



PSICOFARMACOLOGÍA DURANTE EL EMBARAZO Y LACTANCIA

Natalia de la Cruz Villalobos¹

REVISIÓN
BIBLIOGRÁFICA

Resumen

La utilización de medicación psicofarmacológica en el embarazo y la lactancia es frecuente, por lo que es importante la información actualizada, para así prescribir el tratamiento más seguro para la madre y el bebé.

Precisamos considerar que la enfermedad mental sin tratar tiene también complicaciones durante el embarazo y la lactancia. Por esto siempre se debe valorar el riesgo/ beneficio antes de iniciar, modificar o suspender cualquier medicamento.

Palabras claves:

Psicofarmacología, embarazo, lactancia, antipsicóticos, antidepresivos, eutimizantes, hipnóticos.

Summary

The use of psychopharmacological medication in pregnancy and lactation is frequent, so updated information is important in order to prescribe the safest treatment for mother and baby.

We need to consider that untreated mental illness also has complications during pregnancy and lactation. That's why the risk/ benefit should always be weighed before starting, modifying, or stopping any medication.

Keywords:

Psychopharmacology, pregnancy, lactation, antipsychotics, antidepressants, mood stabilizers, hypnotics.

¹ Médico General. Residente de Especialidad Médica Psiquiatría.
Email: natts03@gmail.com



Introducción

La prevalencia de enfermedades mentales durante el embarazo es muy elevada, se dice que afecta entre el 15- 29%, entre las que se encuentran, trastorno depresivo mayor, trastornos de ansiedad, trastornos psicóticos, trastorno afectivo bipolar, trastorno de consumo de sustancias. El suicidio es una de las principales causas de mortalidad en el postparto, siendo alrededor del 20% de las muertes maternas, incluso al año. Por lo que se ha recomendado realizar un tamizaje de sintomatología depresiva y ansiosa.^{1,2}

Las mujeres embarazadas con enfermedades psiquiátricas tienen mayores tasas de resultados adversos del embarazo, como preeclampsia, anomalías en la placenta, embarazos pretérmino, mayor número de cesáreas y diabetes gestacional.^{1,3}

Además presentan mayor riesgo de exacerbación de la sintomatología psiquiátrica, lo que aumenta el riesgo de conductas peligrosas.¹

La interrupción de los medicamentos psiquiátricos durante el embarazo también se asocia con una alta tasa de recaída, lo que expone también al bebé.³

Todos los fármacos administrados durante el embarazo pueden afectar al embrión o al

feto.⁴ Por lo que la información recopilada debe ser tomada en cuenta para elegir el tratamiento.

La investigación en el campo del uso de psicofármacos durante el embarazo y la lactancia es casi imposible en la actualidad debido a las legislaciones vigentes, por esto no existen fármacos aprobados para el tratamiento de trastornos psiquiátricos, así que siempre se debe valorar riesgo/beneficio.⁵

Clasificación según FDA

La FDA (Food and Drug Administration, por sus siglas en inglés), es el responsable de la regulación de alimentos y medicación en Estados Unidos. Desde 1979, se creó la clasificación para la regulación de los medicamentos durante el embarazo y lactancia. Donde se asignaron cinco letras: A, B, C, D y X, para las diferentes categorías, esto se explica en la Tabla^{1,6}

Se realizó una revisión de esta clasificación y en el 2014 se publica la “Regla de etiquetado de embarazo y lactancia”, lo que clasifica los medicamentos según estudios realizados en humanos, animales y efectos secundarios comprobados, con el fin de identificar la seguridad de su utilización y se debe colocar en la información de cada fármaco.^{3,7}



Tabla 1. Categoría de fármacos en el embarazo.

Clasificación	Descripción
A	Estudios no han demostrado riesgo de su uso para la mujer y el feto.
B	Estudios realizados en animales no han demostrado riesgo, pero no hay estudios aún en humanos.
C	Se han demostrado efectos secundarios en animales, pero no hay estudios en humanos. Se debe valorar riesgo/beneficio.
D	La evidencia demuestra riesgo para el feto humano, pero si se ha autorizado su uso en casos especiales.
X	Análisis en humanos contraindican su uso por las alteraciones fetales que provocan.

Fuente: Uso de antidepresivos y antipsicóticos durante el embarazo: psiquiatría basada en la evidencia (Paniagua, X., 2013)

Riesgos en enfermedad mental descompensada

Las aparición o descompensación de enfermedades mentales durante el embarazo es elevada, y estas al no ser tratadas o tratadas inadecuadamente pueden llevar a múltiples complicaciones, las cuales se han demostrado, incluso pueden ser peores que las causadas por el uso de la medicación.^{4,8}

La depresión en el embarazo se ha asociado con mayor riesgo de partos prematuros, bajo peso al nacer. Los niños resultados de estos embarazos tienen niveles de cortisol elevados, los que aumenta el riesgo de presentar enfermedades mentales. También se ha visto deterioro en el vínculo materno-infantil.³

En los casos de trastorno afectivo bipolar, se asocia a consumo de sustancias durante el embarazo, mal control prenatal, malformaciones como microcefalia, aumento de partos pretérminos, mayor ingreso a UCI neonatales.^{4,9}

En la exacerbación de sintomatología psicótica, como en esquizofrenia, se presenta un elevado riesgo de malformaciones congénitas, principalmente cardiovasculares, así como bajo peso al nacer, parto pretérmino, afectación placentaria y aumento de hemorragias durante el parto.⁴

La lactancia materna ha tenido múltiples beneficios demostrados, se recomienda por al menos los primeros 6 meses. Pero



también se debe valorar que la privación de sueño y el estrés que le puede producir a la madre, pueden provocar la exacerbación de una enfermedad mental de base.^{10, 11}

Familias de medicamentos

Antipsicóticos

No existe ninguna medicación antipsicótica aprobada para su utilización durante el embarazo o la lactancia, por lo que debe evaluarse la relación riesgo/beneficio.

Según estudios de cohorte comparativos se encontraron varios efectos del uso de antipsicóticos durante el embarazo, como aumento en el número de cesáreas, bajo peso al nacer, partos pretérminos, sin embargo, también puede ser asociado a problemas de salud y malos estilos de vida.¹²

Los antipsicóticos de primera generación tiene más tiempo de ser utilizados, por lo que se han realizado más revisiones sobre estos, pero el uso de los de segunda generación ha aumentado con los años.¹³

Posterior a valorar los riesgos/beneficios, si se decide utilizar la medicación, se recomienda fraccionar la dosis para evitar la concentración plasmática muy elevadas. En la tabla 2 se muestra la clasificación de esta familia de medicamentos.^{14, 15}

Se documentó aumento en el riesgo de presentar diabetes gestacional,

posiblemente por el aumento de peso materno, por lo que se recomienda monitorización de la glicemia.^{10, 16}

Los niveles de antipsicóticos han sido bajos en la leche materna, pero de igual forma se debe vigilar al recién nacido de efectos extrapiramidales principalmente.^{3, 11}

- *Antipsicóticos típicos (primera generación)*

Debido a la larga historia de uso de los antipsicóticos típicos, existen más estudios y recopilación de datos para medir la seguridad de estos. No se ha logrado determinar una relación directa entre el uso de esta generación y malformaciones congénitas.¹⁷

El haloperidol es uno de los medicamentos más utilizados, y se recomienda cuando se presentan crisis psicóticas.¹⁷

- *Antipsicóticos atípicos (segunda generación)*

Esta generación ha sido efectiva en varios trastornos mentales como depresión, ansiedad, no solo en cuadro psicóticos, por esta razón su utilización ha aumentado en los últimos años.^{8, 17}

Con este subtipo de tratamiento se ha detectado mayor riesgo de presentar diabetes gestacional, secundario al aumento de peso que producen.⁸



Se ha realizado comparación de medicamentos por medio de estudios, donde se ha evidenciado diferencias entre estos. La olanzapina tiene mayor paso placentario, mientras que la quetiapina el menor. Se

ha concluido que los más seguros de utilizar parecen ser olanzapina, clozapina, quetiapina y risperidona, por producir menos malformaciones en el feto.⁸

Tabla 2. Clasificación para antipsicóticos según FDA.

Antipsicóticos	FDA categoría en embarazo	Categoría de riesgo en lactancia
Aripiprazol (Abilify)	C	L3
Clorpromazina (Thorazine)	C	L3
Clozapina (Clozaril)	B	L3
Flufenazina (Prolixin)	C	L3
Haloperidol (Haldol)	C	L2
Loxapina (Loxitane)	C	L4
Olanzapina (Zyprexa)	C	L2
Perfenazina (Trilafon)	C	NA
Pimozida (Orap)	C	L4
Quetiapina (Seroquel)	C	L4
Risperidona (Risperdal)	C	L3
Tioridazina (Mellaril)	C	L4
Tiothixena (Navane)	C	L4
Trifluoperazina (Stelazine)	C	NA
Ziprasidona (Geodon)	C	L4

Fuente: ACOG Guidelines on Psychiatric Medication Use During Pregnancy and Lactation (ACOG Committee on Practice Bulletins—Obstetrics, 2008)

Eutimizantes

El embarazo por sí solo, conlleva un alto riesgo de descompensación del trastorno afectivo bipolar, al interrumpir el tratamiento

las tasas de recaídas pueden ser hasta un 100%.⁹

En la tabla 3 se anota la clasificación de esta familia según la FDA.^{14,15}



- *Litio*

Este medicamento difunde por la placenta, las concentraciones séricas de madre y feto serán equivalentes, por lo que mantener monitorizada la litemia materna evita el riesgo de complicaciones. La recomendación de los expertos es realizar el control mensual, posterior a la semana 36 debe ser semanal, también controlas TSH, calcio y electrolitos. ⁹

La madre, por múltiples razones, puede presentar cambios en la volemia, lo que lleva a mayor nefrotoxicidad. La utilización de dosis fraccionadas para evitar litemias elevadas podría ser una forma de contrarrestar esto. ⁹

Posterior al parto la concentración de litio tiende a subir tanto en madre como en el recién nacido, algunos estudios han concluido que se puede disminuir la dosis previamente para evitar este escenario. ⁹

No se ha documentado el aumento de riesgo de malformaciones secundario al uso de litio, pero ante el antecedente de reportes de malformaciones congénitas se deben realizar ultrasonidos al feto. ⁹

El síndrome “floppy baby” se ha reportado en las madres con litemias mayores a 0.64mEq/L, este se caracteriza por atonía, hipotiroidismo, polihidramnios, hepatotoxicidad, contracciones musculares, cambios electrocardiográficos, hipotermia, y diabetes insípida. ⁹

La utilización durante la lactancia debe ser valorada según el riesgo/beneficio y mantener la vigilancia de la madre y el neonato. ⁹

- *Ácido valproico*

La utilización de este medicamento principalmente en el primer trimestre de embarazo, se ha visto aumento de anomalías en el tubo neural, por lo cual se recomienda asociar ácido

fólico en dosis elevadas. Dentro de las malformaciones documentadas se incluyen paladar hendido, hipospadia, malformaciones cardíacas y craneofaciales, y espina bífida. ⁹

Los niños expuestos intraútero han presentado alteraciones cognitivas, con déficit intelectual. ⁹

Ante los riesgos de complicaciones y malformaciones se ha dado la recomendación de evitar su uso en mujeres en edad fértil como primera línea. ⁹

Su utilización en la lactancia es seguro para el neonato, la excreción de valproato en la leche materna es escasa. ⁹

- *Carbamazepina*

La carbamazepina es conocido por ser un inductor de metabolismo de sí misma como otros fármacos, entre ellos los anticonceptivos, por lo que se debe evitar su uso en mujeres en edad fértil. ⁹



Como efectos adversos en el embarazo se ha documentado se presenta hipotiroidismo en la madre, por lo que requieren suplemento con levotiroxina. También acelera el metabolismo del ácido fólico y aumenta el riesgo de malformaciones, y de la vitamina k, que conlleva a hemorragias en ambos. Lo que hace necesario el uso de suplementos vitamínicos.⁹

Se ha descrito el síndrome fetal por carbamazepina, en el que el bebé presenta malformaciones cardíacas y craneofaciales, así como espina bífida.⁹

La excreción en leche materna es baja, por lo que es seguro utilizarlo en la lactancia, pero se recomienda estrecha vigilancia por riesgo de hepatotoxicidad.⁹

- *Lamotrigina*

Se ha documentado la disminución de las concentraciones sérica, por lo que las dosis deben ser elevadas, posterior al parto esto se regula. No se ha asociado a ninguna malformación. Si puede presentar, igual que fuera del embarazo, elevación de transaminasas, rash cutáneo e incluso el síndrome de Stevens- Johnson.⁹

Por lo anterior se considera uno de los eutimizantes más seguros de utilizar. Tampoco se conoce contraindicación de su uso en la lactancia.⁹

Tabla 3. Clasificación para eutimizantes según FDA.

Eutimizante	FDA categoría en embarazo	Categoría de riesgo en lactancia
Carbamazepina (Tegretol)	D	L2
Lamotrigina (Lamictal)	C	L3
Litio	D	L4
Acido Valproico (Depakene)	D	L2

Fuente: ACOG Guidelines on Psychiatric Medication Use During Pregnancy and Lactation (ACOG Committee on Practice Bulletins—Obstetrics, 2008)



Antidepresivos

Un gran número de los estudios que se han realizado en antidepresivos se han centrado en los inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS) y los tricíclicos. En general los ISRS se consideran el grupo de elección, con menor riesgo de malformaciones. ^{17,18} En la tabla 4 se muestra la clasificación de esta familia de fármacos. ^{14,15}

La utilización de antidepresivos durante el embarazo no ha mostrado diferencias significativas en el desarrollo de inteligencia, lenguaje ni autismo en los niños expuestos. ¹⁸

Durante la lactancia se recomienda utilizar el mismo antidepresivo que en el embarazo, si se debe iniciar de novo, se debe valorar la historia de antecedente de efectividad de tratamiento en la madre. en caso de no presentar historia previa, la sertralina o paroxetina sería el tratamiento de elección. ¹⁸

- *Inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina*

Basados en múltiples estudios y reportes de su uso durante el embarazo, no se ha documentado mayor riesgo de teratogenicidad. ^{17,18}

Se ha dado una advertencia acerca del uso de la paroxetina durante el primer trimestre se asocia con un mayor riesgo de malformaciones cardíacas, como defectos del tabique auricular y ventricular. Sin

embargo otros estudios no lo han logrado corroborar. Pero ante esto, la FDA cambia su clasificación a clase C. ^{17,18}

Algunos estudios indican que el uso de escitalopram se asoció con tasas más elevadas de bajo peso al nacer. ¹⁷

La fluvoxamina, fue aprobada para el uso en trastorno obsesivo compulsivo, no se ha documentado malformaciones por su utilización. ¹⁷

- *Inhibidores de la captación de serotonina y norepinefrina*

No existen tantos estudios para este grupo de medicamentos, sin embargo, parecen tener un perfil seguro para su uso durante el embarazo. Mas sí se realiza la observación del aumento de hipertensión gestacional, por lo que se debe monitorizar a la madre. ¹⁷

- *Bupropión*

No se han realizado estudios con el Bupropión, pero si hay datos que respaldan su durante el embarazo, como el “Bupropion Pregnancy Registry”, donde no se ha reportado ninguna malformación asociada. ¹⁷

El fumado es un factor de riesgo modificable durante el embarazo para numerosas complicaciones obstétricas. Por lo que el uso del Bupropión para estos casos es de mucha ayuda, en algunos casos se ha observado aumento de abortos espontáneos con su uso en el primer trimestre, por lo que se recomienda iniciar en el segundo trimestre. ¹⁹



- *Antidepresivos tricíclicos*

La utilización de esta clase de antidepresivos no se encuentra contraindicada en el embarazo. Sin embargo, no se recomiendan de primera línea por sus múltiples efectos secundarios: sedación,

efectos anticolinérgicos, hipotensión ortostática, arritmia; sobre la madre, lo que la puede colocar en peligro.¹⁷ De igual forma no se ha documentado aumento en el riesgo de malformaciones.⁷

Tabla 4. Clasificación para antidepresivos según FDA.

Antidepresivos	FDA categoría en embarazo	Categoría de riesgo en lactancia
Tricíclicos y heterocíclicos		
Amitriptilina	C	L2
Amoxapina (Asendin)	C	L2
Clomipramina (Anafranil)	C	L2
Desipramina (Norpramin)	C	L2
Doxepina (Sinequan)	C	L5
Imipramina (Tofranil)	C	L2
Maprotilina (Ludiomil)	B	L3
Nortriptilina (Pamelor)	C	L2
Protriptilina (Vivactil)	C	NA
Inhibidores selectivos de recaptura de serotonina		
Citalopram (Celexa)	C	L3
Escitalopram (Lexapro)	C	L3 en niños grandes
Fluoxetina (Prozac)	C	L2 en niños grandes; L3 en neonatos
Fluvoxamina (Luvox)	C	L2
Paroxetina (Paxil)	D	L2
Sertralina (Zoloft)	C	L2
Otros antidepresivos		
Bupropion (Wellbutrin)	B	L3
Duloxetina (Cymbalta)	C	NA
Mirtazapina (Remeron)	C	L3
Nefazodona (Serzone)	C	L4
Trazodona (Desyrel)	C	L2
Venlafaxina (Effexor)	C	L3

Fuente: ACOG Guidelines on Psychiatric Medication Use During Pregnancy and Lactation (ACOG Committee on Practice Bulletins—Obstetrics, 2008)



Ansiofíticos e hipnóticos

Estudios realizados acerca del uso de benzodiazepinas durante el embarazo no han demostrado riesgo teratogénico. Sin embargo, no se recomienda el uso de alprazolam en el primer trimestre por aumento en el riesgo de malformaciones cardiacas, en comparación el resto de las benzodiazepinas.²⁰

Las benzodiazepinas atraviesan la placenta, el diazepam en mayor concentración y la lorazepam en menor. Por esto se ha informado de casos de toxicidad perinatal, en algunos casos se ha descrito como “síndrome del lactante hipotónico” 5, que produce irregularidades en la temperatura, apnea, Apgar bajos, hipotonía y dificultades para la alimentación.¹⁰

Algunas referencias colocan al clonazepam como la benzodiazepina de elección, ya que es el que menor reporte de malformaciones presenta y la medición en sangre del cordón umbilical y neonato fueron muy bajas.²⁰

La combinación de antidepresivos tipo ISRS junto con una benzodiazepina, podría tener mayor riesgo de malformaciones cardiacas, por lo que se debe valorar el riesgo/ beneficio.¹⁰ En la tabla 5 se encuentra la clasificación según la FDA para estos medicamentos.^{14,15}

El uso de gabapentina y pregabalina durante el embarazo no ha sido estudiado en humanos, pero por el momento no se ha encontrado asociación con riesgo teratogénico.¹⁰

La buspirona, según estudios realizados en animales, no presenta evidencia de teratogénesis.^{10,20}

El uso de las benzodiazepinas durante la lactancia no se encuentra contraindicado, así como el zolpidem. Se recomienda utilizar dosis bajas y durante periodos cortos.²⁰



Tabla 5. Clasificación para ansiolíticos e hipnóticos según FDA.

<i>Ansiolíticos e hipnóticos</i>	<i>FDA categoría en embarazo</i>	<i>Categoría de riesgo en lactancia</i>
<i>Benzodiazepinas</i>		
Alprazolam (Xanax)	D	L3
Clordiazepoxido (Librium)	D	L3
Clonazepam (Klonopin)	D	L3
Clorazepato (Tranxene)	D	L3
Diazepam (Valium)	D	L3; L4 si se usa crónicamente
Estazolam (Prosom)	X	L3
Flurazepam (Dalmane)	X	L3
Lorazepam (Ativan)	D	L3
Oxazepam (Serax)	D	L3
Quazepam (Doral)	X	L2
Temazepam (Restoril)	X	L3
Triazolam (Halcion)	X	L3
<i>No benzodiazepínicos</i>		
Buspirona (Buspar)	B	L3
Hidrato de cloral	C	L3
Eszopiclona (Lunesta)	C	NA
Zaleplon (Sonata)	C	L2
Zolpidem (Ambien)	B	L3

Fuente: ACOG Guidelines on Psychiatric Medication Use During Pregnancy and Lactation (ACOG Committee on Practice Bulletins—Obstetrics, 2008)

Terapia Electroconvulsiva

En el momento de valorar el tratamiento de exacerbaciones de enfermedades mentales durante el embarazo, se debe considerar la terapia electroconvulsiva (TEC).

Presentar una enfermedad severa o refractaria, catatonía, alto riesgo suicida, son algunas de los casos en los que se puede pensar en el uso de la TEC, en la tabla 6 se anotan todas las indicaciones.^{21,22}



Tabla 6. Indicaciones para uso de TEC en embarazo.

Indicaciones para TEC
1. Depresión mayor moderada a severa (unipolar o bipolar):
a. Cuando haya fallado la medicación antidepresiva o
b. Si la gravedad de los síntomas y el riesgo para la vida es tal que existe la necesidad de una rápida mejoría
c. Ideación suicida
d. Ingesta oral inadecuada y riesgo de desnutrición o deshidratación
2. Características psicóticas graves
a. Agitación
b. Catatonía
3. Estados catatónicos asociados con cualquier condición psiquiátrica
4. Manía
5. Estados afectivos mixtos
6. Esquizofrenia con síntomas afectivos prominentes 7. Trastornos esquizoafectivos
8. Psicosis Puerperal

Fuente: Treatment efficacy, risks, and guidelines (Psychopharmacology and Pregnancy , 2014)

Las complicaciones de su aplicación se dividen según a quien afecten:

- **Complicaciones maternas:** al igual que en el resto de los pacientes en los que se utiliza, pueden presentar pérdida de memoria, náuseas, vómitos, dolor de cabeza. Relacionados con el embarazo se ha observado inicio de labor de parto, parto pretérmino, sangrado vaginal. Según estudios realizados el riesgo de aborto no es mayor a la población general. No se ha reportado muertes maternas.^{2, 23}

- **Complicaciones fetales:** se describe la aparición de arritmias cardiacas, reducción de la variabilidad, en un estudio de 339 pacientes se reportaron 2 muertes fetales.^{2, 23}

Durante la aplicación se debe monitorizar por el uso de anestésicos, no se han evidenciado casos de malformaciones secundarios a su uso.²

Se recomienda, al igual que en pacientes no gestantes, realizar estudios previos a su utilización, en este caso se incluye revisión ginecológica, monitoreo fetal continuo, uso de premedicación y vigilancia posteriormente.²⁴



Conclusiones y recomendaciones

- Es importante individualizar cada caso, para poder analizar siempre riesgo/beneficio y así lograr determinar el valor de utilizar o no psicofármacos en cada paciente.
- No hay suficientes estudios por el cuestionamiento ético alrededor del procedimiento en embarazos y neonatos, e incluso en algunas ocasiones los realizados han sido ambivalentes.
- En caso de considerar necesario el tratamiento, se debe brindar toda la información a la paciente y sus familiares.
- Los estudios han concluido que se debe evitar la polifarmacia, para así evitar los diferentes efectos secundarios.
- Se recomienda utilizar la mínima dosis efectiva y darla en múltiples tomas para evitar picos plasmáticos muy altos.
- Se debe mantener monitorizada a la madre y al feto con estudios complementarios: medición de niveles de la medicación, ecografía, laboratorios según las posibles complicaciones de cada fármaco.
- Valorar los medicamentos usados previamente y cuáles han sido efectivos y cuales no, para evitar el uso de estos últimos y así sus efectos secundarios.
- En casos severos se debe considerar el uso de terapia electroconvulsiva, con el monitoreo adecuado.

Referencias Bibliográficas

1. Betcher HK, Wisner KL. Psychotropic treatment during pregnancy: Research synthesis and clinical care principles. *J Womens Health (Larchmt)* [Internet]. 2020;29(3):310–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1089/jwh.2019.7781>
2. Pompili M, Dominici G, Giordano G, Longo L, Serafini G, Lester D, et al. Electroconvulsive treatment during pregnancy: a systematic review. *Expert Rev Neurother* [Internet]. 2014;14(12):1377–90. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1586/14737175.2014.972373>
3. Payne JL. Psychopharmacology in Pregnancy and Breastfeeding. *Psychiatr Clin North Am* [Internet]. 2017;40(2):217–38. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psc.2017.01.001>
4. Guillén JMB, Enrique Soler Company. Uso de antipsicóticos durante el



- embarazo y la lactancia. *Rev Psiquiatr Salud Ment* [Internet]. 2009;2(3):138–45. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s1888-9891\(09\)72405-x](http://dx.doi.org/10.1016/s1888-9891(09)72405-x)
5. Gimeno Álvarez D, Ferre Navarrete F. Protocolo de actuación para el uso de psicofármacos en el embarazo. *Medicine* [Internet]. 2011;10(86):5855–61. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0304-5412\(11\)70188-3](http://dx.doi.org/10.1016/s0304-5412(11)70188-3)
 6. Temming LA, Cahill AG, Riley LE. Clinical management of medications in pregnancy and lactation. *Obstet Anesth Dig* [Internet]. 2017;37(2):75–75. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/01.aoa.0000515744.30082.2e>
 7. Paniagua X. Uso de antidepresivos y antipsicóticos durante el embarazo: psiquiatría basta en la evidencia. [Costa Rica]: Universidad de Costa Rica; 2013.
 8. Camuñas Palacín A, Grigg J, Gilbert H, Worsley R, Gavrilidis E, Kulkarni J. Seguridad de los antipsicóticos atípicos en el embarazo. *Psiquiatr Biol* [Internet]. 2016;23(1):23–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psiq.2016.02.001>
 9. Prieto M, Oraá R, Zardoya MJ, Uriarte JJ, Malo P, Medrano J, et al. Uso de eutimizantes durante el embarazo y la lactancia. *Psiquiatr Biol* [Internet]. 2018;25(1):12–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psiq.2018.01.003>
 10. Payne JL. Psychiatric medication use in pregnancy and breastfeeding. *Obstet Gynecol Clin North Am* [Internet]. 2021;48(1):131–49. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ogc.2020.11.006>
 11. Viguera AC, Vanderkruik R, Gaccione P, Caplin PS, Kobylski LA, Freeman MP, et al. Breastfeeding practices among women taking second-generation antipsychotics: findings from the National Pregnancy Registry for Atypical Antipsychotics. *Arch Womens Ment Health* [Internet]. 2022;25(2):511–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00737-021-01162-z>
 12. Petersen I, Sammon CJ, McCrea RL, Osborn DPJ, Evans SJ, Cowen PJ, et al. Risks associated with antipsychotic treatment in pregnancy: Comparative cohort studies based on electronic health records. *Schizophr Res* [Internet]. 2016;176(2–3):349–56. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.schres.2016.07.023>
 13. Reutfors J, Cesta CE, Cohen JM, Bateman BT, Brauer R, Einarsdóttir



- K, et al. Antipsychotic drug use in pregnancy: A multinational study from ten countries. *Schizophr Res* [Internet]. 2020; 220:106–15. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.schres.2020.03.048>
14. ACOG Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. ACOG Practice Bulletin: Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists number 92, April 2008 (replaces practice bulletin number 87, November 2007). Use of psychiatric medications during pregnancy and lactation. *Obstet Gynecol* [Internet]. 2008;111(4):1001–20. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0b013e31816fd910>
15. Briggs GG, Freeman RK. *Drugs in pregnancy and lactation: A reference guide to fetal and neonatal risk*. 10a ed. Filadelfia, PA, Estados Unidos de América: Lippincott Williams and Wilkins; 2014.
16. Uriarte JJ, Prieto M, Oraá R, Medrano J, Zardoya MJ, Malo P, et al. Uso de medicación antipsicótica durante el embarazo. *Psiquiatr Biol* [Internet]. 2018;25(3):103–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psiq.2018.07.002>
17. Raffi ER, Nonacs R, Cohen LS. Safety of psychotropic medications during pregnancy. *Clin Perinatol* [Internet]. 2019;46(2):215–34. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clp.2019.02.004>
18. Malo P, Prieto M, Oraá R, Zardoya MJ, Uriarte JJ, Medrano J, et al. Uso de antidepresivos durante el embarazo y la lactancia. *Psiquiatr Biol* [Internet]. 2018;25(1):20–5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psiq.2018.02.002>
19. Oraá R, Prieto M, Zardoya MJ, Uriarte JJ, Malo P, Medrano J, et al. Manejo de psicofármacos en los trastornos por uso de sustancias durante el embarazo y la lactancia. *Psiquiatr Biol* [Internet]. 2017;24(3):113–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psiq.2017.10.007>
20. Prieto M, Oraá R, Zardoya MJ, Uriarte JJ, Malo P, Medrano J, et al. Uso de ansiolíticos e hipnóticos durante el embarazo y la lactancia. *Psiquiatr Biol* [Internet]. 2018;25(1):7–11. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psiq.2018.01.004>
21. Ward HB, Fromson JA, Cooper JJ, De Oliveira G, Almeida M. Correction to: Recommendations for the use of ECT in pregnancy: literature review and proposed clinical protocol. *Arch Womens Ment Health* [Internet]. 2018;21(6):723–723. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00737-018-0879-1>



22. Psychopharmacology and pregnancy: Treatment efficacy, risks, and guidelines. Nueva York, NY, Estados Unidos de América: Springer; 2014.
23. Leiknes KA, Cooke MJ, Jarosch-von Schweder L, Harboe I, Høie B. Electroconvulsive therapy during pregnancy: a systematic review of case studies. Arch Womens Ment Health [Internet]. 2015;18(1):1–39. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00737-013-0389-0>
24. Rabie N, Shah R, Ray-Griffith S, Coker JL, Magann EF, Stowe ZN. Continuous fetal monitoring during electroconvulsive therapy: A prospective observation study. Int J Womens Health [Internet]. 2021;13:1–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2147/IJWH.S290934>