



# UNIVERSIDAD DEL SURESTE

“Pasión por estudiar”



MATERIA

Fisiopatología



CATEDRATICO

Fernando Romeo Peralta



ALUMNA

Fany Yareni Hernandez Lopez



CARRERA

ENFERMERIA



Grado y grupo

4to

Pichucalco, Chiapas; a 1 de diciembre del 2020

## Mal nutrición proteico-calórica

Características

- \*Las formas severas son de diagnóstico obvio
- \*En las formas leves y moderadas es importantes valorar peso y talla
- \*Valorar proteínas séricas
- \*Las víctimas más comunes son niños



¿Qué es?

La desnutrición calórico-proteica (DCP), antes llamada malnutrición calórico-proteica, es una deficiencia energética causada por el déficit de todos los macronutrientes. Suele estar acompañada de deficiencias de muchos

### Tratamiento

El tratamiento para el kwashiorkor puede incluir un leve aumento de calorías seguido de un incremento de proteínas.

# Obesidad



Trastorno caracterizado por niveles excesivos de grasa corporal que aumentan el riesgo de tener problemas de salud.

La obesidad suele ser el resultado de ingerir más calorías de las que se queman durante el ejercicio y las actividades diarias normales.

La obesidad se caracteriza por un índice de masa corporal igual o superior a treinta. El síntoma principal es la grasa corporal excesiva, que aumenta el riesgo de padecer problemas de salud graves.

El tratamiento principal implica hacer cambios en el estilo de vida, por ejemplo, seguir una dieta más saludable y hacer ejercicio.

Algunos factores son:

- Factores socioculturales.
- Factores conductuales.
- Factores genéticos.

## Riesgos de la obesidad para la salud

- Glucosa (azúcar) alta en la sangre o diabetes.
- Presión arterial alta (hipertensión).
- Nivel alto de colesterol y triglicéridos en la sangre (dislipidemia o alto nivel de grasas en la sangre).
- Ataques cardíacos debido a enfermedad cardíaca coronaria, insuficiencia cardíaca y accidente cerebrovascular.

**Alteraciones del metabolismo:** Un trastorno metabólico ocurre cuando hay reacciones químicas anormales en el cuerpo que interrumpen este proceso. Cuando esto pasa, es posible que tenga demasiadas o muy pocas sustancias que su cuerpo necesita para mantenerse saludable.

## La fisiopatología renal

### La insuficiencia

La insuficiencia renal aguda ocurre cuando los riñones pierden de repente la capacidad de filtrar los desechos de la sangre. Cuando los riñones pierden la capacidad de filtración, pueden acumularse niveles nocivos de desechos, y puede desequilibrarse la composición química de la sangre.

### Alteraciones del hipotálamo

Aumento del apetito y aumento de peso rápido. Sed excesiva y micción frecuente (diabetes insípida)  
Temperatura corporal baja. Frecuencia cardíaca lenta.

Enfermedades del hipotálamo y la glándula hipofisis:

- Diabetes insípida.
- Síndrome de secreción inadecuada de ADH (SIADH)
- Hipopituitarismo.
- Tumores hipofisarios.

### Hipofisis

Glándula de secreción interna del organismo que está en la base del cráneo y se encarga de controlar la actividad de otras glándulas y de regular determinadas funciones del cuerpo, como el desarrollo o la actividad sexual.

### Glándula Tiroide

La tiroides es una glándula en forma de mariposa ubicada en el cuello, justo arriba de la clavícula. Es una de las glándulas endocrinas que producen hormonas. Las hormonas tiroideas controlan el ritmo de muchas actividades del cuerpo.

## Introducción

En el capítulo anterior se revisó la participación de los testículos funcionales y secretores en la formación de los genitales del varón, la acción de las hormonas masculinas en el cerebro en los comienzos del desarrollo y el desarrollo del aparato reproductor del varón de la adolescencia a la vida adulta. Como se observó en la mujer, las gónadas del varón tienen doble función: la producción de células germinativas (gametogénesis) y la secreción de hormonas sexuales. Los andrógenos son los esteroides sexuales que tienen acción masculinizante.

Los testículos secretan grandes cantidades de andrógenos, en particular la testosterona, pero también producen cantidades pequeñas de estrógenos. A diferencia de lo observado en mujeres, la secreción de gonadotropina por el varón no es cíclica y una vez que llega a la madurez la función gonadal masculina, disminuye poco a poco conforme tiene más años el varón, pero persiste la capacidad de producir gametos viables. En este capítulo se revisará la estructura y fisiología del aparato reproductor del varón maduro.

Los trastornos del sistema reproductor femenino pueden ocurrir como resultado de una enfermedad en uno de los muchos órganos reproductivos: los ovarios, las trompas de Falopio, el útero, el cuello uterino, la vagina, o las mamas. Durante los años reproductivos estos trastornos suelen presentarse como menstruación alterada, dolor pélvico o infertilidad. Los cánceres que surgen en estos tejidos ocurren con mayor frecuencia en los últimos años reproductivos o menopáusicos. Resulta desafortunado que, por diversas razones, a menudo tengan altas tasas de mortalidad cuando se diagnostican, y una alta incidencia de metástasis. Algunos órganos están localizados profundamente y son relativamente inaccesibles a la palpación (ovarios). Otros tienen pocos nervios sensoriales (ovario, trompas de Falopio), y por tanto permanecen asintomáticos.

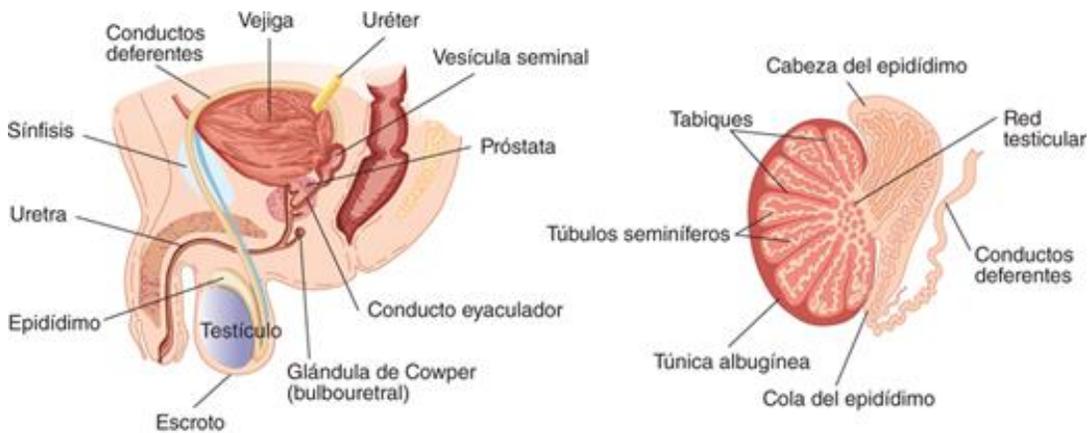
## Desarrollo

### Aparato reproductor masculino

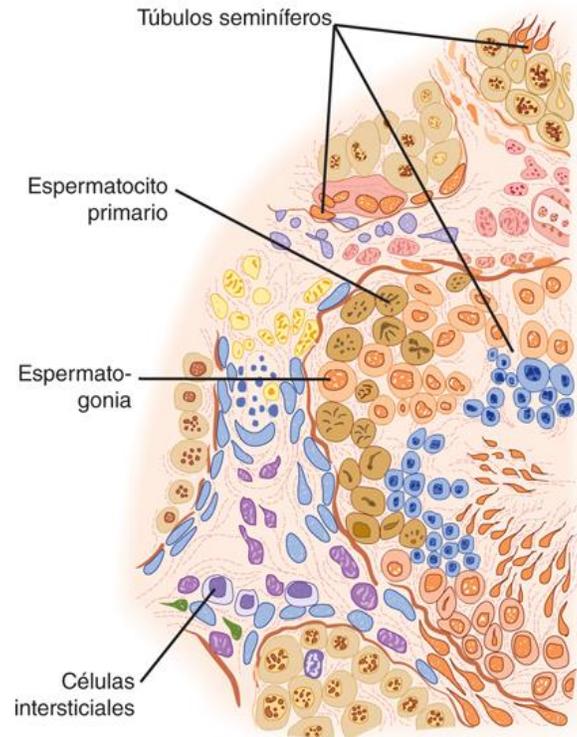
#### Estructura:

Los testículos constan de asas de túbulos seminíferos contorsionados, en cuyas paredes se forman los espermatozoides a partir de las células germinativas primitivas (espermatogénesis). Ambos extremos de cada asa desembocan en una red de conductos en la cabeza del epidídimo. Desde allí, los espermatozoides atraviesan la cola del epidídimo para llegar hasta el conducto deferente. A través de los conductos eyaculadores llegan hasta la uretra y al cuerpo de la próstata en el momento de la eyaculación. Entre los túbulos de los testículos, existen nidos de células que contienen gránulos lipídicos, las células intersticiales de Leydig que secretan testosterona hacia la circulación. Las arterias espermáticas de los testículos son tortuosas y la sangre viaja paralela, pero en dirección opuesta a la sangre del plexo pampiniforme de las venas espermáticas. Esta disposición anatómica permite el intercambio de calor y testosterona en forma de contracorriente.

Características anatómicas del aparato reproductor masculino. Izquierda: aparato reproductor masculino. Derecha: sistema de los conductos testiculares.



Proyección de un testículo humano.



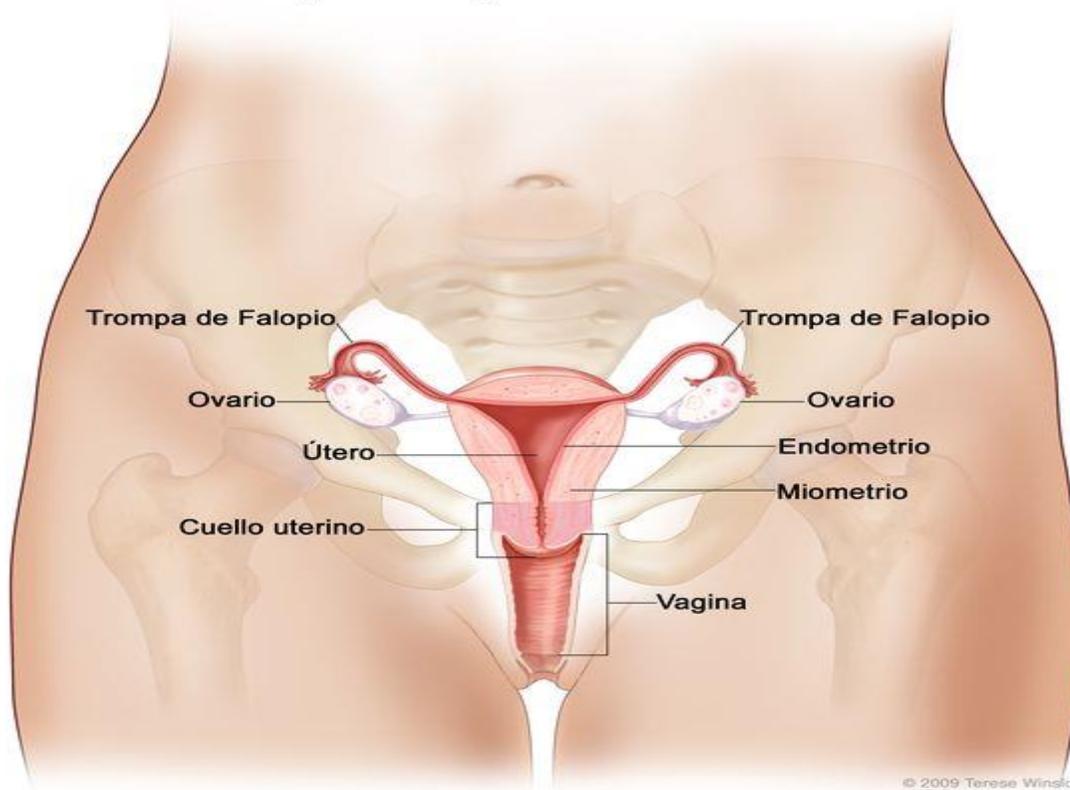
### Aparato reproductor femenino

Las principales funciones del aparato reproductor femenino son la producción de óvulos para la fertilización por el espermatozoide y proporcionar condiciones apropiadas para la implantación del embrión, el crecimiento y desarrollo fetales, y el nacimiento.

La regulación endocrina del aparato reproductor es controlada por el eje hipotálamo-hipófisis-ovario. El ciclo básico, que implica cambios en los patrones de producción y secreción de hormonas, regula el eje hipotálamo-hipófisis-gónada con un mecanismo de retroalimentación clásica, además, el ciclo ovárico media la maduración y desarrollo del aparato reproductor a lo largo de la vida.

Durante el ciclo menstrual, los folículos ováricos son rescatados de su destino apoptótico para sufrir crecimiento y desarrollo, lo que culmina en la ovulación. Los folículos residuales sufren transformación en el cuerpo lúteo, una estructura endocrina transitoria que desempeña una función importante en la preparación para el embarazo y en la conservación del mismo durante sus etapas iniciales.

## Aparato reproductor femenino



### Fisiopatología de la piel

#### ESTRUCTURA DE LA PIEL

La piel está constituida por tres capas superpuestas, que de la superficie a la profundidad son:

- 1) la epidermis.
- 2) la dermis.
- 3) la hipodermis o tejido graso subcutáneo.

**Se agrega los siguientes anexos cutáneos:**

- 1) aparato pilosebáceo.

- 2) glándulas sudoríparas ecrinas.
- 3) glándulas apocrinas.
- 4) uñas.

## EPIDERMIS

La epidermis, como epitelio de superficie, es un epitelio plano poliestratificado queratinizado con cuatro capas, que con excepción de la capa basal comprenden cada vez más capas de células. El orden de los estratos desde el interior hacia la superficie es el siguiente:

- 1) estrato basal.
- 2) estrato espinoso.
- 3) estrato granuloso.
- 4) estrato córneo (capa córnea)

El espesor de la epidermis (incluida la capa córnea) varía según la región cutánea entre 0,04 y 0,4 mm.

La epidermis está constituida en aproximadamente un 90% por las células epidérmicas (queratinocitos), pero además contiene células de Langerhans (sistema inmune), melanocitos (sistema pigmentario) y células de Merkel (sistema nervioso).

A nivel funcional se pueden distinguir tres regiones en la epidermis que se renuevan desde la base de modo permanente:

1. Zona proliferativa (estrato basal): renovación celular (denominada epidermopoyesis).
2. Zona de diferenciación (estrato espinoso y granuloso): diferenciación y maduración celular.
3. Zona funcional (capa córnea): formación de una capa córnea protectora, eliminación celular.

## Conclusión

La fisiopatología es una de las ramas de la medicina más demandadas a día de hoy porque la investigación médica para acabar con enfermedades es una necesidad mundial. Una de las dolencias sobre la que más estudios se realizan a día de hoy es el Alzheimer. Conocer la fisiopatología de esta enfermedad es clave para conocer cuando se comienza a desarrollar y poder lograr un diagnóstico precoz que salve al sujeto de sufrir esta dolencia. La fisiopatología del Alzheimer cuenta con multitud de estudios a día de hoy gracias a los que se ha podido conocer que la enfermedad puede detectarse hasta veinte años antes. La investigación de esta afección cuenta con numerosos recursos tanto públicos como privados y está en el punto de mira de la mayoría de las empresas farmacéuticas que quieren comenzar a distribuir medicamentos para tratar esta enfermedad.

El estudio de la fisiopatología tiene un gran valor en la medicina y es una de las ramas más demandadas actualmente porque el control de las enfermedades es una consigna global. Los investigadores de esta área juegan hoy un papel crucial ya que cualquier avance que realicen puede ayudar a salvar miles de vidas: todavía hay muchas enfermedades que son desconocidas y pese a que esta ciencia ha avanzado enormemente en los últimos dos siglos aún tiene mucho camino por recorrer.