



# **UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

## **ESCUELA DE MEDICINA**

**Ana Laura Villatoro Ortiz**

**Crecimiento Y Desarrollo**

**Semestre: 7°**

**Grupo: "B"**

**Dr. Gerardo Cancino**

**Comitán de Domínguez, Chiapas**

**a 22 de Septiembre del 2020.**

## “PRINCIPALES CAMBIOS FISIOLÓGICOS EN LA PUBERTAD”

La pubertad es la etapa de desarrollo físico que transforma al niño en adulto. No se deben confundir los términos pubertad y adolescencia, ya que tienen matices que los diferencian. La pubertad se corresponde con los cambios físicos que hacen que se llegue a la etapa de maduración sexual; mientras que la adolescencia tiene que ver con los cambios psicológicos y sociales que tienen como objetivo llegar al pensamiento adulto.

“El término pubertad proviene del latín “pubere” que significa pubis con vello. Es un proceso biológico en el que se produce el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios, la maduración completa de las gónadas y glándulas suprarrenales, así como la adquisición del pico de masa ósea, grasa y muscular y se logra la talla adulta” (Güemes-Hidalgo, 2017).

El inicio de la pubertad es el resultado de la interacción de variables genéticas (70-80%) y factores reguladores -señales endógenas y ambientales- (20-30%): alimentación, disruptores endocrinos, ciclos luz-oscuridad, lugar geográfico, estímulos psíquicos y sociales. Los cambios hormonales son debidos a la interacción entre el sistema nervioso central (SNC), hipotálamo, hipófisis, gónadas y suprarrenales. Su aparición y desarrollo también es desigual y atiende a casos específicos, es decir, los cambios pueden aparecer en cualquier momento de la pubertad y de forma más rápida y explosiva o lenta y gradual.

### Cambios Hormonales

Las responsables de las transformaciones físicas que experimenta el cuerpo durante la pubertad son las glándulas endocrinas, que producen hormonas que causan cambios y el desarrollo de las características sexuales secundarias.

En la infancia y la época prepuberal, la hormona liberadora de gonadotropinas y las gonadotropinas hipofisarias (hormona foliculoestimulante y hormona luteinizante) están inhibidas por acción de mecanismos inhibidores del sistema nervioso central frenando su producción. La pubertad comienza con una disminución de la sensibilidad de las neuronas hipotalámicas productoras de hormona liberadoras de gonadotropinas a la inhibición ejercida por los esteroides gonadales, incrementando a su vez la producción de andrógenos y estrógenos.

- Entre los 6 a 8 años las glándulas suprarrenales maduran, manifestándose con la aparición de vello púbico y/o axilar.

“La obesidad se relaciona con adelanto puberal y la desnutrición con retraso puberal” (Güemes-Hidalgo, 2017).

“Cada individuo tiene un potencial genético de desarrollo de la médula ósea que solo se alcanza plenamente si los factores ambientales como la actividad física y la nutrición con aporte de calcio son óptimos” (Hidalgo Vicario & Ceñal Gonzalez-Fierro , 2014).

- En los sujetos sanos la médula ósea crece durante la infancia con un máximo durante la fase de adolescencia precoz e intermedia y se enlentece en la adolescencia tardía alcanzando el pico de masa ósea al final de la adolescencia.

### Cambios Físicos

- Se ensancha la pelvis en las mujeres y los hombros en los varones
- Aumento de los glóbulos rojos y la hemoglobina en los varones debido a que la testosterona estimula la secreción de factores eritropoyéticos renales
- El primer signo de la pubertad en las chicas es el botón mamario, suele coincidir con una edad ósea de 11 años.
- La primera manifestación de desarrollo puberal en los chicos es el aumento del tamaño testicular, y de la bolsa escrotal, que se enrojece y adquiere mayor rugosidad.

### Cambios Psicológicos

- Sobre los 12 años se alcanza el desarrollo cognitivo con capacidad de pensar en abstracto, a los 15-16 el desarrollo moral.
- Durante la adolescencia temprana existe menor interés en actividades paternas y recelo para aceptar sus consejos; se produce un vacío emocional que puede crear problemas de comportamiento y disminución del rendimiento escolar.
- Búsqueda de otras personas para amar.
- El comportamiento y el humor son inestables. En la adolescencia media aumentan los conflictos con los padres y se dedican a los amigos.
- Inseguridad sobre sí mismo.
- Preocupación por su apariencia.
- Pueden aparecer trastornos alimentarios.

## Bibliografía

Güemes-Hidalgo, M. (2017). Pubertad y adolescencia. *Revista de Formación Continuada de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia*, 7-22.

Guillén, L. S., & Argente, J. (2017). Desarrollo y pubertad en el ser humano. *Revista Española Endocrinología Pediátrica*, 4-7.

Hidalgo Vicario, M., & Ceñal Gonzalez-Fierro, M. (Enero-Febrero de 2014). *ELSEVIER*. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-articulo-adolescencia-aspectos-fisicos-psicologicos-sociales-S1696281814701672>