FARMACOLOGIA

Nombre de la institución:

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Nombre del alumno:

María Del Pilar Castro Pérez

Carrera:

Medicina Humana

Catedrático:

QFB.: Alcázar Hernández Alejandra Gpe.

Tema:

"Farmacos en la adolescencia"

Es una etapa de la vida que usualmente inicia entre los 13 y 15 años. En ella, hombres y mujeres experimentan cambios físicos, psicológicos, emocionales y sociales.



¿Qué es?

- Crecimiento de las mamas y ensanchamiento de caderas.
- · Cambios en la vagina, el útero y los ovarios.
- · Inicio de la menstruación y la fertilidad.
- Cambio en la forma pélvica, redistribución de la grasa corporal.
- Crecimiento de vello púbico y axilar.
- Aumento de estatura.
- Olor corporal fuerte, cambios en la piel y acné

- Deseo sexual
- Erección
- Eyaculación
- Menstruación
- Cólico
- Masturbación
- Cambios en los senos
- Orgasmo



- El o la adolescente puede volverse agresivo/a, rebelde, aislado/a e inestable.
- Experimentan cambios en los estados de ánimo, de repente sienten depresiones o rabia y luego felicidad.
- Crece la necesidad de sentirse admirado y valorado en los grupos a los cuales pertenecen.
- Empiezan a cuestionar las órdenes de sus padres, buscan libertad e independencia para escoger a sus amigos, amigas o pareja.
- Se sienten presionados a tomar decisiones con las que no están de acuerdo.
- Empiezan a sentir atracción eróticoafectiva por otras personas y a tener "amores platónicos".

CAMBIOS FISICOS

Y QUIMICOS EN

LA ADOLESCENCIA

Empiezar
amigos, a
ceredo.
Empiezar
afectiva p
"amores



- Desarrollo de la musculatura.
- Crecimiento de los testículos, y alargamiento del pene.
- Crecimiento del vello corporal (púbico, axilar, bigote, barba).
- Aparecen las primeras erecciones y la primera eyaculación.
- Empiezan las eyaculaciones nocturnas (poluciones).
- Crece en el cuello una protuberancia conocida como la manzana de Adán.
- Aumento de estatura.
- · La voz cambia y se hace más gruesa.





Se produce un aumento del pH gastrointestinal y del tránsito gastrointestinal. Los fármacos alcalinos se absorben en el niño más rápidamente que en el adulto, mientras que los ácidos débiles, se absorben peor. El tiempo de tránsito intestinal y vaciamiento gástrico se prolongan hasta la adolescencia.

La biodisponibilidad de los fármacos que son afectados por el pH, la motilidad gastrointestinal, transportadores o metabolismo intestinal es similar a la de los adultos.

hay dos variables que afecta la distribución de los fármacos y que cambian con la edad, los depósitos grasos y la proporción entre el agua total del cuerpo y el agua extracelular, un concepto al que se hacía referencia en un apartado anterior, en el que se explicaba cómo a mayor volumen de distribución menor concentración del fármaco.

FARMACOCINÉTICA EN LA ADOLESCENCIA La distribución de los fármacos la influyen numerosos factores que matiza Mardomingo como es el tamaño corporal, los depósitos de agua, los depósitos grasos, el flujo sanguíneo regional, el ritmo cardíaco, la presión de perfusión, la permeabilidad de las membranas celulares y la unión a proteínas plasmáticas y tisulares. Estas funciones cambian con la edad y pueden modificar el proceso de absorción.

El transporte de los fármacos por la circulación general se realiza de dos modos que están en equilibrio dinámico: mediante la unión a proteínas y de forma libre. La porción libre es la única que tiene efecto farmacológico, pues es capaz de atravesar las membranas. Los fármacos ácidos se unen a la albúmina y los básicos a las ácido glicoproteínas-alfa1.

■ Psicoestimulantes:

- Metilfenidato, en diferentes formulaciones galénicas: - Liberación inmediata: Rubifen®. -Liberación osmótica: Concerta®. - Liberación retardada: Medikinet® y Equasym®.
 Dimesilato de lisdexanfetamina.
- No psicoestimulantes:
- Atomoxetina, inhibidor selectivo de la recaptación de noradrenalina (ISRN).
 Guanfacina de liberación prolongada.
- Otros (no aprobados en ficha técnica):
- Bupropion. Clonidina. Desipramina

TRATAMIENTO
PSICOFARMACOLÓGICO EN
DEPRESIÓN MAYOR Y
TRASTORNOS DE ANSIEDAD

La depresión mayor (DM) tiene una prevalencia del 2,8% en niños menores de 13 años y del 5,6% entre los 13-18 años.

Los antipsicóticos clásicos son bloqueantes de receptores dopaminérgicos D2 y útiles en el tratamiento de cuadros psicóticos, manía, alteraciones de conducta y síndrome de Tourette.

El único estabilizador aprobado en mayores de 12 años es el litio para el tratamiento de la manía aguda y para el mantenimiento del trastorno bipolar.

ESTABILIZADORES
DEL HUMOR

MELATONINA

- Reducción de la temperatura corporal.
- Modificación de los niveles cerebrales de neurotransmisores de tipo monoamina.
- Normalización de los ritmos circadianos.
- Efectos diversos sobre los receptores GABAA

FÁRMACOS QUE INTERACTÚAN EN LA ADOLESCENCIA

ANTIPSICÓTICOS

PSICOFARMACOLÓGICO

DEL TRASTORNO POR

DÉFICIT DE ATENCIÓN CON

HIPERACTIVIDAD (TDAH)

ANSIOLÍTICOS

- Pueden provocar un fenómeno paradójico de desinhibición conductual con irritabilidad, agresividad e impulsividad, en especial en niños con TDAH.
- Provocan dependencia, tolerancia y cuadros de abstinencia, especialmente con benzodiazepinas de vida media corta, por lo que es importante llevar a cabo una suspensión gradual sustituyéndolas por otras de vida media larga.
- Existe un riesgo elevado de abuso en adolescentes. Si se prevé un solo prolongado, de más de 4 semanas, será recomendable iniciar un ISRS.