

# **Universidad del Sureste**

## **Escuela de Medicina**

**Materia:**

**Clínica de Ginecología y obstetricia**

**Tema:**

**Lista de cambios fisiológicos en el embarazo**

**Nombre:**

**Antonio Abigail Diaz Guzman**

**Docente:**

**Dra. Hernández Velasco Carmen del Rosario**

**Lugar y fecha**

**Comitán de Domínguez Chiapas a 22/02/2021.**

# **Cambios fisiológicos durante el embarazo**

## **Cambios Hematológicos**

- ✓ De las 32 a 34 semanas hay un incremento del 40 a 45% del volumen sanguíneo
- ✓ Volumen plasmático 75%
- ✓ Masa eritrocitaria 25% (aumento de los niveles de eritropoyetina a partir de la semana 20)
- ✓ Hematocrito 34%
- ✓ Hemoglobina 11g/dl
- ✓ Hematíes 3200000
- ✓ Requerimiento diario de hierro 4 a 6 mg/día
- ✓ Pérdida de sangre (parto 400-800ml y cesárea hasta 1000ml)

## **Serie blanca**

- ✓ Aumento de leucocitos (máximo en la semana 30 valor medio entre 9,000 – 10,000, en trabajo de parto puede aumentar hasta 25,000 40,000)
- ✓ Porcentaje y número de neutrófilos aumenta
- ✓ Porcentaje y número de linfocitos disminuye
- ✓ Monocitos aumenta en número pero no en porcentaje

## **Coagulación**

- ✓ Cascada de coagulación en estado activo contribuyendo a un estado de hipercoagulabilidad
- ✓ Factores de coagulación activados excepto XI Y XIII
- ✓ Elevación del fibrinógeno que pasa de 250-400 mg/dl a 600 mg/dl
- ✓ Tiempos de coagulación sin variaciones importantes
- ✓ Plaquetas disminuye lentamente (diámetro y volumen incrementa y se liberan más formas jóvenes)

## **Modificaciones de la piel**

- ✓ Estrías, diástasis de rectos
- ✓ Hiperpigmentación generalizada (debido al estímulo producido por estrógenos y progesterona sobre los melanocitos, acentuación de la coloración de areolas, piel genital, línea alba, melasma pigmentación en zona de mejillas, labio superior, nariz, y mandíbula que revierte después del embarazo.
- ✓ Varicosidades en extremidades inferiores, vulva, y recto
- ✓ 75% de las gestantes tendrán eritema palmar
- ✓ Dos tercios de los pacientes telangiectasias que se localizan en cara, mitad superior de torax y extremidades superiores

## **Modificaciones sistema cardiovascular**

- ✓ Cambios en las primeras 8 semanas del embarazo
- ✓ Aumento del gasto cardíaco (5ª semana)
- ✓ Entre las 10 y 20 semanas incremento del volumen plasmático que aumenta la precarga

- ✓ Frecuencia cardiaca aumentada (7ª alcanza su máximo hasta la semana 30 aumento de 10 a 15 latidos por minuto)
- ✓ Diafragma se eleva desplazando el corazón hacia arriba y hacia la izquierda
- ✓ Desviación del eje eléctrico hacia la izquierda
- ✓ Cardiomegalia
- ✓ Desdoblamiento exagerado del primer ruido cardiaco y aparición de un soplo sistólico en el 90% de las embarazadas y desaparece después del parto
- ✓ Volumen de eyección varia según la posición
- ✓ Volumen minuto aumenta en el 1ª y 2ª trimestre
- ✓ Incremento del trabajo cardiaco es moderado
- ✓ Presión sanguínea disminuye
- ✓ Flujo sanguíneo lento en las piernas
- ✓ Predisposición de trombosis venosa profunda
- ✓ El útero comprime el retorno venoso de la mitad inferior del cuerpo

### **Modificaciones del aparato respiratorio**

- ✓ Elevación del diafragma (4cm)
- ✓ Aumento de los diámetros anteroposterior y transversal
- ✓ Aumentado la circunferencia torácica y aplana los arcos costales
- ✓ Ingurgitación capilar de la mucosa nasal, orofaríngea, laríngea
- ✓ Disminución de CO<sub>2</sub> por hiperventilación

### **Modificaciones del aparato urinario**

- ✓ Riñón aumenta de tamaño (1cm) y peso (50g)
- ✓ Sistema colector se dilata
- ✓ Cambios de volúmenes de creatinina, urea, glucosa, ácido úrico, potasio, sodio, equilibrio ácido – base

### **Modificaciones del aparato digestivo**

- ✓ Alteraciones de los hábitos dietéticos
- ✓ Compresión del útero sobre el sigma
- ✓ Motilidad disminuida del colon
- ✓ Aumento en la absorción de agua y Na
- ✓ Vesícula biliar atónica
- ✓ Cambio en la concentración de colesterol en la bilis
- ✓ Prevalencia de cálculos
- ✓ Colestasis intrahepática del embarazó

### **Modificaciones del sistema musculo esquelético**

- ✓ Lordosis progresiva
- ✓ Incremento de la movilidad de las articulaciones sacroiliacas, sacrococcigeas, y pubianas

### **Modificaciones en el metabolismo de lípidos**

- ✓ Colesterol aumento de 50 a 60%, triglicéridos aumento