

# FARMACOLOGÍA DEL EMBARAZO

POR: DIEGO FABRICIO GONZÁLEZ MELLANES

# INTRODUCCIÓN

El uso de medicamentos durante el embarazo es una circunstancia frecuente, lo cual requiere de un correcto conocimiento tanto de las propiedades del fármaco, como de sus indicaciones, así como también de las características de las personas a las que se les prescribe y, las etapas de gestación y de lactancia, cuyas particularidades diferenciales requieren de unas consideraciones especiales, ya que si se comete algún error de administración, puede tener graves consecuencias tanto para la madre como para el feto o el lactante.



# CAMBIOS FARMACOCINÉTICOS DURANTE EL EMBARAZO

- Factores dependientes de la madre Absorción por vía oral
- Absorción por vía respiratoria
- Distribución
- Metabolismo
- Excreción
- Factores no dependientes de la madre

# ¿CÓMO SE CLASIFICAN LOS FÁRMACOS PARA SU USO DURANTE LA GESTACIÓN?

- Fármacos sin evidencias de riesgo.
- Fármacos teratogénicos cuyo uso está contraindicado durante la gestación.
- Fármacos teratogénicos cuyo uso puede estar justificado durante la gestación.
- Fármacos con otros efectos adversos.
- Fármacos de reciente comercialización.

Tabla 1.

Fármacos «seguros» a la luz de los conocimientos actuales

Ácido fólico	Clotrimazol	Lincomicina
Ácido nalidíxico	Codeína	Liotironina
Ácido pantoténico	Dexclorfeniramina	Nitrofurantoina
Amoxicilina	Digoxina	Nistatina
Ampicilina	Difenidramina	Metildopa
Anfotericina B	Dihidrotaquisterol	Miconazol
Antiácidos	Doxilamina	Minerales (dosis recomendadas)
Atropina tópica	Econazol (vía tópica)	Paracetamol
Bisacodil	Ergocalciferol	Penicilinas
Bromexina	Eritromicina	Piridoxina
Cefalosporinas	Etambutol	Riboflavina
Ciclicina	Fenoterol	Sulfasalacina
Ciproheptamina	Folinato cálcico	Tiamina
Clindamicina	Hierro	Tiroglobulina
Clorfeniramina	Inmunoglob antitetánica	Vitaminas (dosis recomendadas)
Cloridio de amonio	Inmunoglob antirhesus-D	Yodo (dosis recomendadas)
Clorohexidina	Insulina	...
Cloroquina (profilaxis)	Levotiroxina	

Fármaco	Contraindicado durante:	Defectos congénitos descritos	Alternativas terapéuticas
Anticoagulantes dicumarínicos	1. <sup>er</sup> y 3. <sup>er</sup> trimestre	Anomalías esqueléticas (epifisis punteadas), hipoplasia nasal, atresia de coanas y otros defectos asociados	Heparinas
Dietilestilbestrol (DES)	Siempre	Hipospadias, carcinogénesis trasplacentaria (cáncer vaginal de células claras)	–
Fluconazol (contraindicado solo a dosis elevadas, por encima de 400 mg/d)	Siempre	Alteraciones craneofaciales, sinóstosis radio-humeral (fenocopia del síndrome de Antley-Bixler)	Anfotericina C
IECA (captopril, enalapril)	Siempre	Displasia tubular renal congénita (fenocopia)	Otros antihipertensivos excluyendo ARA II
Leflunomida	Siempre	Malformaciones del SNC y cardiovasculares (bajo sospecha)	Según la situación clínica de la paciente
Metimazol	Primer trimestre	Embriotoxicidad y teratogenicidad en animales de experimentación. No hay datos en el ser humano	Propiltiouracilo
Misoprostol	Siempre (máxima susceptibilidad: entre la 6. <sup>a</sup> y la 10. <sup>a</sup> semanas)	Aplasia de cutis en vértex craneal, atresia de coanas, hipoplasia de mamilas, atresia de esófago y otros defectos	Anti-H2 (ranitidina), omeprazol
Retinoides sintéticos (isotretinoína, etretinato, tretinoína, acitretina)	Siempre	Parálisis del v/ii pares craneales, anomalías de extremidades (S. de Möebius)	Otras alternativas para el tratamiento del acné o la psoriasis
Retinol a dosis altas (≥10.000 UI)	Siempre	Defectos genitourinarios y otros defectos congénitos	Retinol a dosis adecuadas (≤5.000 UI)
Talidomida	Siempre	Defectos por reducción de extremidades y otros defectos congénitos	Otras alternativas para el tratamiento de la lepra (sulfonamidas, rifampicina,...)

Fármacos contraindicados por toxicidad fetal/neonatal (2.º y/o 3.º trimestres)

Fármaco	Contraindicado durante:	Efectos adversos descritos (toxicidad fetal y neonatal)	Alternativas terapéuticas
AINE (tercer trimestre)	A partir de la 28/30 semana	Cierre prematuro del ductus arteriosus e hipertensión pulmonar OligoamniosEfecto tocolíticoIncremento de la frecuencia de hemorragia intraventricular en prematuros y RN de bajo peso por: disminución de la agregación plaquetaria, supresión parcial de la producción de tromboxano B, etc. Enterocolitis necrotizante	Como analgésico: paracetamol  Como antiinflamatorios: los corticosteroides (excepto dexametasona y betametasona)
Aminoglucósidos, tetraciclinas, cloranfenicol	Siempre	Aminoglucósidos (algunos): ototoxicidad/neurotoxicidad Tetraciclinas: alteración de la coloración de los dientes y de la osificación Cloranfenicol: «síndrome gris»	Según antibiograma (exceptuando fluorquinolonas)
Andrógenos	Entre la 10.ª y la 14.ª semana de gestación	Masculinización de fetos femeninos (hiperplasia de clítoris y otros DC)	Ninguna
Antagonistas de la angiotensina II (losartán, valsartán)	Siempre	Afectación de la función renal anuria fetal  ↓ Oligohidramnios ↓ Malformaciones secundarias al mismo como hipoplasia pulmonar	Otros antihipertensivos excluyendo IECA
Betametasona/dexametasona (exceptuando un ciclo en embarazadas con amenaza de parto prematuro)	Siempre (exceptuando un ciclo en embarazadas con amenaza de parto prematuro)	Incremento en la tasa de CIR	Otros corticosteroides diferentes de la betametasona/dexametasona.

Fluorquinolonas	Siempre	Reducción significativa del perímetro craneal (proporcional al n.º de ciclos administrados) Disminución del peso del pulmón Retraso del neurodesarrollo Supresión función adrenal Mayor incidencia de evolución adversa (mortalidad perinatal y/o displasia broncopulmonar) en pacientes con 3 o + dosis Sospecha de toxicidad sobre el cartilago fetal	En la amenaza de parto prematuro: un solo ciclo completo de betametasona
IECA (captopril, enalapril)	Siempre	Anuria fetal/neonatal  Retraso del crecimiento intrauterino Prematuridad Persistencia del ductus arteriosus Muerte fetal	Según antibiograma (exceptuando aminoglucósidos, tetraciclinas y cloranfenicol) Otros antihipertensivos excluyendo ARA II
Metimazol	Siempre	Hipotiroidismo y bocio fetal	Propiltiouracilo (aunque también existe la posibilidad de hipotiroidismo fetal, el riesgo parece ser menor)
Povidona yodada	Siempre	Alteración transitoria de la función tiroidea materna y fetal/neonatal.	Otros antisépticos tópicos: clorhexidina

RN: recién nacido.

# CONCLUSIONES

## **FARMACOLOGÍA EN EMBAZO Y LACTANCIA.**

