

# Asociación entre aborto inducido y depresión: una revisión sistemática y metaanálisis

Association between induced abortion and depression:  
A systematic review and meta-analysis

Nadia Jenniffer Stefany Montoya-Gambini<sup>1a</sup>, Jessica Jennifer Apaza-García<sup>1b</sup>, Oscar Fausto Munares-García<sup>1c</sup>

## Resumen

El presente artículo es una revisión sistemática (RS) y metaanálisis (MA) cuyo objetivo fue identificar la asociación entre el aborto inducido y el desarrollo de depresión, con base en los lineamientos Cochrane para RS. Se hizo la búsqueda sistemática en las bases de datos WoS, PubMed y Scopus. Se incluyeron estudios de cohorte retrospectivos y prospectivos, hasta noviembre de 2020, que evaluaron una población de mujeres en edad fértil (12 a 46 años) con al menos un aborto inducido o provocado, incluido el aborto farmacológico y el quirúrgico. Solo se incluyeron estudios con mujeres sanas al inicio de la investigación, es decir, con ausencia de patología psiquiátrica previa al aborto inducido. La calidad de los estudios incluidos se midió con la *Newcastle-Ottawa Scale* (NOS) y para el MA se especificaron modelos de efectos aleatorios con el método de DerSimonian & Laird y se agruparon en seguimiento posterior al aborto antes y después de un año. Los resultados de la RS fueron medidos con riesgo relativo (RR), *hazard ratio* (HR), *odds ratio* (OR) y la prueba de chi cuadrado, que valoraron la intensidad de la relación estadística entre la población y la exposición. La RS demostró un OR 1.38 (IC 95% 1.14-1.68) de depresión tras el aborto inducido. El MA demostró una asociación estadísticamente significativa entre la depresión y el aborto inducido cuando se hizo la evaluación posterior a un año: OR: 1.37 (IC 95% 1.09-1.71). Se deberían investigar y advertir los riesgos, daños y consecuencias en la salud mental, como la depresión, tras el aborto inducido.

## Abstract

This article is a systematic review (SR) and meta-analysis (MA) whose objective was to identify the association between induced abortion and the development of depression, based on the Cochrane guidelines for SRs. A systematic search was carried out in the WoS, PubMed and Scopus databases. Retrospective and prospective cohort studies, carried out until November 2020, that evaluated a population of women in childbearing age (12 to 46 years) with at least 1 induced and/or provoked abortion, including pharmacological and surgical abortion. Only studies with healthy women at the beginning of the research were included, i.e., with absence of psychiatric pathology prior to induced abortion. The quality of the included studies was measured with the Newcastle-Ottawa Scale (NOS), and for the MA random-effects models were specified using the DerSimonian & Laird method, grouping them into follow-up after abortion before and after one year. The results of the SR were measured with relative risk (RR), hazard ratio (HR), odds ratio (OR), and the chi-square test, which assessed the intensity of the statistical relationship between population and exposure. Systematic review demonstrated an OR of 1.38 (95% CI 1.14-1.68) of depression after induced abortion. Meta-analysis demonstrated a statistically significant association between depression and induced abortion when the assessment after one year was performed: OR: 1.37 (95% CI 1.09-1.71). The risks, harms and mental health consequences of induced abortion, such as depression, should be investigated and warned.

<sup>1</sup>Universidad Científica del Sur, Facultad de Ciencias de la Salud "Fernando Cabieses Molina", Carrera de Medicina Humana. Lima, Perú

ORCID: 0000-0002-3963-7370<sup>a</sup>, 0000-0003-1832-4356<sup>b</sup>, 0000-0001-7705-0530<sup>c</sup>

**Palabras clave**  
Aborto Inducido  
Depresión  
Metaanálisis

**Keywords**  
Induced Abortion  
Depression  
Meta-Analysis

**Fecha de recibido:** 09/06/2023

**Fecha de aceptado:** 18/09/2023

### Comunicación con:

Oscar Fausto Munares García  
✉ [omunares@cientifica.edu.pe](mailto:omunares@cientifica.edu.pe)  
☎ +51 961 599 822

**Cómo citar este artículo:** Montoya-Gambini NJS, Apaza-García JJ, Munares-García OF. Asociación entre aborto inducido y depresión: una revisión sistemática y metaanálisis. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2024;62(1):e5430. doi: 10.5281/zenodo.10278156

## Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que aproximadamente más de 280 millones de personas en nuestro planeta padecen depresión, lo cual es el equivalente a un 3.8% de la población mundial; esta patología se desarrolla con mayor frecuencia en mujeres que en hombres y se posiciona así como una de las causas más importantes de discapacidad y morbilidad.<sup>1</sup> En la mujer, el aborto puede ser espontáneo o inducido, puede hacerse mediante dos métodos: el farmacológico o el quirúrgico.<sup>2,3</sup> Cualquiera que sea el método, este inevitablemente puede impactar de manera significativa en la salud mental de la mujer. Las actitudes y reacciones en su psique ante la realidad de una gestación pueden ser variables, e incluso provocar estrés.<sup>4</sup> El aborto no intencional o espontáneo puede traer consigo reacciones de duelo y sentimientos de pérdida; por lo tanto, es comprensible que el aborto inducido sea percibido como un acontecimiento adverso y generador de estrés.<sup>5</sup>

La embriología clínica afirma que la vida humana inicia en la concepción: cuando el espermatozoide fecunda al óvulo, este es autónomo, tiene individualidad genética y dispone así de la capacidad para presidir su propio destino, desde su inicio, hasta la vejez y muerte natural.<sup>6,7</sup>

Todo fármaco puede traer consigo efectos adversos, del mismo modo podemos afirmar que ninguna práctica médica ni quirúrgica se encuentra exenta de ellos. El aborto inducido, farmacológico o quirúrgico, anula la vida de un nuevo ser por voluntad y consentimiento de la madre. Este hecho puede traer consigo diversos riesgos en la salud mental, como el síndrome de estrés postraumático, el cual desencadena depresión e incluso suicidio. Este último puede llegar a ser 4 veces superior que el riesgo de muerte por parto.

Se han encontrado estudios sobre el impacto del aborto inducido en la salud mental de las mujeres. Algunos nos dan un panorama amplio y certero sobre este tema, otros minimizan las consecuencias; sin embargo, ningún estudio ha podido demostrar que posterior a este evento puede encontrarse en la paciente una mejor evolución en su salud psíquica,<sup>8,9</sup> aun cuando los efectos de varias investigaciones son expuestos como neutrales.<sup>10</sup> Podríamos inferir así que el aborto inducido no es ahora y no ha sido nunca un tratamiento para patologías mentales.

La asociación entre el aborto inducido y trastornos mentales, como la depresión, ansiedad, dependencia y adicción hacia drogas ilegales y alcohol, es significativa. La pérdida del feto parece exponer a las mujeres a un mayor riesgo de trastornos mentales que el parto. Asimismo, la literatura nos refiere que el aborto intencionado o inducido aumenta el riesgo de padecer trastornos psíquicos en las mujeres.<sup>11</sup>

En ese sentido, nuestro objetivo fue determinar la asociación entre el aborto inducido y el desarrollo de depresión en mujeres.

## Metodología

Se hizo una revisión sistemática y un metaanálisis de estudios de cohorte retrospectivo y prospectivo que evaluaron la asociación entre aborto inducido y el desarrollo de depresión posterior a aquel en mujeres en edad fértil (12 a 46 años), con base en los lineamientos para revisiones sistemáticas del Manual Cochrane.

### Estrategia de búsqueda

Se hizo una búsqueda de estudios hasta el mes de noviembre del 2020 en 3 bases de datos:

PubMed: "Abortion, Induced"[Mesh] OR "Abortion, Legal"[Mesh] OR "Abortion, Therapeutic"[Mesh] OR Abortion\*[TIAB] OR miscarriage[TIAB] OR (finish\*[TIAB] OR interrupt\*[TIAB] OR ending[TIAB] OR stoping[TIAB] AND pregnanc\*[TIAB]) AND "Depression"[Mesh] OR "Depressive Disorder"[Mesh] OR Depress\*[TIAB] AND "Cohort Studies"[Mesh] OR (cohort [TIAB] AND (study [TIAB] OR studies [TIAB] OR analys\* [TIAB])) OR "follow up" [TIAB] OR longitudinal [TIAB] OR prospective [TIAB] OR cohort\*[TIAB].

Web of Science: TI=(Abortion\* OR miscarriage ((finish\* OR interrupt\* OR ending OR stoping) AND pregnanc\*)) AND TI=(Depress\*) AND TI=((cohort AND (study OR studies OR analys\*)) OR "follow up" OR longitudinal OR prospective OR cohort\*)

Scopus: TITLE-ABS (Abortion\* OR miscarriage OR ((finish\* OR interrupt\* OR ending OR stoping) AND pregnanc\*)) AND TITLE-ABS (Depress\*) AND TITLE-ABS ((cohort AND (study OR studies OR analys\*)) OR "follow up" OR longitudinal OR prospective OR cohort\*)

### Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron estudios de cohorte retrospectivos y prospectivos en inglés, hasta noviembre de 2020, que evaluaron una población de mujeres en edad fértil (12 a 46 años) con al menos un aborto inducido, incluidas ambas técnicas de aborto: farmacológico y quirúrgico. Solo se incluyeron estudios con mujeres sanas al inicio de la investigación, es decir, sin patología ni conducta psiquiátrica previa. Se excluyeron estudios que solamente tenían como población a mujeres con aborto espontáneo, así como estudios que incluían en

su población mujeres con antecedentes psiquiátricos o cuadros depresivos diagnosticados antes del aborto.

### Pregunta PECO

Población: mujeres de edad fértil con al menos un aborto inducido de tipo farmacológico o quirúrgico. Exposición: desarrollo de depresión posterior a un aborto inducido. Comparación: mujeres que decidieron continuar con su embarazo. Resultado: asociación entre el aborto inducido y el desarrollo de depresión en la mujer.

### Selección de estudios

Se identificaron en la Web of Science (WoS) 7 estudios, en PubMed 367 y en Scopus 294 estudios. Se procedió a la detección y eliminación de duplicados ( $n = 264$ ) y quedaron un total de 404 estudios. Posteriormente tras la aplicación de los criterios de selección, se extrajeron un total de 92 estudios. No cumplieron con los criterios de la pregunta PECO 83 estudios, por lo que quedaron para la revisión final 9 estudios; asimismo, los estudios que reportaban la medida de asociación (*odds ratio*) o los datos necesarios para su estimación para la evaluación del metaanálisis fueron 3 estudios (figura 1).

### Evaluación de la calidad de los estudios

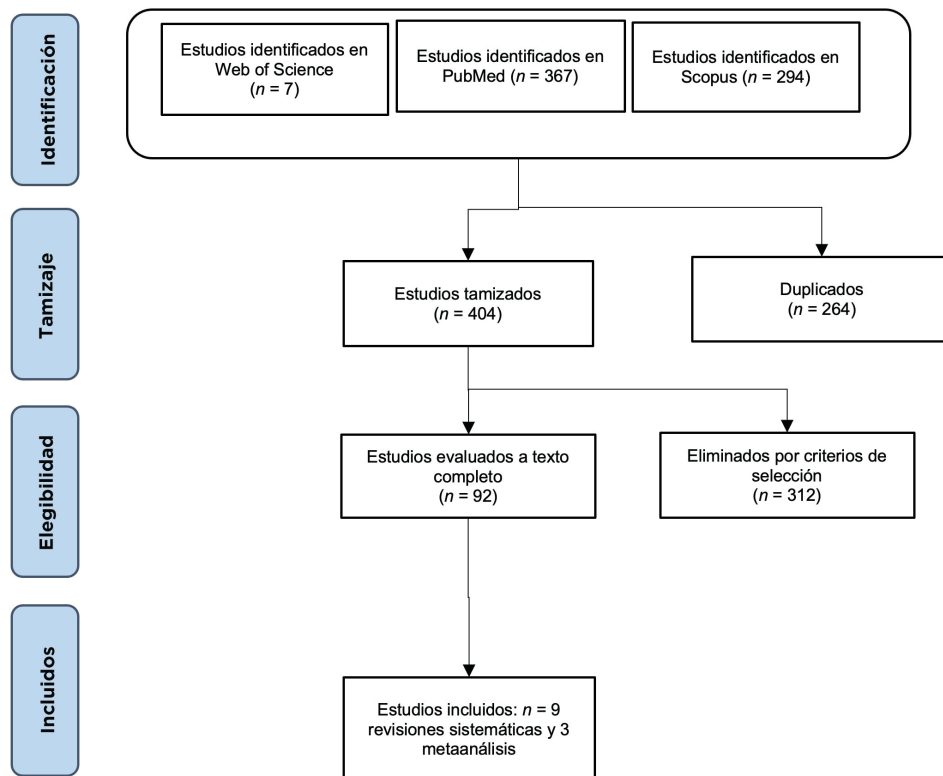
Se utilizó la escala de Newcastle-Ottawa Scale (NOS) para valorar la calidad de las investigaciones, específicamente estudios de cohorte y casos y controles. La evaluación de la calidad de los estudios se observa en el cuadro I.

### Análisis de datos

Los resultados de la revisión sistemática fueron medidos con los siguientes indicadores epidemiológicos: riesgo relativo (RR), *hazard ratio* (HR), *odds ratio* (OR) y la prueba de chi cuadrado, los cuales valoraron la intensidad de la relación estadística entre la población y la exposición.

Se hizo una síntesis cuantitativa de los resultados mediante un metaanálisis, únicamente para aquellos estudios que reportaban la medida de asociación de OR con sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%) o los datos necesarios para su estimación. El desarrollo del metaanálisis se hizo con el programa Stata v.16, utilizando el comando *metan*. La heterogeneidad fue evaluada utilizando la prueba de  $I^2$ , en la que estimaciones globales estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ ) conllevaron a tomar la decisión de optar por modelos de efectos aleatorios. Se especificaron los modelos de efectos aleatorios con el método de DerSimo-

Figura 1 Flujograma de selección de estudios de cohorte sobre aborto inducido y depresión



**Cuadro I** Evaluación del riesgo de sesgo de estudios de cohorte sobre aborto inducido (farmacológico y quirúrgico) y depresión

| Autor                                 | Dimensiones de la escala |                |           | Conclusión    |
|---------------------------------------|--------------------------|----------------|-----------|---------------|
|                                       | Selección                | Comparabilidad | Desenlace |               |
| Sullins <sup>12</sup>                 | ★★★★                     | ★★             | ★★★       | Buena calidad |
| Pedersen* <sup>13</sup>               | ★★                       | ★              | ★★        | Baja calidad  |
| Jacob <i>et al.</i> <sup>14</sup>     | ★★★★                     | ★★             | ★★★       | Buena calidad |
| Huang <i>et al.</i> <sup>15</sup>     | ★★                       | ★              | ★★        | Baja calidad  |
| Fergusson <i>et al.</i> <sup>16</sup> | ★★★★                     | ★★             | ★★★       | Buena calidad |
| Dingle <i>et al.</i> <sup>17</sup>    | ★★★★                     | ★★             | ★★★       | Buena calidad |
| Devore <i>et al.</i> <sup>18</sup>    | ★★★★                     | ★★             | -         | Baja calidad  |
| Cogle <i>et al.</i> <sup>19</sup>     | ★★                       | ★              | ★★        | Baja calidad  |
| Broen <i>et al.</i> <sup>20</sup>     | ★★★★                     | ★★             | ★★★       | Buena calidad |

Evaluación con escala de Newcastle-Ottawa: baja calidad: < 7 y alta calidad ≥ 7 estrellas

\*Incluidos en el metaanálisis

nian & Laird, con la estimación de heterogeneidad tomada del modelo de Mantel-Haenszel. Asimismo, los modelos de efectos fijos se calcularon con base en el método de inversa de la varianza. Los análisis fueron especificados al tomar como subgrupos el tipo de aborto (inducido o espontáneo) y el tiempo de seguimiento de los estudios ( $\leq 1$  año y  $> 1$  año).

## Resultados

La presente investigación identificó una asociación entre la depresión y el aborto inducido cuando se hizo la evaluación posterior a un año. Nueve estudios identificaron la relación entre aborto inducido y depresión; otros estudios determinaron un riesgo bajo (OR < 2.0), mientras que 2 estudios determinaron un riesgo alto: el primero, el estudio de Pedersen,<sup>13</sup> realizado en Noruega, empleó el inventario de estado ánimo depresivo de Kandel y Davies en mujeres entre los 15 y los 27 años y encontró una OR de 3.5 (IC 95% 2.0-6.1) y el estudio de Fergusson,<sup>16</sup> que se hizo en Nueva Zelanda, empleó datos de registro del manual DSM-IV en mujeres entre los 15 y los 30 años con un RR de 2.04 (IC 95% 1.36-3.07). En el estudio de Pedersen<sup>13</sup> emplearon una muestra representativa de mujeres de la población normal. En cuanto a la evaluación de depresión, ambos estudios utilizaron herramientas internacionales validadas en la especialidad de psiquiatría: Cogle<sup>19</sup> y Huang<sup>15</sup> utilizaron la Escala de depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D) y Pedersen<sup>13</sup> utilizó el Inventario del estado de ánimo depresivo de Kandel y Davies. En los 3 estudios se tuvieron en cuenta variables sociodemográficas y características individuales como ocupación, grado de instrucción y antecedentes de comorbilidades durante el seguimiento. Cogle<sup>19</sup> y Pedersen<sup>13</sup> nos señalan que las mujeres jóvenes que deciden someterse a un aborto inducido tienen un riesgo mayor de depresión posterior, mientras que Huang<sup>15</sup> agregó una comorbilidad psiquiátrica más: la ansiedad, y

refiere así que las mujeres que han experimentado un aborto inducido previo tienen síntomas omnipresentes de ansiedad y depresión durante un embarazo posterior (cuadro II)

Se observó que el riesgo (*odds*) significativo de depresión en el grupo de mujeres con algún tipo de aborto fue 1.30 veces mayor comparado con el grupo que no lo tuvo (1.30 IC 95% 1.08-1.56). Sin embargo, esto no se mantuvo al evaluar por los subgrupos del tipo de aborto, donde únicamente se observó esta diferencia de mayor *odds* en el aborto inducido (OR 1.38; IC 95% 1.14-1.68) (figura 2).

Al hacer este análisis tomando en cuenta los tiempos de seguimiento de los participantes, observamos que en los reportes  $\leq 1$  año no se observó una asociación significativa entre el aborto y la depresión (OR: 1.22; IC 95% 0.86-1.74), ni cuando se evalúa por el tipo de aborto (inducido: OR: 1.43; IC 95% 0.98-2.08 o espontáneo: 0.40; IC 95% 0.15-1.10) (figura 3).

Sin embargo, con un tiempo de seguimiento  $> 1$  año, nuevamente observamos esta diferencia para el aborto espontáneo con un riesgo de OR: 1.33 (IC 95% 1.08-1.65) y cuando es únicamente para el aborto inducido llegó a un riesgo de OR: 1.37 (IC 95% 1.09-1.71) (figura 4).

## Discusión

En la actualidad los procedimientos de aborto inducido se efectúan en todo el mundo, en diversos países, independientemente del nivel económico, social, cultural e incluso del estatuto legal del aborto. El Instituto Guttmacher determinó que entre el 2015 y el 2019 ocurrieron cerca de 121 millones de gestaciones no deseadas por año, de las cuales aproximadamente el 61% terminaron en aborto, lo cual se traduce en 73 millones de abortos anuales, apro-

**Cuadro II** Estudios de cohorte incluidos en la revisión sistemática para la determinación del aborto inducido y la depresión

| Autor (país)   | Seguimiento y edad           | Instrumento                | Aborto inducido y depresión  | Otras comorbilidades  |
|--|------------------------------|----------------------------|--|---|
| Sullins <sup>12</sup> (EEUU)                         | 13 años/15-28                | DSM IV <sup>a</sup>        | RR: 1.6 (IC 95% 1.2-2.2)   | Abuso de sustancias: RR: 0.75.<br>Tendencia suicida: RR: 3.4 (IC 95% 1.5-1.7)                                   |
| Pedersen* <sup>13</sup> (Noruega)                    | 13 años/15-27                | Kandel-Davies <sup>b</sup> | OR: 3.5 (IC 95% 2.0-6.1)   | SD  |
| Jacob <i>et al.</i> <sup>14</sup> (Alemania)         | 10 años/12-45                | CIE-10 <sup>c</sup>        | HR: 1.34 (IC 95% 1.11-1.64)  | Trastorno de adaptación HR: 1.45 (IC 95% 1.19-1.76); trastorno somatomorfo: HR: 1.56 (IC 95% 1.38-1.76)         |
| Huang <i>et al.</i> <sup>15</sup> (China)            | 11 meses/18 y 46             | CES-D <sup>d</sup>         | OR: 1.54 (IC 95% 1.05-2.54)  | Ansiedad OR: 2.1 (IC 95% 1.3-3.6).  |
| Ferguson <i>et al.</i> <sup>16</sup> (Nueva Zelanda) | 30 años/15-30                | DSM IV <sup>a</sup>        | RR: 2.04 (IC 95% 1.36-3.07)  | Entre 1.5%-5.5% de trastornos mentales <sup>e</sup>   |
| Dingle <i>et al.</i> <sup>17</sup> (Australia)       | 21 años/24-27                | CIDI <sup>f</sup>          | OR: 1.9 (IC 95% 1.1-3.1).  | Trastorno por drogas ilícitas <sup>g</sup> OR: 3.6 (IC 95% 2.0-6.7) Consumo de alcohol OR: 2.1 (IC 95% 1.3-3.5) |
| Devore <sup>18</sup> (Estados Unidos)                | 4 meses/24-26                | Beck <sup>h</sup>          | Chi cuadrado ( $p = 0.39$ ), nivel de contingencia (C = 3)                                       | SD  |
| Cogle <i>et al.</i> <sup>19</sup> (Estados Unidos)   | 8 años/Edad promedio = 29.82 | CES-D <sup>i</sup>         | OR: 1.7 (IC 95% 1.1-2.4)   | SD  |
| Broen <i>et al.</i> <sup>20</sup> (Noruega)          | 5 años/18-45                 | HADS <sup>d</sup>          | Puntuaciones de depresión significativamente más altas en T1 ( $p < 0.001$ ) y T2 ( $p < 0.05$ ) | Puntuaciones de ansiedad significativamente más altas ( $p < 0.01$ a $p < 0.001$ )                              |

<sup>a</sup>Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales

<sup>b</sup>Inventario del estado de ánimo depresivo de Kandel y Davies

<sup>c</sup>Evaluación de diagnóstico psiquiátrico por CIE-10

<sup>d</sup>Escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HADS)

<sup>e</sup>Depresión mayor, ideación suicida, trastornos de ansiedad (ansiedad generalizada, trastorno de pánico, agorafobia, fobia social y fobia específica), dependencia del alcohol y dependencia de drogas ilícitas

<sup>f</sup>Entrevista Diagnóstica Internacional Compuesta (CIDI-Auto, versión 2.1)

<sup>g</sup>Excluido el cannabis

<sup>h</sup>Inventario de depresión de Beck

<sup>i</sup>Escala de depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos

\*Los estudios señalados fueron incluidos en el metaanálisis

SD: sin dato

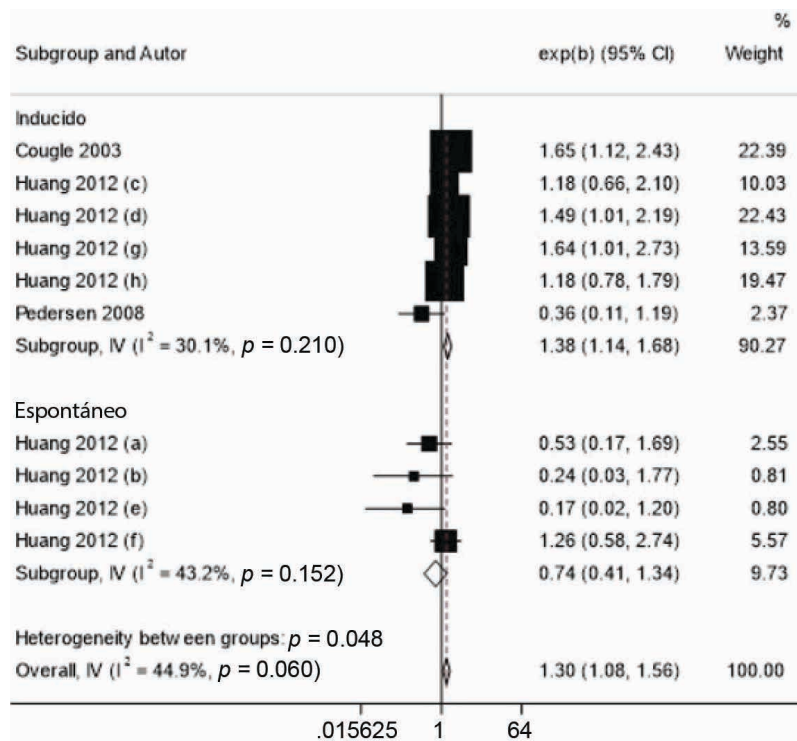
ximadamente 6 millones de abortos en un mes, 1.3 millones de abortos semanales, 200 mil abortos en un día, 8000 abortos en una hora, 133 abortos en un minuto, 2 abortos por segundo.<sup>21</sup>

Diversos estudios evidencian la relación entre el aborto inducido y el daño en la salud mental de la mujer. Un estudio de cohorte retrospectivo en Alemania, que analizó la relación entre aborto inducido y el desarrollo de patologías psiquiátricas, con una muestra de 57,770 mujeres, mostró una relación positiva entre el aborto inducido y el desarrollo de depresión, ansiedad, trastorno de adaptación y trastorno somatomorfo.<sup>22</sup>

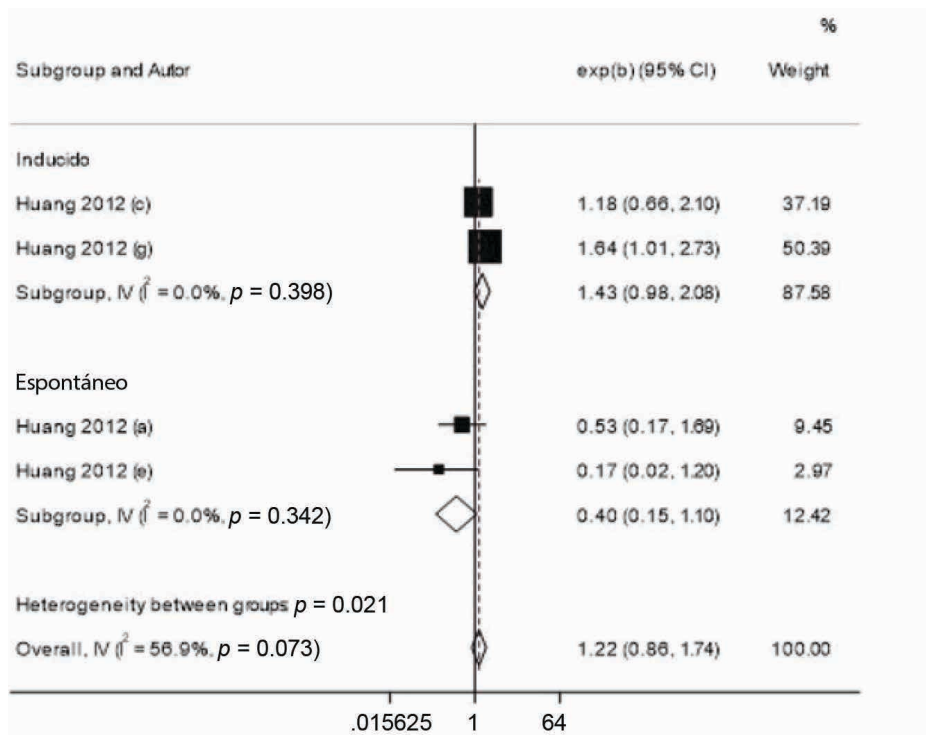
En la actualidad existen varias hipótesis que podrían aclarar la relación entre el aborto inducido y el desarrollo de depresión.<sup>23</sup> La OMS refiere que la depresión es una patología psiquiátrica producto de interacciones complejas entre factores biológicos, psicológicos y sociales.<sup>24</sup> En

primer lugar, el aborto inducido puede ser percibido como un evento estresante o generador de estrés, el cual puede conducir a la aparición de síntomas psiquiátricos.<sup>25</sup> La explicación fisiopatológica puede radicar en los neurotransmisores durante la gestación.<sup>26</sup> Al parecer en el hipocampo de una embarazada, la noradrenalina, la serotonina y la dopamina se encuentran incrementadas en el núcleo preóptico medial, y los niveles de noradrenalina y de serotonina se encuentran elevados en el núcleo estriado dorsolateral. Estos neurotransmisores incrementados en el embarazo se encuentran disminuidos en pacientes con depresión. Se ha comprobado que hay un descenso de niveles del metabolito de la noradrenalina, 3 metoxi-4 hidroxifenilglicol, en la orina y sangre de pacientes depresivos; también hay una disminución de los puntos de recaptación de serotonina en las plaquetas de enfermos depresivos. Además, se hallaron niveles bajos de 5-hidroindolacético, principal metabolito de la serotonina en pacientes suicidas.<sup>27</sup> En consecuencia, es de esperarse que tras someterse a un aborto inducido

**Figura 2** Asociación entre el aborto inducido y la depresión según tipo de aborto (inducido/espontáneo)

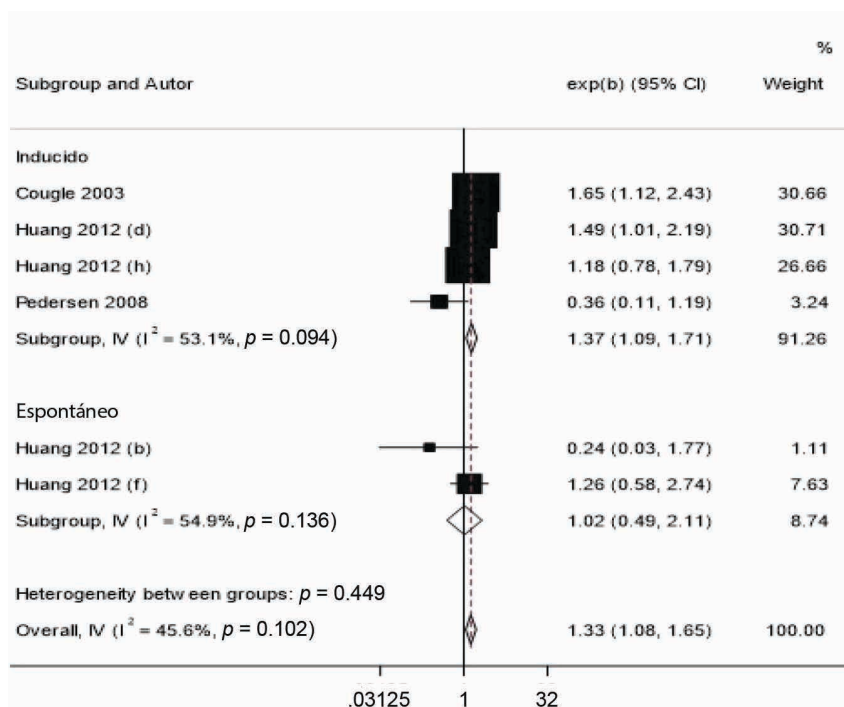


**Figura 3** Asociación entre el aborto y la depresión según tipo de aborto en estudios y año de seguimiento



Estudios que incluyen un tiempo de seguimiento  $\leq 1$  año

**Figura 4** Asociación entre el aborto y la depresión según tipo de aborto en estudios y año de seguimiento



Estudios que incluyen un tiempo de seguimiento > 1 año

las mujeres puedan desarrollar depresión.<sup>28</sup> Por lo tanto, la salud mental y la patología depresiva tras un aborto inducido no debe subestimarse, pues esta puede tener consecuencias a corto y largo plazo.<sup>29</sup>

Nuestro estudio identificó una asociación significativa entre la depresión y el aborto inducido cuando se realizó la evaluación posterior a un año. Los estudios refieren que después del año aparecen síntomas relacionados con el estrés postraumático, la ansiedad, el abuso de alcohol, el abuso de sustancias y síntomas depresivos.<sup>30</sup> Dichos síntomas tenían más presencia en mujeres con interrupción voluntaria del embarazo.<sup>31</sup>

En ese sentido, someterse a un aborto inducido nos puede llevar a pensar, ¿cuánto tiempo puede durar el daño en la salud mental tras el aborto inducido? Un estudio realizado en Asia con 5133 mujeres posmenopáusicas registradas en la quinta Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición de Corea entre el año 2010 y 2012 relacionó la ideación suicida según el número y el tipo de abortos. El riesgo de ideación suicida fue significativamente mayor en las mujeres que experimentaron más de 3 abortos, mientras que la incidencia de ideación suicida no se vio afectada por el número de abortos espontáneos. Asimismo, durante la edad reproductiva se relacionaron con ideación suicida posmenopáusica, depresión y estrés; no obstante, tal aso-

ciación no se observó en mujeres con aborto espontáneo, incluso en mujeres con más abortos espontáneos. Por tanto, si no se tratan a tiempo las consecuencias psiquiátricas del aborto inducido podrían perdurar a lo largo de los años y disminuir gravemente la calidad de vida. Es así que parece razonable y necesaria la valoración de la salud mental y la evaluación médica de comorbilidades psiquiátricas en mujeres.<sup>31</sup>

Se considera importante estudiar las repercusiones en la salud mental de las mujeres, para ofrecer así atención oportuna y de fácil acceso<sup>32</sup> con apoyo de profesionales de la salud adecuadamente capacitados y formados que ayuden a establecer protocolos hospitalarios de atención multidisciplinaria para una atención integral a mujeres con aborto inducido. Asimismo, se recomienda que todas las mujeres en edad fértil conozcan los riesgos psiquiátricos de un aborto inducido. Consideramos sumamente necesaria una educación en salud sexual y reproductiva de calidad, equitativa y accesible para todas las mujeres.<sup>33,34</sup>

El estudio determinó que no se obtuvo información circunstancial relacionada con el contexto de la pérdida de embarazo. En consecuencia, no pudimos tener en cuenta factores asociados, como las razones para abortar, el apoyo y el entorno en el momento del aborto. Además, hubo una falta de datos relacionados con varios factores de

confusión, por ejemplo, educación, ingresos, estilos de vida y hábitos como el tabaquismo, lo que podría introducir un sesgo en un análisis de regresión. Otra limitación presente en el estudio es que este no incluyó más bases de datos, como Embase, que podría incorporar otros estudios, aunque los presentados fueron de calidad adecuada.

En general la literatura sobre aborto y la salud mental carece de evidencia que sugiera que el aborto inducido favorece o reduce los riesgos para la salud mental de un embarazo no deseado o inoportuno; no se ha demostrado que el embarazo no deseado suscite trastornos en la salud mental. Además, no existe evidencia en la literatura médica en la que se pueda afirmar que el aborto inducido mejore la salud mental de la mujer. Este acto no reduce los niveles de ansiedad y depresión; más bien, tras el hecho los aumenta significativamente. La literatura médica nos muestra que estas asociaciones han podido ser respaldadas por investigaciones, especialmente los estudios y análisis longitudinales prospectivos, los cuales afirman la asociación entre aborto y patologías en la salud mental.<sup>34</sup>

## Conclusiones

Encontramos una asociación entre aborto inducido y el desarrollo de depresión en mujeres y esto puede trascender desde lo orgánico hasta lo emocional; el estudio también demostró que esta relación está presente después del año. Finalmente, los estudios incluidos en esta revisión señalan que las mujeres con aborto inducido no solo pueden desarrollar depresión, sino también otras patologías psiquiátricas, como abuso de sustancias, tendencia suicida, trastorno de adaptación, trastorno somatomorfo, trastorno por drogas ilícitas, ansiedad, trastornos mentales, a diferencia de mujeres con aborto espontáneo.

## Agradecimientos

Nuestro más sincero agradecimiento al doctor Aleksandar Cvetkovic Vega y a la doctora Wendy Nieto Gutiérrez, quienes colaboraron en la realización de este metaanálisis.

**Declaración de conflicto de interés:** los autores han completado y enviado la forma traducida al español de la declaración de conflictos potenciales de interés del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, y no fue reportado alguno relacionado con este artículo.

## Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Depresión. Ginebra: OMS; 31 de marzo de 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
2. Mazza D, Burton G, Wilson S, et al. Medical abortion. *AJGP*. 2020;49(6):324-30. doi: 10.31128/AJGP-02-20-5223
3. Ajmal M, Sunder M, Akinbinu R. Abortion. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK518961/>
4. Moafi F, Momeni M, Tayeba M, et al. Spiritual Intelligence and Post-abortion Depression: A Coping Strategy. *J Relig Health*. 2021;60(1):326-34. doi: 10.1007/s10943-018-0705-0
5. Farren J, Jalmbant M, Falconieri N, et al. Posttraumatic stress, anxiety and depression following miscarriage and ectopic pregnancy: a multicenter, prospective, cohort study. *Am J Obstet Gynecol*. 2020;222(4):367.e1-367.e22. doi: 10.1016/j.ajog.2019.10.102
6. Brown M. The moral status of the fetus: Implications of the somatic integration definition of human life. *Bioethics*. 2021;35(7):672-9. doi: 10.1111/bioe.12853
7. Moore K, Persaud T, Torchia M. *Embriología Clínica*. 11a ed. Madrid: Elsevier; 2020. p. 520
8. Sadler TW. *Langman Embriología Médica*. 14a ed. Wolters Kluwer; 2019.
9. Di Giacomo E, Pessina R, Santorelli M, et al. Therapeutic termination of pregnancy and women's mental health: Determinants and consequences. *World J Psychiatry*. 2021;11(11):937-53. doi: 10.5498/wjp.v11.i11.937
10. Gold L. Abortion and suicide. *Am J Psychiatry* 2018;1. doi: 10.1176/appi.ajp.2018.18050513
11. Lou M, Jian X, Wang Y, et al. Association between induced abortion and suicidal ideation among unmarried female migrant workers in three metropolitan cities in China: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2018;18(1):625. doi: 10.1186/s12889-018-5527-1
12. Soullins D. Abortion, substance abuse and mental health in early adulthood: Thirteen-year longitudinal evidence from the United States. *SAGE Open Med*. 2016;4:2050312116665997. doi: 10.1177/2050312116665997
13. Pedersen W. Abortion and depression: a population-based longitudinal study of young women. *Scand J Public Health*. 2008;36(4):424-8. doi: 10.1177/1403494807088449
14. Jacob L, Kostev K, Gerhard C, et al. Relationship between induced abortion and the incidence of depression, anxiety disorder, adjustment disorder, and somatoform disorder in Germany. *J Psychiatr Res*. 2019;114:75-9. doi: 10.1016/j.jpsychires.2019.04.022
15. Huang Z, Hao J, Su P, et al. The Impact of Prior Abortion on Anxiety and Depression Symptoms During a Subsequent Pregnancy: Data From a Population-Based Cohort Study in China. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni-Bulletin of Clinical Psychopharmacology*. 2016;22:1:51-8. doi: 10.5455/bcp.20111102040509
16. Fergusson D, Horwood L, Boden J. Abortion and mental health disorders: evidence from a 30-year longitudinal study. *Br J Psychiatry*. 2008;193(6):444-51. doi: 10.1192/bjp.bp.108.056499
17. Dingle K, Alati R, Clavarino A, et al. Pregnancy loss and psychiatric disorders in young women: an Australian birth cohort study. *B J Psychiatry*. 2008;193(6):455-60. doi: 10.1192/bjp.bp.108.055079



18. Devore N. Relationship Between Previous Elective Abortions and Postpartum Depressive Reactions. *JOGNN*. 1979;8(4): 237-40. doi: 10.1111/j.1552-6909.1979.tb00834.x
19. Cogle J, Reardon D, Coleman P. Depression associated with abortion and childbirth: a long-term analysis of the NLSY cohort. *Med Sci Monit*. 2003;9(4):CR105-12.
20. Broen A, Moum T, Sejersted A, et al. The course of mental health after miscarriage and induced abortion: a longitudinal, five-year follow-up study. *BMC* 2005;3(18). doi: /10.1186/1741-7015-3-18
21. Guttmacher Institute. Embarazo no planeado y aborto a nivel mundial. New York: Guttmacher Institute; 2022. Disponible en: <https://www.guttmacher.org/es/fact-sheet/aborto-inducido-nivel-mundial>
22. Jacob L, Gerhard C, Kostev K, et al. Association between induced abortion, spontaneous abortion, and infertility respectively and the risk of psychiatric disorders in 57,770 women followed in gynecological practices in Germany. *J Affect Disord*. 2019;251:107-13. doi: 10.1016/j.jad.2019.03.060
23. Hammen C. Risk Factors for Depression: An Autobiographical Review. *Annu Rev Clin Psychol*. 2018;14:1-28. doi: 10.1146/annurev-clinpsy-050817-084811
24. Organización Panamericana de la Salud. Depresión. Washington, DC: OPS; [sin fecha de actualización]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/depresion>
25. Quenby S, D Gallos J, Dhillon-Smith R, et al. Miscarriage matters: the epidemiological, physical, psychological, and economic costs of early pregnancy loss. *Lancet*. 2021;397(10285):1658-67. doi: 10.1016/S0140-6736(21)00682-6
26. Barth C, de Lange AG. Towards an understanding of women's brain aging: the immunology of pregnancy and menopause. *Front Neuroendocrinol*. 2020;58:100850. doi: 10.1016/j.yfrne.2020.100850
27. Haddad-Tóvolli R, Ramírez S, Muñoz-Moreno E. et al. Food craving-like episodes during pregnancy are mediated by ac-cumbal dopaminergic circuits. *Nat Metab* 4. 2022:424-34. doi: 10.1038/s42255-022-00557-1
28. He L, Wang T, Xu H, et al. Prevalence of depression and anxiety in women with recurrent pregnancy loss and the associated risk factors. *Arch Gynecol Obstet*. 2019;300(4):1061-6. doi: 10.1007/s00404-019-05264-z
29. Luo M, Jiang X, Wang Y, et al. Association between induced abortion and suicidal ideation among unmarried female migrant workers in three metropolitan cities in China: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2018;18(1):625. doi: 10.1186/s12889-018-5527-1
30. Coleman P. Negative abortion experiences: predictors and development of post-abortion psychological and relational adjustment scale. *Issues Law Med*. 2018;33(2):133-62.
31. Ha J, Kyung S, Sun H, et al. The association between abortion experience and postmenopausal suicidal ideation and mental health: Results from the 5th Korean National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES V). *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2019;58(1):153-8. doi: 10.1016/j.tjog.2018.11.028
32. Tang X, Lu Z, Zhong X. Influencing factors for prenatal Stress, anxiety and depression in early pregnancy among women in Chongqing, China. *J Affect Disord*. 2019;253:292-302. doi: 10.1016/j.jad.2019.05.003
33. Scheidell JD, Ataiants J, Lankenau S. Miscarriage and Abortion Among Women Attending Harm Reduction Services in Philadelphia: Correlations With Individual, Interpersonal, and Structural Factors. *Subst Use Misuse*. 2022;57(6):999-1006. doi: 10.1080/10826084.2022.2046100
34. Cuenca D. Pregnancy loss: Consequences for mental health. *Front Glob Womens Health*. 2023;3:1032212. doi: 10.3389/fgwh.2022.1032212