Artículo original
Ginecol Obstet Mex 2024; 92 (8): 326-340.

https://doi.org/10.24245/gom.v92i8.9573

Asociación entre el grado de consumo de alcohol, tabaco, sustancias ilícitas y el desenlace obstétrico adverso

Association between levels of alcohol, tobacco and illicit substance use, and adverse birth outcomes.

Marcela Palomo García,[1] Neri Alejandro Álvarez Villalobos,[2] Antonio Luis Feria Sosa[3]

Resumen

OBJETIVO: Establecer la relación entre el grado de consumo de alcohol, tabaco y sustancias ilícitas con los desenlaces obstétricos adversos para que el personal encargado de la atención obstétrica evalúe los riesgos que implica el consumo de esas sustancias.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo, observacional, analítico y transversal de una serie de casos llevado a cabo en pacientes en el puerperio hospitalizadas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General de Saltillo entre marzo y junio del 2023 y que refirieron consumo de alcohol, tabaco o drogas durante el embarazo. Posterior al procedimiento obstétrico se aplicó la herramienta ASSIST o prueba de detección de consumo alcohol, tabaco y sustancias. Según el grado de consumo, se utilizó la prueba χ^2 de Pearson y la prueba exacta de Fisher para evaluar su asociación con los desenlaces adversos.

RESULTADOS: De 863 atenciones obstétricas, 47 pacientes (5.4%) refirieron un consumo activo de diferentes sustancias durante el embarazo; de ellas, 22 consumían 2 sustancias, con una tendencia entre el consumo de tabaco y cannabis a un desenlace obstétrico adverso (p = 0.16 y 0.17, respectivamente). El desenlace obstétrico adverso más frecuente fue el bajo peso al nacer en 22 de 47 pacientes.

CONCLUSIONES: Las sustancias con mayor tendencia a un desenlace obstétrico adverso fueron el tabaco y la cannabis, y la consecuencia desfavorable más frecuente en los neonatos fue el bajo peso al nacer.

PALABRAS CLAVE: Alcoholismo; tabaquismo; abuso de sustancias; drogas; embarazo; complicaciones del embarazo.

Abstract

OBJECTIVE: To determine the relationship between the extent of alcohol, tobacco and illicit substance use and adverse obstetric outcomes to enable obstetric care providers to assess the risks of substance use.

MATERIALS AND METHODS: Retrospective, observational, analytical and cross-sectional study of a case series of postpartum patients who were admitted to the Gynaecology and Obstetrics Service of the General Hospital of Saltillo between March and June 2023 and who reported alcohol, tobacco or drug use during pregnancy. After the obstetric procedure, the ASSIST tool or screening test for alcohol, tobacco and drug use was applied. Pearson's χ^2 test and Fisher´s exact statistic were used to assess their association with adverse outcomes according to the level of use.

RESULTS: Of 863 obstetric attendances, 47 patients (5.4%) reported active use of different substances during pregnancy; of these, 22 used 2 substances, with a trend between tobacco and cannabis use for adverse obstetric outcomes (p = 0.16 and 0.17,

[1] Residente de Ginecología y Obstetricia, Hospital General de Saltillo, Coahuila, Secretaría de Salud, Coahuila.
[2] Secretario de Investigación Básica, Centro de Desarrollo de Investigación 360, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Nuevo León.
[3] Ginecoobstetra, Departamento de Medicina Materno Fetal, Hospital General de Saltillo, Coahuila, Secretaría de Salud, Coahuila.

Recibido: febrero 2024

Aceptado: junio 2024

Correspondencia
Marcela Palomo García
palomo.marcela35@gmail.com

Este artículo debe citarse como: Palomo-García M, Alvarez-Villalobos NA, Feria-Sosa A. Asociación entre el grado de consumo de alcohol, tabaco, sustancias ilícitas y el desenlace obstétrico adverso. Ginecol Obstet Mex 2024; 92 (8): 326-340.

respectively). The most common adverse obstetric outcome was low birth weight in 22 of 47 patients.

CONCLUSIONS: The substances with the highest tendency for adverse obstetric outcome were tobacco and cannabis, and the most common adverse neonatal outcome was low birthweight.

KEYWORDS: Alcoholism; Smoking; Substance abuse; Drugs; Pregnancy; Pregnancy complications.

ANTECEDENTES

El abuso de sustancias es común durante el embarazo, incluso algunas pueden ser prescritas por facultativo, como ciertos opioides y otras de carácter ilícito, como la cannabis.[1] De acuerdo con la bibliografía, hasta 23% de las mujeres tienen tabaquismo activo durante el embarazo y 20% de alcohol.[2] De acuerdo con el reporte semanal *Morbidity and Mortality Weekly Report* (MMWR) del 2017 en 8 entidades estatales de Estados Unidos reportaron que, en general, el 9.8% de las mujeres informaron haber consumido marihuana antes del embarazo, 4.2% durante el mismo y 5.5% después del embarazo.[3] El abuso de metanfetamina (METH), un psicoestimulante ilícito, es un problema creciente de salud pública. El abuso de METH durante el embarazo va en aumento debido a sus propiedades estimulantes, anoréxicas y alucinógenas.[4] En cuanto al consumo de alcohol durante el embarazo, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Consumo de Sustancias y Salud de Estados Unidos (NSDUH por sus siglas en inglés) 19.6% de las mujeres embarazadas entre 12 y 44 años reportaron consumo activo de alcohol en el primer trimestre y 4.7% entre el segundo y tercero. Hasta 38.2% de estas pacientes reportaron utilizar, al mismo tiempo, una o más sustancias, entre ellas el tabaco y mariguana, esta última es una combinación hasta en el 74% de las embarazadas estadounidenses.[2,3]

Los cambios fisiológicos durante el embarazo afectan varios parámetros farmacocinéticos: absorción, distribución, metabolismo y excreción de fármacos.[5] Hay algunas dificultades prácticas para estudiar en los embriones la exposición a los fármacos en el útero, entre ellas el consumo de múltiples sustancias. En general, se ha determinado que esa exposición del feto, en las primeras 20 semanas de gestación, repercute en la citogénesis y migración celular. En la segunda mitad la afectación es al desarrollo cerebral y la diferenciación celular.[1]

Un estudio emprendido en México evaluó el perfil sociodemográfico de las pacientes consumidoras de drogas ilegales y reportó que la incidencia de consumo durante el embarazo fue de 10.4 por cada 1000 nacidos vivos. Los factores más relacionados con el consumo fueron: edad materna entre 20 y 25 años (42%), solteras (50.8), escolaridad primaria (39.8%) y amas de casa (69.7%). En esta población solo el 25.4% planeó su embarazo y 14.4% fue víctima de violencia física durante el embarazo[6].

Barry y su grupo informaron que no existen pautas universales para la aplicación de pruebas que permitan prácticas a nivel gubernamental y hospitalario.[1] Aunado a esto existe el factor de subestimación del consumo de sustancias por el temor a reportarlo por sus posibles repercusiones legales e, incluso, por la falta de capacitación del personal de las instituciones de salud para indagar a profundidad en estos cuestionarios.[7,8]

A partir del 2010 la Organización Mundial de la Salud puso a disposición la herramienta ASSIST (*Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test*)[9] para ayudar a identificar, prevenir y evaluar los efectos de estas substancias en el embarazo.[10,11]

Por lo anterior, el objetivo del estudio fue: establecer la relación entre el grado de consumo de alcohol, tabaco y sustancias ilícitas con los desenlaces obstétricos adversos para que el personal encargado de la atención obstétrica evalúe los riesgos que implica el consumo de esas sustancias.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo, observacional, analítico y transversal de una serie de casos llevado a cabo en pacientes puérperas hospitalizadas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General de Saltillo de marzo a junio de 2023 y que refirieron consumo de alcohol, tabaco o drogas durante el embarazo. En virtud de las características del diseño del estudio no fue necesario el cálculo de muestra poblacional, por eso se efectuó por conveniencia.

Criterios de inclusión: pacientes hospitalizadas en el servicio de Ginecología y Obstetricia con reporte verbal de consumo de sustancias durante el embarazo. *Criterios de exclusión:* pacientes con consumo inactivo durante el embarazo, datos incompletos en el expediente clínico relacionados con el motivo de estudio. *Criterios de eliminación*: pacientes que rechazaron la aplicación de la prueba ASSIST y quienes tenían alguna discapacidad (intelectual, visual o auditiva) que impidió la aplicación directa o indirecta de la herramienta de medición.

Variables demográficas: edad, ocupación, escolaridad, origen (entidad federativa), residencia (rural o urbana), estado civil y antecedentes ginecoobstétricos (violencia en el embarazo, control prenatal, inicio de vida sexual activa, compañeros sexuales, enfermedades de trasmisión sexual, consumo de sustancias en la pareja, trimestre identificado). *Variables independientes:* "grado de consumo", que es una variable cualitativa ordinal, medida conforme a las puntuaciones derivadas de la prueba ASSIST, el riesgo de dependencia y afectación a la salud. *Variable dependiente:* denominada "desenlace obstétrico adverso" que, en realidad, correspondió a una variable cualitativa nominal, medida por la existencia o no de complicaciones durante el parto y puerperio inmediato reportado en el expediente clínico.

Capacitación

El primer día, de cada mes del estudio, se reunieron los médicos internos de pregrado y residentes del servicio de Ginecología y Obstetricia con el propósito de señalar los criterios de inclusión y exclusión de las pacientes al protocolo, además de despejar dudas relacionadas con la aplicación e interpretación de la prueba ASSIST. La capacitación constó de 20 minutos y se hizo hincapié en la necesidad de leer la primera página de la herramienta de estudio para obtener el consentimiento informado verbal de la paciente.

La prueba se aplicó en el área de recuperación de tococirugía y hospitalización solo si la paciente estaba en recuperación posterior al procedimiento obstétrico. La prueba se aplicó de forma verbal, con uso del material de la encuesta impresa.

https://doi.org/10.24245/gom.v92i8.9573

Prueba de detección de consumo de alcohol, tabaco y sustancias (ASSIST)

Es una herramienta desarrollada por un grupo internacional de investigadores y médicos con especialidad en adicciones, con auspicio de la Organización Mundial de la Salud.[9] La versión 3.1 de la prueba consta de 8 preguntas y tiempo de llenado de 5 a 10 minutos. Identifica el consumo de: tabaco, alcohol, cannabis, cocaína, estimulantes de tipo anfetamina, inhalantes, sedantes o pastillas para dormir (benzodiacepinas), alucinógenos, opiáceos u otras drogas. Las preguntas se enfocan en la identificación del consumo de sustancias en alguna ocasión a lo largo de la vida y, sobre todo, en los últimos tres meses. Las preguntas 2 a 5 tienen una puntuación que depende de la respuesta en cuestión de frecuencia de consumo. La puntuación más baja "nunca" vale 0 puntos, y la más alta "diariamente o casi diariamente" vale 6 a 8 puntos.

Las preguntas 6 y 7 se refieren a la percepción de abuso de sustancias por la red de apoyo de la paciente y sus intentos de abandonar la dependencia. Al final se suman los puntos obtenidos en cada una de las sustancias de consumo referidas por la paciente y se divide en tres niveles de riesgo de dependencia y afectación a la salud: bajo, moderado y alto.

Se integró una base de datos que reunió la información demográfica, clínica y del tratamiento de la población de pacientes, incluidas las complicaciones obstétricas y perinatales. Para el estudio de las variables la población se dividió en tres grupos según la sustancia de consumo reportada y subgrupos relacionados con la frecuencia de consumo reportada por la prueba ASSIST. **Anexo 1**

Para la información demográfica se utilizó estadística descriptiva. Las variables categóricas (cualitativas) se expresaron en frecuencias y porcentajes y por medio de medidas de tendencia central y desviación estándar en el caso de las variables no categóricas (cuantitativas). En términos de estadística analítica, para valorar la asociación entre el grado de consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias con el procedimiento obstétrico adverso se utilizó la prueba de χ^2 de Pearson y la prueba exacta de Fisher con el uso de tablas de 2 x 2. Los datos se procesaron en el programa estadístico SPSS versión 24.

RESULTADOS

En el periodo de estudio se reportaron 863 atenciones obstétricas de las que 47 fueron de pacientes (5.4%) que refirieron un consumo activo de alcohol, tabaco o drogas durante el embarazo. La edad promedio de las pacientes fue de 23.83 años (DE ± 6.51) en 20 de las 47 fue de 19 o menos años (adolescentes). En relación con la ocupación 39 de 47 refirieron dedicarse al hogar. La escolaridad máxima (secundaria completa) se reportó en 30 de 47 y en términos generales 35 de 47 pacientes solo habían cursado el nivel básico de estudios. **Cuadro 1**

En relación con la dinámica de pareja 26 de 47 pacientes refirieron encontrarse en unión libre. Además, 8 pacientes reportaron haber sufrido algún tipo de violencia durante el embarazo y 35 de 47 sus parejas también tenían consumo positivo de sustancias.

El promedio de inicio de la vida sexual activa fue a los 15.7 años, 2 pacientes habían tenido 4 compañeros sexuales durante su vida. Solo 15 de 47 pacientes tuvieron un control prenatal adecuado y 11 tuvieron una prueba positiva de enfermedades de trasmisión sexual. Durante la hospitalización la más frecuente fue la infección por sífilis en 9 pacientes.

A lo largo del estudio, 39 pacientes se encontraban en el tercer trimestre del embarazo. 22 de 47 habían consumido 2 sustancias y 3 o más

Cuadro 1. Características demográficas de la población

Demográficas	Media	DE
Edad (años)	23.83	6.51
Ocupación	n	(%)
Empleada	5	10.60%
Estudiante	3	6.40%
Hogar	39	83%
Escolaridad	**n**	**(%)**
Primaria	5	10.60%
Secundaria	30	63.80%
Bachillerato	9	19.10%
Técnica	3	6.40%
Residencia	**n**	**(%)**
Rural	1	2.10%
Urbana	46	97.90%
Origen	**n**	**(%)**
Coahuila	39	83%
Otro	8	17%
Estado civil	**n**	**(%)**
Casada	3	6.40%
Soltera	17	36.10%
Divorciada	1	2.10%
Unión libre	26	55.30%

sustancias 17 pacientes. La distribución del consumo de sustancias se representa en la **Figura 1.**

Las principales complicaciones advertidas durante el estudio se registraron en el periodo puerperal inmediato y fueron: peso bajo al nacer, pérdida gestacional, amenaza de parto pretérmino. Al aplicar las pruebas de χ^2 de Pearson y exacta de Fisher se encontró cierta tendencia hacia la significación estadística, pero sin lograrse, entre el grado de consumo de tabaco y cannabis, con el desenlace obstétrico adverso: p = 0.16 y 0.17, respectivamente. El grado de consumo más frecuente de tabaco fue moderado en 28 de 39, alcohol 17 de 40, de cannabis bajo 9, moderado 8, de 17 casos. **Cuadro 2**

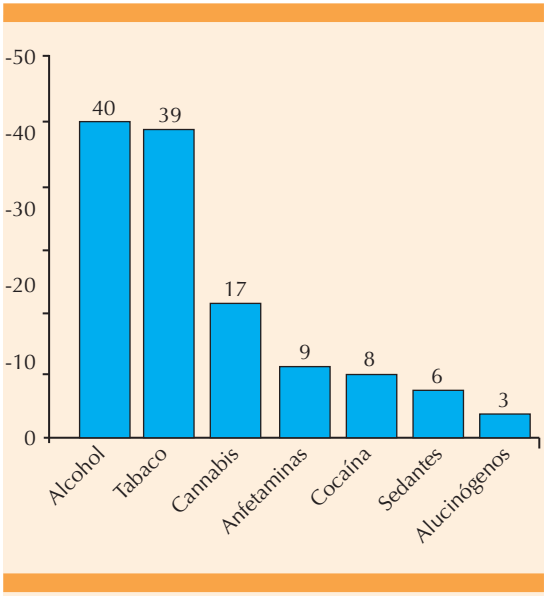


Figura 1. Consumo de sustancias (pacientes).

La edad promedio de las pacientes fumadoras embarazadas fue de 23.15 años. La principal sustancia de consumo activo fue el alcohol en 40 de 47 pacientes y la principal adversidad obstétrica fue el bajo peso al nacer, en 10 de 40 casos y pérdida gestacional en 6 de 40. La edad promedio al inicio del consumo de cannabis fue 20.29 años y las principales repercusiones obstétricas: bajo peso al nacer y pérdida gestacional.

DISCUSIÓN

De acuerdo con la bibliografía internacional,[2] el 38% de las pacientes reporta el consumo simultáneo de dos o más sustancias durante el embarazo y en el grupo aquí estudiado se encontró en 22 de las 47pacientes. Esto refleja un problema de salud pública complejo por la concurrencia de consumo de sustancias lícitas e ilícitas durante el embarazo, que genera un efecto acumulado en el feto y en la madre.

En la República Mexicana, de acuerdo con el estudio retrospectivo de Rojo y colaboradores,[6] en recién nacidos con síndrome de abstinencia

https://doi.org/10.24245/gom.v92i8.9573

Cuadro 2. Grado de consumo de sustancias y desenlace obstétrico adverso

		Resultado obstétrico adverso		
		Sí n (%)	No n (%)	p*
Tabaco	Nulo	7(25)	1(5.3)	0.17
	Bajo	4(14.3)	6(31.6)	
	Moderado	16(57.1)	12(63.2)	
	Alto	1(3.6)	0(0)	
Alcohol	Nulo	5(17.9)	2(10.5)	0.33
	Bajo	16(57.1)	11(57.9)	
	Moderado	7(25)	4(21.1)	
	Alto	0(0)	2(10.5)	
Cannabis	Nulo	17(60.7)	13(68.4)	0.16
	Bajo	4(14.3)	5(26.3)	
	Moderado	7(25)	1(5.3)	
	Alto	0(0)	0(0)	
Cocaína	Nulo	24(85.7)	15(78.9)	0.83
	Bajo	3(10.7)	3(15.8)	
	Moderado	1(3.6)	1(5.3)	
	Alto	0(0)	0(0)	
Anfetaminas	Nulo	23(82.1)	15(78.9)	0.33
	Bajo	0(0)	2(10.5)	
	Moderado	3(10.7)	1(5.3)	
	Alto	2(7.1)	1(5.3)	
Sedantes	Nulo	23(82.1)	18(94.7)	0.41
	Bajo	1(3.6)	0(0)	
	Moderado	4(14.3)	1(5.3)	
	Alto	0(0)	0(0)	
Alucinógenos	Nulo	27(96.4)	17(89.5)	0.55
	Bajo	1(3.6)	2(10.5)	
	Moderado	0(0)	0(0)	
	Alto	0(0)	0(0)	

* Prueba de χ^2 de Pearson y prueba exacta de Fisher.

neonatal de 173 pacientes y sus hijos, el perfil sociodemográfico de las madres resultó semejante al de nuestra población: la edad promedio de las pacientes en el estudio de Rojo fue de 21.2 ± 5 en comparación con 23.83 ± 6.51años del nuestro, ocupación en el hogar 138 de 173 (79.7%) en comparación con 39 de 47, y la pareja con consumo de sustancias de 95 de 173 (54.9%) en contraparte de 35 de 47, respectivamente.

En el perfil sociodemográfico de la paciente obstétrica que consume sustancias,[6] la tendencia es la falta de una red de apoyo que se suma a la violencia por parte de la pareja (25 de 137,

en comparación con 35 de 47 en nuestro estudio), hechos que limitan el acceso a un control prenatal adecuado. Es, sin duda, una limitante importante para la detección oportuna de afectaciones al feto (crecimiento, malformaciones congénitas) y a la madre (enfermedad hipertensiva, infecciones recurrentes). Por lo tanto, es necesario reforzar el acercamiento de la población en edad reproductiva a los servicios de salud.

La principal complicación perinatal del estudio aquí reportado fue el peso bajo al nacer, lo que coincide con lo reportado en la bibliografía.[12,13] En general, los principales factores asociados son: falta de control prenatal (p = 0.006) y abuso de drogas durante el embarazo (p = 0.044). El consumo de cannabis es el más relevante en esta complicación (RM 1.36; IC95%: 1.1 a 1.69),[12] factores que se replicaron en este estudio. Ocho de las 47 pacientes del estudio consumían solo una sustancia, 22 de 47 lo hacían con 2 y 17 con 3 o más sustancias. Esto se relaciona con un estudio de un hospital público de Guadalajara en el que identificaron el consumo de sustancias ilícitas en mujeres embarazadas por medio del análisis de sustancias en el cabello en 127 pacientes y en 35 (16.3%) se detectó más de una sustancia.[14]

Si bien a partir del 2014 la Organización Mundial de la Salud puso a disposición una guía para la identificación y atención al consumo de sustancias y a los trastornos relacionados con la embarazada, continúa insistiéndose en el concepto de "trastorno por abuso de sustancias" y la necesidad de incentivar la prevención de la "dependencia".[8] La crisis de dependencia a los opioides y otras sustancias ilícitas sigue siendo el problema que lidera la investigación y la legislación en la población obstétrica, sobre todo en países desarrollados, como Estados Unidos.

En México, a partir del 2010 se lanzó el proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-007-SSA2-2010 para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido donde se inicia el concepto de "promoción a la abstinencia" de sustancias adictivas: tabaco, alcohol y psicotrópicos. Sin embargo, fue hasta el 2016 que se publicó de forma oficial este proyecto de Norma Oficial Mexicana, a la que se agregó un apéndice normativo de agentes teratógenos, en donde solo se incluyeron tabaco, alcohol y cocaína. En ese Apéndice se resaltan los principales efectos en el feto: peso bajo al nacer y malformaciones. También se hace hincapié en el riesgo de parto pretérmino y desprendimiento prematuro de placenta normoinserta.[15]

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco 2016-2017 (ENCODAT) en México, del 2011 a 2016 se duplicó el consumo de sustancias ilícitas en la población de mujeres. El grupo etario más afectado fue el de 18 a 34 años, asociado con la etapa reproductiva, específicamente en el rubro de reporte de drogas.[16] Es importante estudiar a profundidad el patrón de consumo de sustancias de nuestra población obstétrica pues conforme a lo reportado en este estudio, la tendencia se inclina hacia el consumo de dos o más sustancias simultáneamente durante el embarazo. Además, las principales sustancias ilícitas de consumo, de acuerdo con lo reportado por nuestras pacientes, es el cannabis y las anfetaminas.

Uno de los objetivos de este estudio fue exponer a los obstetras o médicos a cargo de la atención de pacientes embarazadas los posibles factores de riesgo derivados del abuso de sustancias. Además, una herramienta ampliamente disponible y de fácil aplicación para medir si hay o no abuso en el consumo de sustancias.

Por último, se reportaron las complicaciones obstétricas y perinatales inmediatas en nuestra población. Si bien un porcentaje de pacientes se reporta, aparentemente, sin ningún desenlace obstétrico adverso debe tenerse en cuenta que

https://doi.org/10.24245/gom.v92i8.9573

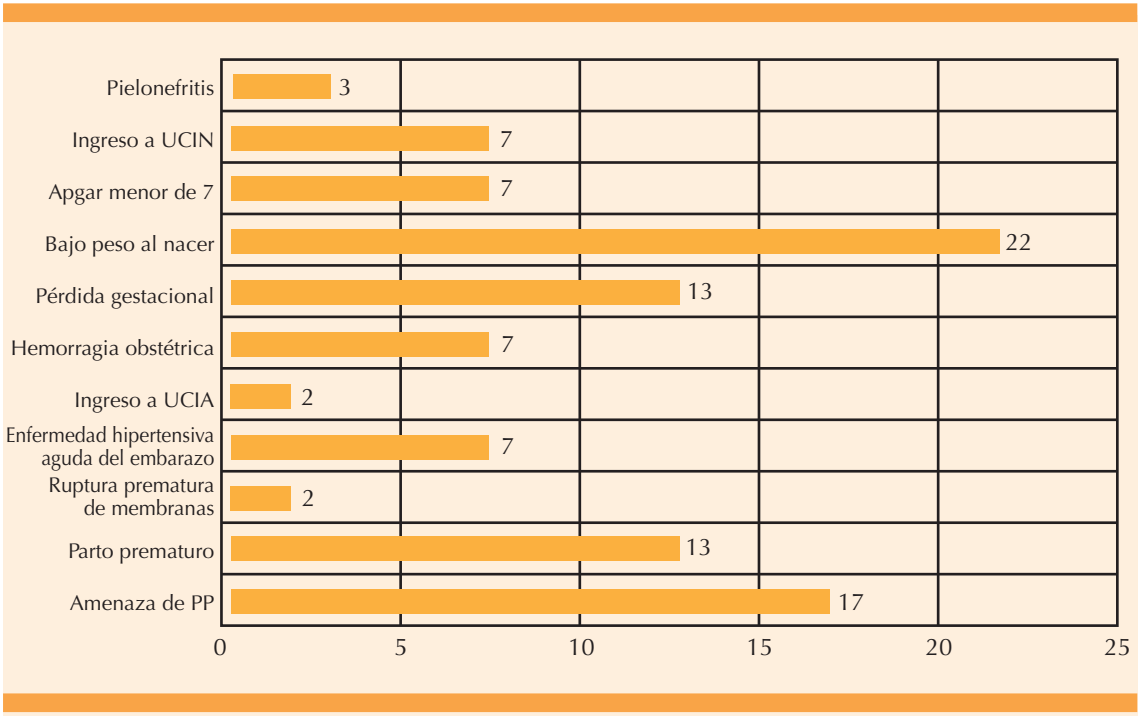


Figura 2. Casos con desenlaces adversos.

los efectos neurológicos y cognitivos del abuso de sustancias en los infantes sigue siendo materia de estudio, así como el potencial riesgo obstétrico y orgánico en las mujeres en edad reproductiva.

La principal limitación del estudio es su carácter retrospectivo y que sea una serie de casos en lugar de haber integrado un grupo control para evaluar el riesgo absoluto y relativo de todo un año y no solo cuatro meses. Además, el criterio de selección de la población de estudio depende del testimonio verbal de la paciente al interrogatorio dirigido respecto del consumo de sustancias (alcohol, tabaco y drogas) durante el embarazo, por lo que existe el riesgo de subestimación del consumo. Tampoco se cuenta con el patrón de referencia para la detección de consumo de sustancias en orina o cabello en nuestra institución, por lo que se trata de una detección meramente cualitativa.

Por lo que se refiere a la naturaleza del estudio, la herramienta ASSIST hace hincapié en el riesgo de dependencia según el consumo reportado de los últimos tres meses, pues no reunió información del consumo en la primera mitad del embarazo, relevante sobre todo en relación con alteraciones morfológicas y de crecimiento fetal. Hay un "sesgo de memoria" donde los datos reportados pueden no recordarse con claridad. Haría falta un ajuste de factores o variables de confusión para mejorar la validez de las relaciones de causa-efecto mediante un estudio de casos y controles prospectivo o retrospectivo más amplio.

CONCLUSIONES

El consumo de sustancias ilícitas por parte de la embarazada es siempre una posibilidad y, como tal, debe investigarse valiéndose de herramientas (cuestionarios) especialmente diseñadas para que el médico de atención primaria pueda utilizarlas, identificar oportunamente el problema y tratarlo. El control prenatal debe incluir la búsqueda de esa posibilidad hasta descartarla y entre más temprano se consiga establecer el diagnóstico, menores serán las repercusiones adversas para la madre y su hijo. El consumo de sustancias adictivas durante el embarazo en la población de estudio tuvo una incidencia de 5.4 casos por cada 100 pacientes atendidas en la institución, porcentaje que debe llamar la atención para su búsqueda en otros ámbitos regionales.

REFERENCIAS

1. Barry JM, Birnbaum AK, Jasin LR, Sherwin CM. Maternal exposure and neonatal effects of drugs of abuse. J Clin Pharmacol 2021; 61: S142-S155. https://doi.org/10.1002/jcph.1928
2. England LJ, Bennett C, Denny CH, et al. Alcohol use and co-use of other substances among pregnant females aged 12-44 Years -United States, 2015-2018. MMWR 2020; 69: 1009-14. https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6931a1.htm
3. Ko JY, Coy KC, Haight SC, et al. Characteristics of marijuana use during pregnancy -eight states, Pregnancy Risk Assessment Monitoring System. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2020; 69 (32): 1058-63. https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/pdfs/mm6932a2-H.pdf
4. Li JH, Liu JL, Zhang KK, et al. The adverse effects of prenatal METH exposure on the offspring: A Review. Front Pharmacol 2021; 12: 715176. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8317262/
5. Etemadi-Aleagha A, Akhgari M. Psychotropic drug abuse in pregnancy and its impact on child neurodevelopment: A review. World J Clin Pediatr 2022; 11 (1): 1-13. https://doi.org/10.5409/wjcp.v11.i1.1
6. Rojo MG, Jiménez PM, Ochoa IZ, et al. Perfil sociodemográfico de madres embarazadas consumidoras de drogas ilegales atendidas en un Hospital Materno Infantil. Rev Sal Jal 2021; 8. (3): 160-167. https://ssj.jalisco.gob.mx/sites/ssj.jalisco.gob.mx/files/revista_saludjalisco_no_24_0.pdf#page=10
7. Chiandetti A, Hernandez G, Mercadal-Hally M, et al. Prevalence of prenatal exposure to substances of abuse: questionnaire versus biomarkers. Reprod Health 2017; 14 (1): 137. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5657059/pdf/12978_2017_Article_385.pdf
8. World Health Organization (WHO) Library Cataloguing-in-Publication Data. Guidelines for the identification and management of substance use and substance use disorders in pregnancy. 2014. Switzerland. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/107130/9786162715266-tha.pdf
9. Organización Mundial de la Salud. La prueba de detección de consumo de alcohol, tabaco y sustancias (ASSIST). Manual para uso en la atención primaria. 2011. https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2011/consumo-sustancias-Assist-manual.pdf
10. Coleman-Cowger VH, Oga EA, Peters EN, Trocin K, et al. Comparison and validation of screening tools for substance use in pregnancy: a cross-sectional study conducted in Maryland prenatal clinics. BMJ 2018; 8 (2): e020248. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-020248
11. Coleman-Cowger VH, Oga EA, Peters EN, et al. Accuracy of three screening tools for prenatal substance use. Obstetrics and Gynecology 2019; 133 (5): 952-61. https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003230
12. Gunn JK, Rosales CB, Center KE, et al. Prenatal exposure to cannabis and maternal and child health outcomes: a systematic review and meta-analysis. BMJ Open 2016; 6 (4): e009986. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-009986
13. Hacker M, Firk C, Konrad K, et al. Pregnancy complications, substance abuse, and prenatal care predict birthweight in adolescent mothers. Arch Public Health 2021; 79: 137. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8320202/
14. Gómez-Ruiz LM, Marchei E, Rotolo MC, et al. Prevalence of licit and illicit drugs use during pregnancy in mexican women. Pharmaceuticals 2022; 15: 382. https://doi.org/10.3390/ph15030382
15. NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016#gsc.tab=0
16. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; Instituto Nacional de Salud Pública, Comisión Nacional Contra las Adicciones. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco 2016-2017: Reporte de Drogas. 1ª ed. Ciudad de México: Secretaría de Salud. 2017. https://drive.google.com/file/d/1zIPBiYB3625GBGIW5BX0TT_YQN73eWhR/view,

https://doi.org/10.24245/gom.v92i8.9573

ANEXOS

Apéndice A

La Prueba de detección de consumo de alcohol, tabaco y sustancias (ASSIST v3.1)

Nombre del trabajador clínico _____ Clínica _____

Identificación o nombre de usuario _____ Fecha _____

Introducción (léasela al usuario o adáptela a las circunstancias locales)*
Las siguientes preguntas se refieren a su experiencia sobre el consumo del alcohol, tabaco y otras substancias a lo largo de la vida y en los últimos tres meses. Estas substancias se pueden fumar, ingerir, inhalar o inyectar (muestre la tarjeta de respuestas) Algunas de estas sustancias pueden ser recetadas por un médico (como las anfetaminas, los sedantes, los analgésicos). Para estas entrevistas, no se registran las medicinas **que han sido recetadas** por su médico. Sin embargo, si ha tomado esas medicinas por **otros** motivos que los recetados, o las ha tomado más o en dosis más altas que las recetadas, dígamelo.

Aunque también nos interesa conocer las diferentes drogas ilícitas que ha consumido, tenga la seguridad de que esa información será estrictamente confidencial.

Antes de hacer las preguntas, entregue al usuario la tarjeta de respuestas.

PREGUNTA 1. A lo largo de la vida, ¿cuál de las siguientes sustancias ha consumido alguna vez? (solo las consumió sin receta médica)		
a. Tabaco (cigarrillos, tabaco de mascar, puros, etc.)	No	Si
b. Bebidas alcohólicas (cerveza, vinos, licores, etc.)	No	Si
c. Cannabis (marihuana, mota, hierba, hachis, etc.)	No	Si
d. Cocaína (coca, crack, etc.)	No	Si
e. Estimulantes de tipo anfetamina (speed, anfetaminas, éxtasis, etc.)	No	Si
f. Inhalantes (óxido nitroso, peegamento, solvente para pintura, etc.)	No	Si
g. Sedantes o pastillas para dormir (diazepam, alprazolam,flunitrazepam, midazolam, etc.)	No	Si
h. Alucinógenos (LSD, ácidos, hongos, ketamina, etc.)	No	Si
i. Opiáceos (heroína, morfina, metadona, buprenorfina, codeína, etc.)	No	Si
j. Otras, especifique	No	Si

Si todas las respuestas fueron negativas pregunte: ¿Ni siquiera cuando estaba en la escuela?	Si la respuesta es negativa para todas las preguntas, detenga la entrevista. Si la respuesta es afirmativa a cualquiera de estas preguntas, haga la pregunta 2 para cada sustancia que se haya consumido alguna vez.

PREGUNTA 2. En los últimos tres meses, ¿ con qué frecuencia ha consumido las sustancias que mencionó (primera droga, segunda droga, etc.)?	Nunca	Una o dos veces	Mensualmente	Semanal	Diaria
a. Tabaco (cigarrillos, tabaco de mascar, puros, etc.)	0	2	3	4	6
b. Bebidas alcohólicas (cerveza, vinos, licores, etc.)	0	2	3	4	6
c. Cannabis (marihuana, mota, hierba, hachis, etc.)	0	2	3	4	6
d. Cocaína (coca, crack, etc.)	0	2	3	4	6
e. Estimulantes de tipo anfetamina (speed, anfetaminas, éxtasis, etc.)	0	2	3	4	6
f. Inhalantes (óxido nitroso, peegamento, solvente para pintura, etc.)	0	2	3	4	6
g. Sedantes o pastillas para dormir (diazepam, alprazolam,-flunitrazepam, midazolam, etc.)	0	2	3	4	6
h. Alucinógenos (LSD, ácidos, hongos, ketamina, etc.)	0	2	3	4	6
i. Opiáceos (heroína, morfina, metadona, buprenorfina, codeína, etc.)	0	2	3	4	6
j. Otras, especifique _____	0	2	3	4	6
Si la respuesta es “Nunca” a todas las secciones de la pregunta 2, pase a la pregunta 6. Si se ha consumido alguna sustancia de la pregunta 2 en los últimos tres meses, continúe con las preguntas 3, 4 y 5 para cada sustancia consumida.					

PREGUNTA 3. En los últimos tres meses, ¿con qué frecuencia ha sentido un fuerte deseo o ansias de consumir (primera droga, segunda droga, etc.)?	Nunca	Una o dos veces	Mensualmente	Semanal	Diaria
a. Tabaco (cigarrillos, tabaco de mascar, puros, etc.)	0	3	4	5	6
b. Bebidas alcohólicas (cerveza, vinos, licores, etc.)	0	3	4	5	6
c. Cannabis (marihuana, mota, hierba, hachis, etc.)	0	3	4	5	6

https://doi.org/10.24245/gom.v92i8.9573

d. Cocaína (coca, crack, etc.)	0	3	4	5	6
e. Estimulantes de tipo anfetamina (speed, anfetaminas, éxtasis, etc.)	0	3	4	5	6
f. Inhalantes (óxido nitroso, peegamento, solvente para pintura, etc.)	0	3	4	5	6
g. Sedantes o pastillas para dormir (diazepam, alprazolam,-flunitrazepam, midazolam, etc.)	0	3	4	5	6
h. Alucinógenos (LSD, ácidos, hongos, ketamina, etc.)	0	3	4	5	6
i. Opiáceos (heroína, morfina, metadona, buprenorfina, codeína, etc.)	0	3	4	5	6
j. Otras, especifique _____	0	3	4	5	6

PREGUNTA 4. En los últimos tres meses, ¿ con qué frecuencia el consumo de (primera droga, segunda droga, etc.) le ha causado problemas de salud, sociales, legales o económicos?	Nunca	Una o dos veces	Mensualmente	Semanal	Diaria
a. Tabaco (cigarrillos, tabaco de mascar, puros, etc.)	0	4	5	6	7
b. Bebidas alcohólicas (cerveza, vinos, licores, etc.)	0	4	5	6	7
c. Cannabis (marihuana, mota, hierba, hachis, etc.)	0	4	5	6	7
d. Cocaína (coca, crack, etc.)	0	4	5	6	7
e. Estimulantes de tipo anfetamina (speed, anfetaminas, éxtasis, etc.)	0	4	5	6	7
f. Inhalantes (óxido nitroso, peegamento, solvente para pintura, etc.)	0	4	5	6	7
g. Sedantes o pastillas para dormir (diazepam, alprazolam,-flunitrazepam, midazolam, etc.)	0	4	5	6	7
h. Alucinógenos (LSD, ácidos, hongos, ketamina, etc.)	0	4	5	6	7
i. Opiáceos (heroína, morfina, metadona, buprenorfina, codeína, etc.)	0	4	5	6	7
j. Otras, especifique _____	0	4	5	6	7

PREGUNTA 5. En los últimos tres meses, ¿con que frecuencia dejó de hacer lo que habitualmente se esperaba de usted por el consumo de (primera droga, segunda droga, etc.)?	Nunca	Una o dos veces	Mensualmente	Semanal	Diaria
a. Tabaco (cigarrillos, tabaco de mascar, puros, etc.)	0	5	6	7	8
b. Bebidas alcohólicas (cerveza, vinos, licores, etc.)	0	5	6	7	8
c. Cannabis (marihuana, mota, hierba, hachis, etc.)	0	5	6	7	8
d. Cocaína (coca, crack, etc.)	0	5	6	7	8
e. Estimulantes de tipo anfetamina (speed, anfetaminas, éxtasis, etc.)	0	5	6	7	8
f. Inhalantes (óxido nitroso, peegamento, solvente para pintura, etc.)	0	5	6	7	8
g. Sedantes o pastillas para dormir (diazepam, alprazolam,-flunitrazepam, midazolam, etc.)	0	5	6	7	8
h. Alucinógenos (LSD, ácidos, hongos, ketamina, etc.)	0	5	6	7	8
i. Opiáceos (heroína, morfina, metadona, buprenorfina, codeína, etc.)	0	5	6	7	8
j. Otras, especifique _____	0	4	5	6	7

PREGUNTA 6. ¿Un amigo, un familiar o alguien más alguna vez ha mostrado preocupación por sus hábitos de consumo de (primera droga, segunda droga, etc.)?	No nunca	Sí, en los últimos 3 meses	Sí, pero no en los últimos 3 meses
a. Tabaco (cigarrillos, tabaco de mascar, puros, etc.)	0	6	3
b. Bebidas alcohólicas (cerveza, vinos, licores, etc.)	0	6	3
c. Cannabis (marihuana, mota, hierba, hachis, etc.)	0	6	3
d. Cocaína (coca, crack, etc.)	0	6	3
e. Estimulantes de tipo anfetamina (speed, anfetaminas, éxtasis, etc.)	0	6	3
f. Inhalantes (óxido nitroso, peegamento, solvente para pintura, etc.)	0	6	3
g. Sedantes o pastillas para dormir (diazepam, alprazolam,flunitrazepam, midazolam, etc.)	0	6	3
h. Alucinógenos (LSD, ácidos, hongos, ketamina, etc.)	0	6	3
i. Opiáceos (heroína, morfina, metadona, buprenorfina, codeína, etc.)	0	6	3
j. Otras, especifique _____	0	6	3
Haga las preguntas 6 y 7 para todas las sustancias usadas alguna vez (es decir, las mencionadas en la pregunta 1).			

https://doi.org/10.24245/gom.v92i8.9573

PREGUNTA 7. ¿ Ha intentado alguna vez reducir o eliminar el consumo de (primera droga, segunda droga) y no lo ha logrado?	No nunca	Sí, en los últimos 3 meses	Sí, pero no en los últimos 3 meses
a. Tabaco (cigarrillos, tabaco de mascar, puros, etc.)	0	6	3
b. Bebidas alcohólicas (cerveza, vinos, licores, etc.)	0	6	3
c. Cannabis (marihuana, mota, hierba, hachis, etc.)	0	6	3
d. Cocaína (coca, crack, etc.)	0	6	3
e. Estimulantes de tipo anfetamina (speed, anfetaminas, éxtasis, etc.)	0	6	3
f. Inhalantes (óxido nitroso, peegamento, solvente para pintura, etc.)	0	6	3
g. Sedantes o pastillas para dormir (diazepam, alprazolam,flunitrazepam, midazolam, etc.)	0	6	3
h. Alucinógenos (LSD, ácidos, hongos, ketamina, etc.)	0	6	3
i. Opiáceos (heroína, morfina, metadona, buprenorfina, codeína, etc.)	0	6	3
j. Otras, especifique _____	0	6	3
Haga las preguntas 6 y 7 para todas las sustancias usadas alguna vez (es decir, las mencionadas en la pregunta 1).			

PREGUNTA 8. ¿ Alguna vez a consumido alguna droga por vía inyectada? (solo las que consumió sin receta médica)	No nunca	Sí, en los últimos 3 meses	Sí, pero no en los últimos 3 meses
(Marque la casilla correspondiente)			

NOTA IMPORTANTE
A los usuarios que se han inyectado drogas en los últimos tres meses se les debe preguntar acerca de sus hábitos de inyección durante este periódo para determinar sus niveles de riesgo y el mejor curso de intervención.

Hábitos de inyectarse		**Lineamientos de intervención**
Cuatro días por mes, en promedio, durante los últimos tres meses o menos	→	Intervención breve que incluye los riesgos de la tarjeta de inyección
Más de cuatro días por mes, en promedio durante los últimos tres meses	→	Evaluación adicional y tratamiento más intensivo

Ápendice C

Tarjeta de reporte de retroalimentación del ASSIST V3.1

Nombre del trabajador clínico _____ Fecha de la prueba _____

Puntuaciones de consumo de sustancias específicas	Puntuación	Nivel de riesgo
a. Productos de tabaco	0-3 4-26 27+	Bajo Moderado Alto
b. Bebidas alcohólicas	0-10 11-26 27+	Bajo Moderado Alto
c. Cannabis	0-3 4-26 27+	Bajo Moderado Alto
d. Cocaina	0-3 4-26 27+	Bajo Moderado Alto
e. Estimulantes de tipo anfetamina	0-3 4-26 27+	Bajo Moderado Alto
f. Inhalantes	0-3 4-26 27+	Bajo Moderado Alto
g. Sedantes o pastillas para dormir	0-3 4-26 27+	Bajo Moderado Alto
h. Alucinógenos	0-3 4-26 27+	Bajo Moderado Alto
i. Opiáceos	0-3 4-26 27+	Bajo Moderado Alto
j. Otras, especifique _____	0-3 4-26 27+	Bajo Moderado Alto

¿Qué significan sus pintuaciones?
Bajo: Usted corre un riesgo inferior de tener problemas de salud y otros problemas por sus hábitos actuales de consumo de sustancias. **Moderado:** Usted corre riesgo moderado de tener problemas de salud y otros problemas por sus hábitos actuales de consumo de sustancias. **Alto:** Usted corre un riesgo alto de tener problemas graves(de salud, sociales, económicos, legales, en sus relaciones) a consecuencia de sus hábitos actuales de consumo y es probable que sea dependiente.

https://doi.org/10.24245/gom.v92i8.9573