURANTE EL EMBARAZO

CAMBIOS EN LA VAGINA

- Aumento de vascularización, con coloración violácea.
- Secreción abundante (leucorrea blanquecina) con pH 3.5 a 6, por alto contenido de ácido láctico, que sirve para proteger al cérvix de la invasión de bacterias patógenas.
- Aumento del espesor de la mucosa.
- Relajamiento del tejido conectivo.
- Hipertrofia de fibras musculares lisas.

CAMBIOS EN LAS MAMAS

- Aumento de sensibilidad.
- Incremento de tamaño.
- Presencia de nódulos palpables por hipertrofia alveolar.
- Congestión de venas superficiales (red venosa de Haller).
- Aparición de la areola secundaria.
- Mayor excitabilidad del pezón.

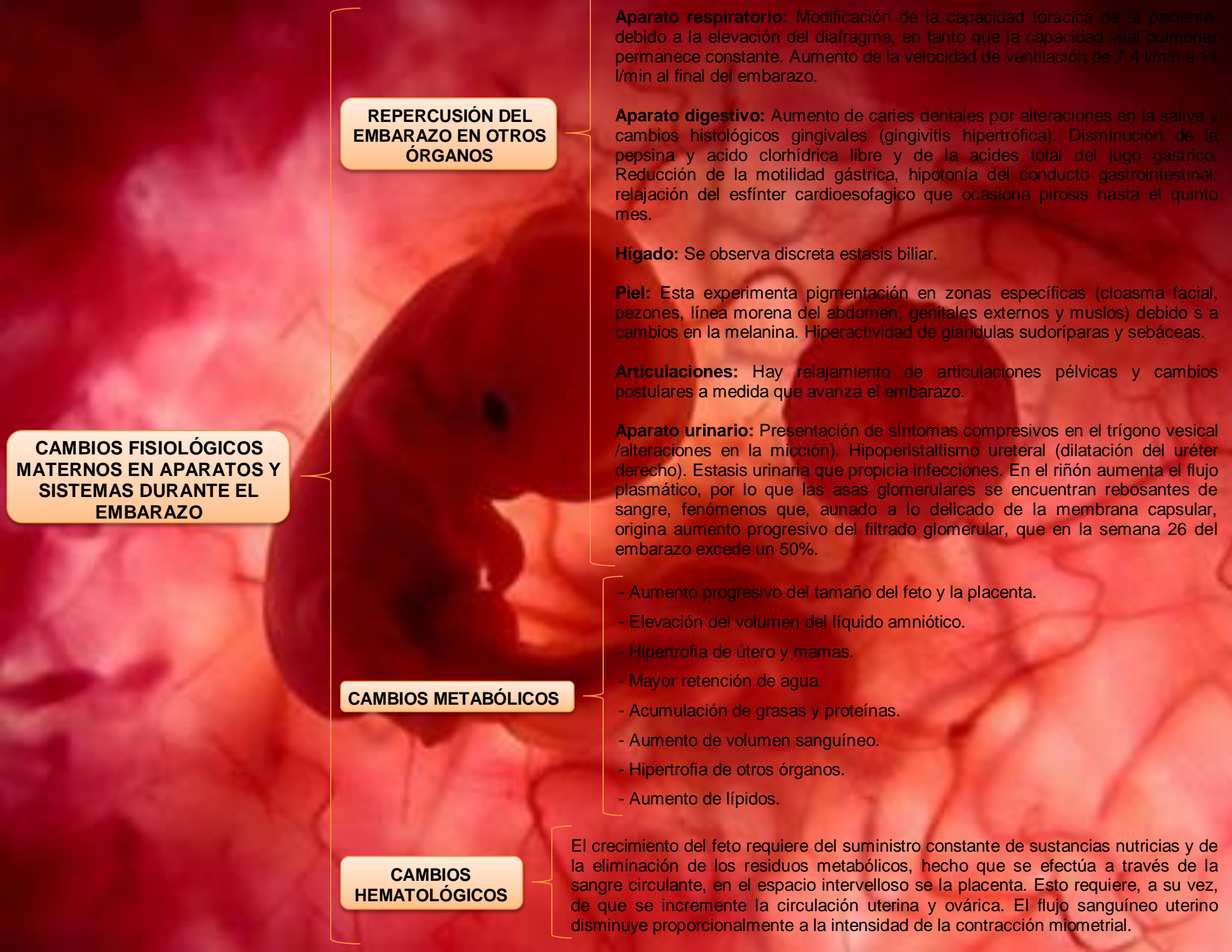
CAMBIOS EN LA PARED ABDOMINAL

En la pared abdominal de la embarazada se puede observar, cuando ocurre la distensión de la piel por el crecimiento uterino, la presencia de estrías originadas por la ruptura de las fibras elásticas de la capa reticular de la piel. Estas lesiones son de coloración violácea cuando se trata del primer embarazo y adquieren un color blanco nacarado si la paciente es multigesta. Con cierta frecuencia se encuentra hernias umbilicales de diferentes tamaños y diastasis de los músculos rectos anteriores del abdomen durante el embarazo.

Hipófisis: Aumento importante del volumen de esta glándula en el último mes; desarrollo notable de las llamadas “células cromóforas del embarazo”; descenso de la producción de hormonas estimulante del folículo.

Tiroides: Aumenta su volumen, gracias a que recibe mayor vascularización; eleva su metabolismo basal a causa del oxígeno que consumen el útero y la unidad fetoplacentaria.

Corazón y sistema circulatorio: El peso de este órgano aumenta 25 g, modifica su posición y se ubica horizontalmente debido a la elevación del diafragma, lo cual ocasiona la desviación del eje eléctrico la izquierda, de 58 a 47 grados,. El choque de la punta cardiaca se aprecia arriba del cuarto espacio intercostal, fuera de la línea medio claviclar. Esto produce modificaciones electrocardiográficas y de la silueta cardiaca en el estudio radiólogo. No se encuentra relación alguna entre el peso de la madre y el electrocardiograma.



REPERCUSIÓN DEL EMBARAZO EN OTROS ÓRGANOS

Aparato respiratorio: Modificación de la capacidad torácica de la paciente, debido a la elevación del diafragma, en tanto que la capacidad vital pulmonar permanece constante. Aumento de la velocidad de ventilación de 7.4 l/min a 11 l/min al final del embarazo.

Aparato digestivo: Aumento de caries dentales por alteraciones en la saliva y cambios histológicos gingivales (gingivitis hipertrófica). Disminución de la pepsina y ácido clorhídrico libre y de la acidez total del jugo gástrico. Reducción de la motilidad gástrica, hipotonía del conducto gastrointestinal, relajación del esfínter cardiesofágico que ocasiona pirosis hasta el quinto mes.

Hígado: Se observa discreta estasis biliar.

Piel: Esta experimenta pigmentación en zonas específicas (cloasma facial, pezones, línea morena del abdomen, genitales externos y muslos) debido a cambios en la melanina. Hiperactividad de glándulas sudoríparas y sebáceas.

Articulaciones: Hay relajamiento de articulaciones pélvicas y cambios posturales a medida que avanza el embarazo.

Aparato urinario: Presentación de síntomas compresivos en el triángulo vesical /alteraciones en la micción). Hipoperistaltismo ureteral (dilatación del uréter derecho). Estasis urinaria que propicia infecciones. En el riñón aumenta el flujo plasmático, por lo que las asas glomerulares se encuentran rebosantes de sangre, fenómenos que, aunado a lo delicado de la membrana capsular, origina aumento progresivo del filtrado glomerular, que en la semana 26 del embarazo excede un 50%.

CAMBIOS FISIOLÓGICOS MATERNOS EN APARATOS Y SISTEMAS DURANTE EL EMBARAZO

CAMBIOS METABÓLICOS

- Aumento progresivo del tamaño del feto y la placenta.
- Elevación del volumen del líquido amniótico.
- Hipertrofia de útero y mamas.
- Mayor retención de agua.
- Acumulación de grasas y proteínas.
- Aumento de volumen sanguíneo.
- Hipertrofia de otros órganos.
- Aumento de lípidos.

CAMBIOS HEMATOLÓGICOS

El crecimiento del feto requiere del suministro constante de sustancias nutritivas y de la eliminación de los residuos metabólicos, hecho que se efectúa a través de la sangre circulante, en el espacio intervilloso se la placenta. Esto requiere, a su vez, de que se incremente la circulación uterina y ovárica. El flujo sanguíneo uterino disminuye proporcionalmente a la intensidad de la contracción miométrial.