



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Leticia Desiree Morales Aguilar

Nombre del tema: Infografías

Nombre de la Materia: Farmacología

Nombre del profesor: Dr. Miguel Basilio Robledo

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Semestre: 3°

FARAMCOLOGÍA EN EMBARAZO

FDA: Contiene categorías (A, B, C, D y X) para indicar el potencial teratogénico (malformaciones en feto) de una sustancia. La etiqueta de algunos medicamentos contienen información del nivel de riesgo para el feto en el embarazo y el grado de precaución necesaria en su uso

A: Seguridad:

Estudios controlados no han demostrado riesgo.
Riesgo remoto de daño



A: Descripción: Estudios en embarazadas no han evidenciado riesgo para el feto durante primer trimestre, ejemplos: Ácido fólico, Levotiroxina, Liotrix, Lisina, Magnesio, sulfato, Multivitaminas, Sulfato ferroso, Tiroides, Vitamina B1 y B6



B: Seguridad: No hay descritos riesgos en humanos. Se acepta uso durante embarazo, ejemplos: Acrivastina, Amoxicilina, Ampicilina/sulbactám, Ampicilina, Anfotericina B, Cefaclor, Cefadroxilo, Cefalexina, Cefalotina



B: Descripción: Estudios en animales no han evidenciado riesgo pero no existen estudios adecuados en embarazadas, o existen estudios en animales en los que se detectan efectos adversos pero estos no han sido confirmados en embarazadas



C: Seguridad: No puede descartarse riesgo fetal. Su utilización debe realizarse valorando beneficio/riesgo, ejemplos: Aceite etiodizado, Acetaminofén, Acetazolamida, Acetilcolina, Aciclovir, Ácido acetilsalicílico



FARMACOLOGÍA EN EMBARAZO



C: Descripción: Estudios en animales han demostrado efectos adversos pero no existen estudios en embarazadas, o no se dispone de estudios ni en embarazadas ni en animales

D: Seguridad: Existen indicios de riesgo fetal.
Usarse solo en casos de no existencia de alternativas, ejemplo: Ácido acetilsalicílico, Alprazolam, Altretamina, Amikacina, Aminoglutetimida, Amiodarona, Amitriptilina, Amobarbital, Atenolol



D: Descripción: Estudios en embarazadas han demostrado el riesgo de efectos adversos, pero existen ocasiones en las que los beneficios pueden superar estos riesgos



X: Seguridad: Contraíndicados en el embarazo, ejemplo: · Quínestrol, Quinina, Ribavarina, Simvastatina, Temazepam, Testosterona, Triazolam, Urofolitropina, Vitamina A

X: Descripción: Estudios en embarazadas y en animales han demostrado que los riesgos potenciales superan claramente a los posibles beneficios



FARAMCOLOGÍA EN EMBARAZO

Absorción: Se encuentran cambios fisiológicos: enlentecimiento del vaciado gástrico, disminución de motilidad GI y aumento de flujo sanguíneo intestinal



Distribución: Cambios fisiológicos: aumento de agua corporal total y disminución de albumina plasmática



Metabolismo: Cambios : aumento de actividad de enzimas microsciales y disminución de actividad-
sis. oxidasa

Eliminación: Cambios: Aumento del flujo sanguíneo con efectos farmacológicos: aumento de aclaración renal



Placenta Vs medicamentos: 2 semanas iniciales son "período de todo o nada"
2a a 10a: Organogenesis- mayor riesgo- efectos teratogenos



FARMACOLOGÍA EN GERIATRÍA

FDA

FDA recomienda que la distribución por edades en el programa de desarrollo clínico de la población objetivo, y que las solicitudes deben evaluar la consistencia del efecto del tratamiento y el perfil de seguridad en subpoblaciones geriátricas (p. ej., 65 a 74 años, 75 a 84 años), de edad y 85 años y más) y adultos más jóvenes.



Según FDA

Para la mayoría de los fármacos oftálmicos tópicos no se han observado diferencias en la seguridad o eficacia entre pacientes geriátricos y adultos más jóvenes en estudios clínicos.

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

Las reacciones adversas o riesgos clínicamente significativos que ocurren con mayor gravedad o frecuencia que en pacientes adultos más jóvenes generalmente también deben incluirse en esta sección



INDICACIONES Y USO

Si un medicamento está indicado para su uso en toda la población adulta (incluidos los pacientes geriátricos), entonces, en general, el término adultos debe incorporarse a la indicación. Por ejemplo: "El FÁRMACO X está indicado para el tratamiento de la Indicación A en adultos".

DOSIFICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Debe incluir la dosis recomendada en pacientes geriátricos si la dosis recomendada en pacientes geriátricos difiere de la dosis recomendada en pacientes adultos más jóvenes



FARMACOLOGÍA CLÍNICA:

Debe incluir descripciones detalladas de los datos de los estudios farmacocinéticos y/o farmacodinámicos si dichos estudios se realizaron en pacientes geriátricos y debe incluir datos relevantes de estudios farmacogenómicos, datos obtenidos de análisis de población e información de respuesta a la dosis.

FARMACOLOGÍA

en

PEDIÁTRICO

ABSORCIÓN

Ocurren: Cambios en el pH intraluminal gástrico, vaciamiento gástrico más lento, Cambios en la flora bacteriana del intestino, Cambios en la función biliar, algunos medicamentos accionan con alimentos



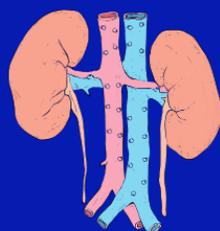
DISTRIBUCIÓN

Aumenta: Contenido corporal de agua, se reduce concentración de proteínas plasmáticas, hay mucha más permeabilidad de las membranas en conjunto afecta comportamiento de medicamentos, **ejemplo:** la gentamicina (hidrosoluble) se distribuye ampliamente en el agua corporal, por lo que es posible observar concentraciones máximas más bajas en los neonatos en comparación a niños más grandes

METABOLISMO

Actúa en fases: reacciones de fase I: se introducen grupos polares en las moléculas mediante reacciones de oxidación, reducción e hidrólisis

Reacciones de fase II o de conjugación: por medio de las cuales el fármaco se une de manera covalente con una sustancia de origen endógeno (ácido glucurónico, glicina, glutatión, sulfato, entre otros).



EXCRECIÓN

Organo excretor: Riñón. La capacidad de eliminación renal de medicamentos, está relacionada con la capacidad de filtración glomerular. Va a estar afectada en neonatos, sobre todo en los prematuros. Los procesos de secreción tubular también podrían estar inmaduros y normalizarse recién al año de vida

DOSES

Debemos tener en cuenta otras covariables relacionadas a las características fisiopatológicas:

Sepsis/schock séptico, cancer, fibrosis quística, insuficiencia renal- medicamentos con aclaramiento renal



USO OFF- LABEL

- Edad: no recomendado en el FIP bajo una edad determinada
- Peso: no recomendado en el FIP bajo un cierto peso
- Ausencia/deficiencia de información pediátrica
- Contraindicación: uso de fármaco contraindicado en IP
- Indicaciones y rutas no autorizadas de administración

Bibliografía

ELSEVIER. (s.f.). *FARMACALOGÍA DEL PACIENTE PEDIÁTRICO*. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-farmacologia-del-paciente-pediatrico-S0716864016300918>

Geriatric Information in Human Prescription Drug . (s.f.). Obtenido de <https://www.fda.gov/media/142162/download>