

Incidencia en las complicaciones postoperatorias inmediatas en pacientes que consumen antidepresivos

Carolina Herrera Huerta¹, Jessica Carreño Caballero², Arana Ortega Juan Carlos Ricardo³, Roberto Carballo Cruz³, Enrique Torres Rasgado⁴

¹ Hospital General de Zona 20 IMSS Puebla

² Hospital General de Zona 35 IMSS Puebla

³ Hospital Rural Villa Ávila Camacho IMSS Puebla

⁴ Facultad de Medicina BUAP

Resumen

Introducción: El uso de fármacos antidepresivos en el período perioperatorio es frecuente y se ha incrementado en los últimos años. Los pacientes usuarios de antidepresivos pueden tener complicaciones pre, intra o postquirúrgicas, tales como hipotensión o hipertensión arterial, arritmias cardíacas durante la cirugía, delirium en el postoperatorio, toxicidad serotoninérgica, aumento del sangrado intraoperatorio, entre otras. **Material y Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, observacional, longitudinal, unicentrico, prospectivo, homodémico. Se llevó a cabo en el servicio de la unidad de cuidados postanestésicos en el Hospital General de Zona Número 20 “La Margarita” localizado en la ciudad de Puebla de Zaragoza, Puebla. Se incluyeron hombres y mujeres de cualquier edad, que ingresen al servicio de unidad de cuidados postanestésicos que consuman antidepresivos. El tipo de muestreo del presente protocolo fué consecutivo no probabilístico. Los resultados se expresan con estadística descriptiva y análisis univariado e inferencial, primero mediante análisis bivariado por diferencia de medias y después durante regresión lineal múltiple de 0.05. **Resultados:** Nuestros resultados muestran que los factores asociados significativamente más incidente en esta población fue la hipotensión (IC 95%; 3.67-13.2, $P < 0.0001$), seguido de la hipertensión (IC 95%; 2.82-8.35, $P < 0.0001$). Mientras que a pesar de que todas las personas que consumieron antidepresivos presentaron sangrado, no fue posible determinar. (IC 95%; 0.162-0.328)

Abstract

Background: In Mexico, obstetric hemorrhage (OH) persists as a serious health problem and constitutes a great challenge for the Public Health System; since annually it presents an incidence of 5% of HO. The Shock Index (CI) as a predictor of blood transfusion in patients with HO is important in being able to care for patients quickly and in a timely manner without the need for other types of studies that demonstrate the need for transfusion. **Material and Methods** A descriptive, observational, longitudinal, single-center, prospective, homodemic study was carried out. It was carried out in the post-anesthetic care unit service at the General Hospital of Zone Number 20 “La Margarita” located in the city of Puebla de Zaragoza, Puebla. Men and women of any age, admitted to the postanesthesia care unit service and consuming antidepressants, were included. The type of sampling of this protocol was non-probabilistic consecutive. The results are expressed with descriptive statistics and univariate and inferential analysis, first through bivariate analysis by difference of means and then during multiple linear regression of 0.05. **Results:** Our results show that the most significantly associated factors in this population were hypotension (95% CI; 3.67-13.2, $P < 0.0001$), followed by hypertension (95% CI; 2.82- 8.35, $P < 0.0001$). While despite the fact that all people who consumed antidepressants presented bleeding, it was not possible to determine. (95% CI; 0.162-0.328).

Palabras Clave: índice de choque, hemorragia obstétrica

Keywords: shock index, obstetric hemorrhage

1. INTRODUCCIÓN

El trastorno depresivo es un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración (Gillman PK, 2018).

La depresión es una enfermedad frecuente en todo el mundo, y se calcula que afecta a más de 300 millones de personas (Bassam Khoury, 2015).

Esta enfermedad es diferente de los trastornos del estado de ánimo y de las respuestas emocionales breves a los problemas de la vida cotidiana. Puede llegar a convertirse en un problema serio de salud, especialmente cuando es de larga evolución y de intensidad moderada a grave, ya que puede llegar a causar un gran sufrimiento y alterar las actividades laborales, escolares y familiares (Movig KLL, 2017).

La última encuesta nacional de salud (ENS) arrojó que el 17.2% de la población chilena presenta síntomas depresivos, es por ello, por lo que en una gran cantidad de pacientes con esta enfermedad serán sometidos a cirugías o procedimientos invasivos. Según datos de la población francesa, aproximadamente el 7% de los pacientes que se someten a cirugías tienen algún tipo de depresión (Gartlehner G, 2008).

La práctica clínica indica que los pacientes consumidores de estos fármacos tienen mayores riesgos perioperatorios con relación al resto de la población, por lo que el equipo quirúrgico debe estar atento a los potenciales efectos adversos de los fármacos antidepresivos relacionados con la cirugía y el manejo perioperatorio (Gillman PK, 2018).

Los antidepresivos más comúnmente usados son, los inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS), los inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO), los antidepresivos tricíclicos (ATC), los estabilizadores del ánimo (EA) y los antidepresivos duales (inhibidores de la recaptura de serotonina y noradrenalina e inhibidores de la recaptura de dopamina y noradrenalina (H. Kimura, 2015).

Las indicaciones más comunes para la prescripción de ISRS son la depresión y la ansiedad. En general, el uso de ISRS parece aumentar el riesgo de mortalidad, nuevos eventos cardiovasculares y hemorragia postoperatoria. Los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) y los inhibidores de la recaptación de serotonina y noradrenalina (IRSN) son los antidepresivos más comúnmente recetados en todo el mundo, lo cual puede incrementar el sangrado en diferentes procedimientos quirúrgicos. El mecanismo detrás de la actividad plaquetaria observada con los antidepresivos serotoninérgicos parece ser el agotamiento de la serotonina plaquetaria la cual juega un papel importante en la agregación plaquetaria. Los antidepresivos serotoninérgicos indujeron una disminución en la liberación de gránulos densos, lo que perjudicó aún más la formación de tapones plaquetarios, lo que provocó una reducción de la agregación plaquetaria y una mayor propensión al sangrado. Inderjeet y Shyambalaji en el 2014 realizaron un estudio observacional en donde el análisis se planificó para evaluar la asociación entre el uso preoperatorio de los antidepresivos serotoninérgicos (SAD) y el riesgo de hemorragia/mortalidad en pacientes sometidos a cirugía, en donde se identificaron y evaluaron para su inclusión en el análisis los estudios que habían informado los efectos del uso de antidepresivos serotoninérgicos preoperatorios sobre los resultados de hemorragia perioperatoria y/ o la mortalidad en pacientes adultos sometidos a intervenciones quirúrgicas. Los resultados evaluados fueron la reoperación por evento hemorrágico, la necesidad de transfusión de sangre / glóbulos rojos y la mortalidad. Se realizó un metanálisis y se calculó una estimación combinada de probabilidades (OR) mediante el método de varianza inversa (Basile, 2016).

En un análisis final se incluyeron ocho estudios de cohortes, que comprendían un total de 79 976 usuarios de SAD y 485 336 usuarios de no antidepresivos. El uso de SAD no se asoció con un mayor riesgo de necesidad de reintervención por evento hemorrágico [OR = 1,48 (0,84 2,62)]. Sin embargo, hubo una mayor necesidad de

transfusión [OR = 1,19 (1,09 1,30)], que no se observó en el subgrupo de pacientes sometidos a injerto de derivación de arteria coronaria (CABG) [OR = 1,06 (0,90 1,24)]. El uso de SAD se asoció con un aumento sustancial de la mortalidad [OR = 1,53 (1,15 2,04)] en pacientes sometidos a CABG pero no en la población general [OR = 1,1 (0,99 1,22)]. En donde concluyeron que el uso preparatorio de SAD se asocia con un mayor riesgo de hemorragia con respecto a la necesidad de transfusión; sin embargo, los resultados no deben generalizarse a todos los grupos quirúrgicos. Determinando que la divergencia entre el riesgo de hemorragia y la mortalidad en los pacientes sometidos a cirugía de CABG necesitan una evaluación adicional (Gartlehner G, 2008).

Avances en la comprensión del mecanismo de acción y el perfil de receptores de los fármacos, y las características de la toxicidad de la serotonina, han conducido a una mayor capacidad para explicar y predecir las interacciones farmacológicas que implican analgésicos opioides e inhibidores de la monoamino oxidasa (IMAO). Desde el descubrimiento del fármaco antituberculoso IMAO iproniazida, a mediados de la década de 1950, ha habido preocupaciones sobre las interacciones entre los fármacos antidepresivos IMAO, incluidos los nuevos inhibidores reversibles de la monoaminooxidasa A (RIMA) tipificados por moclobemida, y analgésicos utilizados en anestesia. Este tema sigue siendo confuso por una comprensión incompleta del cuadro clínico de la toxicidad por serotonina. Esta revisión tiene como objetivo aclarar la situación, mediante el uso de datos recientes sobre la naturaleza de la interacción, sus características clínicas y las propiedades de los fármacos implicados. Se destaca el tratamiento adecuado con antagonistas de 5-HT_{2A} para casos graves (Bassam Khoury, 2015).

El uso de ISRS se asocia con un aumento de cuatro veces en el riesgo de sangrado después de la cirugía estética de mama (del 1,44 al 4,59%). La regresión logística mostró que los ISRS aumentan el riesgo de hemorragia independientemente del peso, la edad o el tipo de procedimiento (reducción de senos, mastopexia o aumento de senos). La decisión de suspender los ISRS antes de la cirugía para pacientes psicológicamente vulnerables no debe tomarse sin una discusión completa de los riesgos y beneficios (Gillman PK, 2018).

2. METODOLOGÍA

Se realizó un estudio descriptivo, observacional, transversal, unicéntrico, prospectivo y homodémico.

La investigación se efectuó en la unidad de cuidados post anestésicos en el Hospital General de Zona Número 20 "La margarita" localizado en la ciudad de Puebla de Zaragoza, Puebla. En el año 2022.

Los criterios de selección fueron los siguientes:

Criterios de inclusión:

1. Expedientes de pacientes derechohabientes que consumen antidepresivos de cualquier edad que ingresen a la unidad de cuidados post anestésicos.

Criterios de exclusión:

1. Expedientes de pacientes que no autorizaron la obtención de datos
2. Pacientes que se negaron a firmar consentimiento informado.

Criterios de eliminación:

- Expedientes que no contaron con documentación completa.
- Pacientes que fallecieron durante procedimiento.
- Pacientes que solicitaron su egreso voluntario del servicio.

Se calculó el tamaño de la muestra de 309 pacientes registrados con ingreso al servicio de unidad de cuidados postanestésicos del HGZ 20 con consumo de antidepresivos que ingresarán a la unidad de cuidados postanestésicos en el 2019, obteniendo pacientes como muestra: 80.

El tipo de muestreo fue no probabilístico debido a que se analizaron a todos los pacientes que ingresaron a UCPA y consumen antidepresivos, durante el periodo de estudio.

El proyecto se sometió a evaluación por parte del Comité de Local de Ética e Investigación del IMSS, a fin de obtener la autorización y número de registro correspondientes. Se dio a firmar hoja de consentimiento informado invitando a participar a cada integrante del equipo quirúrgico, explicando de manera detallada las características del estudio. Se aplicaron criterios de inclusión, exclusión y eliminación.

Una vez terminado de recolectar los datos de todos los pacientes ingresados a nuestro protocolo durante los 6 meses (julio a diciembre 2022) que duró el tiempo de reclutamiento de los mismos, se vació toda la información obtenida mediante el Instrumento de Recolección de Datos al programa estadístico SPSS v.25 para realizar la estadística final.

Toda la información recolectada en las hojas del Instrumento de Recolección de Datos, las características de los participantes y de los resultados se efectuó mediante medidas de tendencia central y de dispersión de acuerdo con la distribución de los datos se vació en el programa estadístico SPSS v.25, donde se procesaron todos los datos.

Después de análisis univariado se realizó el análisis inferencial que se llevó a cabo en dos etapas, primero mediante análisis bivariado por diferencia de medias y después mediante regresión lineal múltiple (debido a que nuestras variables son cualitativa (complicaciones) y cuantitativa (índice en complicaciones), con un nivel de significancia de 0.05, para determinar la relación existente entre nuestra variables de dependiente (complicaciones) e independiente (índice de complicaciones) se utilizó Chi cuadrada al ser variables nominales.

3. RESULTADOS

De la población incluida en el estudio y que cumplieron con los criterios de inclusión, nuestros datos muestran las siguientes características demográficas; estuvo conformada principalmente por el género masculino (68.0 vs 32.0; $P < 0.0001$). Por otra parte, la población presento una mediana de edad de 48.0 (37.5-66.0) años.

Siendo importante mencionar que el antidepresivo más consumido por esta población fue ISRS, mientras que IMAO fue en un (92.5 vs 7.5%; $P < 0.0001$) respectivamente. (ver Tabla 1)

Tabla 1. Características demográficas, clínicas y tipo de cirugía

Variables		
Sexo Biológico		
Femenino, n(%)	99 (32.0)	$X^2=39.8$
Masculino, n(%)	210 (68.0)	$P<0.001$
Edad (años)	48.0 (37.5-66.0)	
APP		
APP(+), n(%)	219 (70.1)	$X^2=53.8$
APP(-), n(%)	90 (29.1)	$P<0.001$
Antidepresivo(+), n(%)		
ISRS, n(%)	74 (92.5)	$X^2=57.8$
MAO, n(%)	6 (7.5)	$P<0.001$
Consumo (meses)	8.0 (5.0-12.0)	
Tipo Cirugía		
Programada, n(%)	266 (86.1)	$X^2=160.9$
Urgencia, n(%)	43 (13.9)	$P<0.0001$
Sangrado, n(%)	104 (33.7)	
Hipertensión, n(%)	108 (35.0)	
Hipotensión, n(%)	55 (17.8)	

Fuente: HGZ n.º. 20 “La Margarita”, periodo julio 2022 a diciembre 2022

En el gráfico 2, Frecuencia del consumo de antidepresivos de la población de estudio.

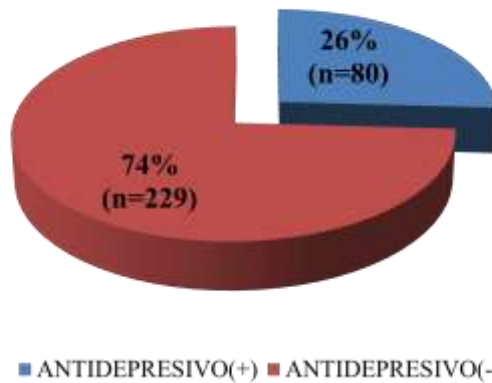


Gráfico 2. Frecuencia del consumo de antidepresivos de la población de estudio

Fuente: HGZ n.º. 20 “La Margarita”, periodo julio 2022 a diciembre 2022

Tabla 2. Características demográficas y complicaciones de la población de estudio

VARIABLES	ANTIDEPRESIVO(+) (n=80)	ANTIDEPRESIVO(-) (n=229)	
Edad (años)	49.0 (43.0-63.8)	48.0 (34.5-66.0)	P=0.193
Sexo Biológico			
Femenino, n(%)	61 (76.3)	80 (34.9)	X ² =3.406
Masculino, n(%)	19 (23.8)	149 (65.1)	P=0.065
Sangrado			
(+), n(%)	80 (100)	24 (10.5)	X ² =212.8
(-), n(%)	0 (0.0)	205 (89.5)	P<0.0001
Hipertensión			
(+), n(%)	48 (60.0)	54 (23.6)	X ² =35.6
(-), n(%)	32 (40.0)	175 (76.4)	P<0.0001
Hipotensión			
(+), n(%)	32 (40.0)	20 (8.7)	X ² =41.4
(-), n(%)	48 (60.0)	209 (91.3)	P<0.0001

Fuente: HGZ n.º. 20 “La Margarita”, periodo julio 2022 a diciembre 2022

Finalmente se realizó un análisis de asociación entre el consumo de antidepresivos, las complicaciones postoperatorias identificadas en la población de estudio. Nuestros resultados muestran que los factores asociados significativamente más incidente en esta población fue la hipotensión (IC 95%; 3.67-13.2, P < 0.0001), seguido de la hipertensión (IC 95%; 2.82- 8.35, P < 0.0001). Mientras que a pesar de que todas las personas que consumieron antidepresivos presentaron sangrado, no fue posible determinar el riesgo. (IC 95%; 0.162-0.328). Ver tabla 3.

Tabla 3. Asociación del consumo de antidepresivos y complicaciones postoperatorias de la población de estudio.

Tabla 3. Asociación del consumo de antidepresivos y complicaciones postoperatorias de la población de estudio

VARIABLES	ANTIDEPRESIVO(+) (n=80)	ANTIDEPRESIVO(-) (n=229)	OR	IC 95%
Sangrado				
(+), n(%)	80 (100)	24 (10.5)	0.231	0.162-0.328
(-), n(%)	0 (0.0)	205 (89.5)		
Hipertensión				
(+), n(%)	49 (61.3)	59 (25.8)	4.86	2.82-8.35
(-), n(%)	31 (38.8)	170 (74.2)		
Hipotensión				
(+), n(%)	32 (40.0)	23 (10.0)	6.96	3.67-13.2
(-), n(%)	48 (60.0)	206 (90.0)		

Fuente: HGZ n.º. 20 “La Margarita”, periodo julio 2022 a diciembre 2022

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La incidencia en las complicaciones postoperatorias inmediatas en pacientes que consumen antidepresivos es de 25.8 por cada 100, es relativamente alta, de acuerdo a lo que encontramos en UCPA, en los pacientes comparados que consumen Inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina, que presentó mayor incidencia en cuanto al resto de los antidepresivos. Encontrando que la principal complicación fue la hipotensión con una tasa de incidencia 6.96 por cada 100, a presentarla los pacientes que consumen antidepresivos.

Un manejo adecuado y monitorización estrecha en la UCPA nos ayuda a disminuir la incidencia en las complicaciones postoperatorias inmediatas en pacientes que consumen antidepresivos, así como los efectos nocivos de los fármacos utilizados, y así evitar las reintervenciones quirúrgicas. Es importante tener un adecuado manejo y vigilancia por parte de personal capacitado, médicos anestesiólogos y enfermeras que mantendrán en vigilancia a los pacientes ingresados. El conocer la incidencia de las complicaciones nos da una pauta para disminuir estas así como mejoras en el tratamiento médico farmacológico para disminuir la incidencia de dichas complicaciones.

Se requieren nuevos estudios seleccionando cirugías específicas y antidepresivos específicos para determinar de mejor manera los probables riesgos derivados de intervenciones quirúrgicas en dichos pacientes.

REFERENCIAS

- [1] Gillman PK. Monoamine oxidase inhibitors, opioid analgesics and serotonin toxicity. British Journal of Anaesthesia [Internet]. 2018 Oct 1 [cited 2020 Oct 21];95(4):434–41. Disponible en: [https://bjanaesthesia.org/article/S0007-0912\(17\)34956-5/fulltext](https://bjanaesthesia.org/article/S0007-0912(17)34956-5/fulltext).
- [2] Bassam Khoury. Postoperative Psychiatric Complications in Living Liver Donors. Transplantation Proceedings [Internet]. 2015 Jul 1 [cited 2021 Aug 17];47(6):1860–5. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0041134515006223?via%3Dihub>
- [3] Movig KLL, Janssen MWHE, de Waal Malefijt J, Kabel PJ, Leufkens HGM, Egberts ACG. Relationship of Serotonergic Antidepressants and Need for Blood Transfusion in Orthopedic Surgical Patients. Archives of Internal Medicine [Internet]. 2017 Oct 27 [cited 2021 Aug 17];163(19):2354. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/216196?resultClick=1>.
- [4] Gartlehner G, Gaynes BN, Hansen RA, et al. Comparative Benefits and Harms of Second-Generation Antidepressants: Background Paper for the American College of Physicians. Annals of Internal Medicine. 2008 Nov 18;149(10):734
- [5] Gillman PK. Monoamine oxidase inhibitors, opioid analgesics and serotonin toxicity. British Journal of Anaesthesia [Internet]. 2018 Oct 1 [cited 2020 Oct 21];95(4):434–41. Available from: [https://bjanaesthesia.org/article/S0007-0912\(17\)34956-5/fulltext](https://bjanaesthesia.org/article/S0007-0912(17)34956-5/fulltext)
- [6] H. Kimura et al, Postoperative Psychiatric Complications in Living Liver Donors. Transplantation Proceedings [Internet]. 2015 Jul 1 [cited 2021 Aug 17];47(6):1860–5. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0041134515006223?via%3Dihub>
- [7] Basile, F. V., Basile, A. R., Et al. (2016). Use of Selective Serotonin Reuptake Inhibitors Antidepressants and Bleeding Risk in Breast Cosmetic Surgery. Aesthetic Plastic Surgery, 37(3), 561–566. doi:10.1007/s00266-013-0111-7
- [8] Gartlehner G, Gaynes BN, Hansen RA, et al. Comparative Benefits and Harms of Second-Generation Antidepressants: Background Paper for the American College of Physicians. Annals of Internal Medicine. 2008 Nov 18;149(10):734

Correo de autor de correspondencia: ricardo_4464@hotmail.com