



**Universidad del Sureste**  
**Escuela de Medicina Humana**

**SEMESTRE:**

7º A

**MATERIA:**

CLINICA DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

**TRABAJO:**

FISIOLOGIA OBSTETRICA

**DOCENTE:**

DR. MAURICIO SOLIS PEREZ

**ALUMNO (A):**

YANIRA LISSETTE CANO RIVERA

COMITAN DE DOMINGUEZ, CHIAPAS, 16 DE FEBRERO DE 2022

## **INTRODUCCIÓN**

El presente ensayo es acerca de los cambios fisiológicos durante el embarazo, el cual hace referencia a que el embarazo normal representa una gran cantidad de cambios físicos y psicológicos para la mujer, todos estos cambios están enfocados en ajustarse y adaptarse a las exigencias que el desarrollo de un nuevo ser humano en el interior del cuerpo de la madre representa, dichos cambios ocurren de manera gradual, pero continua, a lo largo de todo el embarazo y desde luego están influenciados por múltiples factores como la edad de la mujer, los embarazos previos, su estado físico, nutricional, etc. Los cambios que se experimentan van desde cambios metabólicos y bioquímicos que pueden no ser evidentes, hasta cambios anatómicos macroscópicos evidentes, e incluso cambios conductuales y emocionales. Principalmente debemos conocer los cambios fisiológicos y su importancia clínica de cada uno de ellos, para poder identificar los factores de riesgo de las pacientes y así llevar un control adecuado con cada una de ellas y así lleven un embarazo normal y lo más sano posible, en sí, más adelante se explican más detalles.

## **CAMBIOS FISIOLÓGICOS DURANTE EL EMBARAZO**

El embarazo es el periodo comprendido desde la fecundación del óvulo hasta el parto, y su duración es de 37-40 semanas. La gestación se acompaña de modificaciones fisiológicas provocadas y reguladas por cambios hormonales que abarcan todos los sistemas.

Los cambios cardiovasculares es uno de los cambios más significativos del embarazo el cual ocurre a nivel cardiovascular, en particular el volumen sanguíneo se incrementa significativamente. Este aumento inicia alrededor de la semana 6 de gestación y alcanza un volumen que va desde aproximadamente 4,700 ml a 5,200 ml para la semana 32 de gestación. Junto con la expansión de volumen plasmático existe además una redistribución del flujo sanguíneo, la cantidad de sangre enviada hacia el útero y la placenta consiste en un 25% del gasto cardiaco durante la gestación, de igual manera la irrigación hacia la piel, riñones y glándulas mamarias también aumenta significativamente. A nivel cardiaco existe un aumento del gasto cardiaco, este incremento llega a ser de hasta 50% entre la semana 16 y 20 de embarazo.

Los cambios pulmonares y respiratorios durante el embarazo pueden comenzar muy temprano, desde la 4ta semana de gestación se observa una dilatación de los capilares de la mucosa nasal, orofaríngea y laríngea, esta condición puede predisponer al desarrollo de epistaxis durante el embarazo que, en general es autolimitada. Al inicio del embarazo, el volumen de reserva inspiratoria se reduce, ya que el volumen corriente aumenta; pero en el tercer trimestre este volumen de reserva aumenta, como resultado de la disminución de la capacidad residual funcional.

Los cambios renales y urinarios nos menciona acerca de la disminución de las resistencias vasculares periféricas por efecto hormonal es uno de los cambios adaptativos más importantes que ocurren en el cuerpo de la mujer durante el embarazo, por lo cual, a reducción de la tensión arterial media trae como consecuencia una mayor activación del SRAA que favorece la retención de sodio y una mayor expansión del volumen plasmático. Como consecuencia de los cambios vasculares en el riñón aumentan tanto el flujo plasmático renal como la tasa de filtración glomerular (TFG) un 40-65 y 50-85% respectivamente.

En los cambios gastrointestinales, principalmente la náusea y el vómito son quejas frecuentes en especial al inicio de la gestación y afectan del 50 al 90% de los embarazos. Se piensa que algunas hormonas como la gonadotropina coriónica humana (hCG), los

estrógenos y la progesterona pueden estar involucrados en origen de las mismas. Usualmente la náusea se resuelve para la semana de gestación 20; sin embargo, ocasionalmente puede llegar a persistir hasta el final del embarazo, aunque en este caso deberán descartarse otras causas gástricas como la enfermedad ácido péptica.

En los cambios hematológicos menciona que debido a la ausencia de la menstruación, los requerimientos de hierro disminuyen durante el primer trimestre del embarazo y es a partir del segundo trimestre que comienzan a aumentar gradualmente como respuesta a la producción elevada de eritrocitos maternos y la aceleración del crecimiento tanto placentario como fetal. El aumento en la producción de eritrocitos está mediado por el aumento de la secreción de eritropoyetina a nivel renal; sin embargo, a pesar de este incremento eritrocitario, en la mujer embarazada se registra una disminución fisiológica de la concentración de hemoglobina.

Los cambios endocrinos principalmente se refiere a la función del eje hipotalámico-hipofisario es crucial para ayudar a la madre y al feto a afrontar el estado hipermetabólico que demanda el embarazo. Los niveles de muchas de las hormonas liberadoras hipotalámicas aumentan, y a esto contribuye la placenta que de manera normal expresa y libera hormona liberadora de gonadotropina (GnRH) y la hormona liberadora de corticotropina (CRH).

Los cambios metabólicos es fundamental ya que el metabolismo materno experimenta cambios sustanciales durante el embarazo; al inicio se puede observar un estado anabólico en la madre con un aumento en las reservas de grasa y pequeños aumentos en la sensibilidad a la insulina. La mayoría de los nutrientes se almacenan en las etapas tempranas del embarazo para soportar las demandas feto-placentarias y maternas de la gestación tardía y la lactancia.

Los cambios inmunológicos son otros de los cambios que resultan muy importantes para la correcta evolución y conclusión del embarazo normal, son los cambios que ocurren en el sistema inmunológico materno, aquí es muy importante recordar que el desarrollo de un nuevo ser genéticamente diferente al organismo materno presupone que debe existir un mecanismo de tolerancia inmunológica para evitar que el sistema inmunológico de la madre ataque al organismo del feto en desarrollo.

## **CONCLUSIÓN**

En conclusión, los cambios fisiológicos durante el embarazo es un tema muy importante que como médicos debemos conocer, ya que implica tratar los factores de riesgo a los que se encuentra expuesta nuestra paciente y así llevar un control adecuado en su gestación.

Como bien sabemos la fisiología materna experimenta muchos y diversos cambios fisiológicos durante el embarazo normal, estos comienzan desde etapas muy tempranas del embarazo, evolucionan de manera gradual, y continúan durante todo el embarazo.

Para esto también será importante que como médicos conozcamos y apliquemos los lineamientos vigentes sobre la atención prenatal de la mujer embarazada, que especifica las maniobras de exploración clínica y los estudios de laboratorio necesarios en cada etapa del embarazo y así poder concluir bien el embarazo de nuestra paciente.