

# Consumo de alcohol y drogas en embarazadas internadas en un hospital de la ciudad de Buenos Aires, Argentina. Evaluación del impacto inicial en el recién nacido

*Alcohol and drug consumption in pregnant women admitted to a hospital in the city of Buenos Aires, Argentina. Initial Impact Assessment on the Newborn*

**Marina Risso<sup>1</sup>, Gladys Saa<sup>2</sup>, Mónica González Alcántara<sup>3</sup>, Silvia Cortese<sup>4</sup>, Octavio Bertola<sup>5</sup>, Carolina Madera<sup>6</sup>, Martín Cañete<sup>7</sup>, Paola San Martín<sup>8</sup>, Carlos Damín<sup>9</sup>, Pascual Valdéz<sup>10</sup>**

<https://doi.org/10.53680/vertex.v34i162.500>

## Resumen

**Introducción:** El objetivo de nuestro estudio fue estimar la prevalencia de exposición prenatal a drogas y el impacto neonatal. **Material y Métodos:** Estudio prospectivo, observacional, transversal y analítico de embarazadas y recién nacidos ingresados entre marzo y septiembre del 2021. Para estimar la prevalencia de consumo se utilizaron como métodos de detección la encuesta y la detección de drogas en orina materna. **Resultados:** El consumo de alcohol tuvo una prevalencia del 46.32%, seguido por el tabaco con el 12.12%, la marihuana con el 5.62% y la cocaína con el 4.76%. El peso de los neonatos con madres con orina positiva para alguna sustancia fue significativamente menor que el peso de los neonatos con madres con orina negativa (media  $\pm$  ES de  $2800 \pm 184$ gr vs  $3332 \pm 41$ gr y mediana  $\pm$  DAM de  $2950 \pm 380$ gr vs  $3385 \pm 335$ gr p 0.002). La edad gestacional también fue significativamente menor en neonatos con madres con orina positiva (38.00 vs 39.00 p 0.002). Si bien la prevalencia de retardo en el crecimiento intrauterino (RCIU), de malformaciones y de prematuridad fue superior en aquellos casos con orinas positivas, la diferencia no llegó a ser estadísticamente significativa. **Conclusiones:** La prevalencia de consumo de sustancias y alcohol durante el embarazo fue elevada con una repercusión estadísticamente significativa en los recién nacidos expuestos tanto para el peso como para la edad gestacional.

**Palabras clave:** Abuso de sustancias - Embarazo - Impacto neonatal - Peso al nacer - Edad gestacional.

## Abstract

**Introduction:** The objective of our study was to estimate the prevalence of prenatal exposure to drugs and the neonatal impact. **Material and Methods:** Prospective, observational, cross-sectional and analytical study of pregnant women and newborns admitted between March and September 2021. To estimate the prevalence of consumption, the survey and detection of drugs in maternal urine were used as a detection method. **Results:** Alcohol consumption had a prevalence of 46.32%, followed by tobacco with 12.12%, marijuana with 5.62% and cocaine with 4.76%. The weight

RECIBIDO 2/3/2023 - ACEPTADO 23/5/2023

<sup>1</sup>Médica especialista en Clínica Médica y Toxicología. Hospital "J.A. Fernández". Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

<sup>2</sup>Médica especialista en Neonatología. Jefa Unidad Neonatología. Hospital "J.A. Fernández". Ciudad de Buenos Aires.

<sup>3</sup>Médica especialista en Ginecología y Obstetricia. Jefa de Unidad de Internación de la División Obstetricia. Hospital "J.A. Fernández". Ciudad de Buenos Aires.

<sup>4</sup>Médico especialista en Toxicología. Jefa Unidad Toxicología Clínica, Hospital "J.A. Fernández". Ciudad de Buenos Aires.

<sup>5</sup>Médico especialista en Toxicología. Hospital "J.A. Fernández". Ciudad de Buenos Aires.

<sup>6</sup>Médica especialista en Neonatología. "J.A. Fernández". Ciudad de Buenos Aires.

<sup>7</sup>Bioquímico. División Laboratorio. "J.A. Fernández". Ciudad de Buenos Aires.

<sup>8</sup>Psicóloga. División Toxicología, "J.A. Fernández". Ciudad de Buenos Aires.

<sup>9</sup>Médico especialista en Toxicología. Jefe División Toxicología, "J.A. Fernández". Ciudad de Buenos Aires.

<sup>10</sup>Médico especialista en Clínica Médica, Terapia Intensiva, Emergentología. Hospital "Vélez Sarsfield". Ciudad de Buenos Aires.

**Autora correspondiente:**

Marina Risso

[marinarisso@intramed.net](mailto:marinarisso@intramed.net)



of newborns with mothers with urine positive for some substance was significantly lower than the weight of newborns with mothers with negative urine (mean  $\pm$  SE of  $2800 \pm 184$ gr vs  $3332 \pm 41$ gr and median  $\pm$  MAD of  $2950 \pm 380$ gr vs  $3385 \pm 335$ g  $p$  0.002). Gestational age was also significantly lower in neonates with mothers with positive urine (38.00 vs 39.00  $p$  0.002). Although the prevalence of intrauterine growth retardation (IUGR), malformations, and prematurity was higher in those cases with positive urine, the difference did not become statistically significant. Conclusions: The prevalence of substance and alcohol use during pregnancy was high with a statistically significant impact on exposed newborns for both weight and gestational age.

**Key Words:** Substance abuse - Pregnancy - Neonatal impact - Birth weight - Gestational age.

## Introducción

El consumo de sustancias se encuentra en permanente aumento y supone un problema de salud pública. Los estudios de prevalencia de consumo en nuestro país muestran un aumento especialmente entre los adolescentes y las mujeres lo cual trae aparejado un riesgo adicional por posibles efectos sobre la descendencia. Según el Sistema de Información Perinatal la tasa de embarazos no planificados es del 61,5% en el total del país y del 56% en CABA en el año 2021, esto aumenta el riesgo de exposición prenatal especialmente a alcohol (Ministerio de Salud CABA, 2021).

El consumo de sustancias entre la población femenina tiene algunas características distintivas como son: la mayor progresión en el consumo, el mayor riesgo de desarrollar una adicción, la menor demanda y acceso al tratamiento, la mayor estigmatización social, la asociación a historia de violencia de género y abuso sexual y la afectación de los hijos si tienen responsabilidades de cuidadora (Sánchez, 2014; Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas, 2019; Secretaría de Políticas Integrales sobre Drogas de la Nación Argentina, 2017; Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, 2022; Diez et al., 2020).

La exposición prenatal a sustancias puede producir diversas complicaciones desde aborto espontáneo, muerte fetal, malformaciones congénitas, bajo peso al nacer, parto prematuro, sufrimiento fetal, ruptura prematura de membranas, asfixia, accidente cerebrovascular y síndrome de muerte súbita del lactante (Behnke et al., 2013; Ross et al., 2015; Makarious et al., 2022). También se asocia con síndrome de abstinencia neonatal y trastornos neuropsiquiátricos en la primera infancia siendo el alcohol el principal responsable del retraso mental. El alcohol, es un potente teratógeno y neurotóxico, asociado a los Trastornos del Espectro Alcohólico Fetal y a un grave síndrome conocido como Síndrome Alcohólico Fetal. En las embarazadas no existe una cantidad de alcohol segura por debajo

de la cual no se desarrollen complicaciones fetales, y así cualquier nivel de consumo es considerado de riesgo (Hoyme et al., 2016; Cook et al., 2016).

Estimar la prevalencia de exposición prenatal a drogas de abuso es complejo, los datos obtenidos son heterogéneos y varían según la edad materna, la región y los métodos de medición utilizados (García et al., 2009).

Las muestras biológicas utilizadas para establecer la exposición prenatal a drogas son: orina, meconio y cabello. Las drogas presentes en la orina reflejan la exposición durante los cuatro días previos al parto, pudiendo extenderse a varios días especialmente en el caso de consumidoras fuertes de marihuana (Huestis, & Choo, 2002). El pelo fetal y el meconio son mejores opciones para valorar el consumo crónico de drogas durante el embarazo. Aunque el pelo fetal aparece alrededor de la semana 20 del embarazo, su análisis informa sólo el consumo durante el último trimestre, el meconio comienza a formarse entre las semanas 12 y 16 del embarazo y amplía la ventana de detección del consumo de drogas aproximadamente a los últimos dos trimestres del embarazo (Bar-Oz et al., 2003).

La determinación de metabolitos en meconio suele arrojar mayores niveles de exposición prenatal en comparación con las determinaciones en orina y las encuestas o los auto-reportes, pero el primero no es una técnica accesible en nuestro medio (García et al., 2009; Magri et al., 2007).

El objetivo de nuestro estudio es estimar la prevalencia de exposición prenatal a drogas y alcohol en las embarazadas ingresadas por parto o cesárea en el ámbito del Hospital General de Agudos J. A. Fernández y como objetivos secundarios evaluar el impacto inicial en esos recién nacidos y comparar la sensibilidad de la encuesta como instrumento de medición de exposición.

## Material y métodos

Estudio prospectivo, observacional, transversal y analítico de embarazadas (binomio madre/recién nacido) realizado en el Hospital J. A. Fernández, uno de los

centros de derivación de embarazos de alto riesgo de la Ciudad de Buenos Aires. El trabajo se llevó a cabo entre marzo y septiembre de 2021.

La selección de casos fue secuencial, consecutiva de todas las embarazadas/puérperas internadas. Se incluyeron las pacientes a partir de los 16 años de edad y con un periodo de gestación igual o mayor a 26 semanas, se excluyeron las que hubieran estado internadas por más de 48 hs previas al parto o cesárea y se eliminaron del estudio las madres cuya muestra de orina no se recolectó (ver Figura 1).

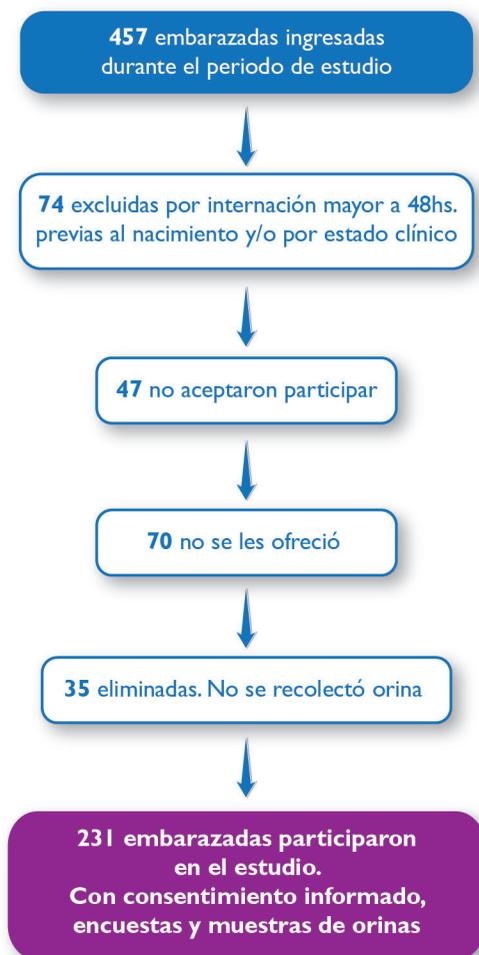
Se solicitó consentimiento informado con testigo por ser consideradas población vulnerable y en caso de tener entre 16 y 18 años se requirió además la firma de uno de los padres o tutor legal. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de nuestro hospital.

Las principales variables fueron la detección de consumo por orina o por encuesta, la edad materna, la edad gestacional, la somatometría del recién nacido, la presencia de malformaciones, las complicaciones maternas. Para la edad materna, edad gestacional y peso del recién nacido se aplicó la media, error standard (ES), mediana, desvío absoluto mediano (DAM). Para el análisis comparativo del peso del recién nacido, la edad gestacional, el retardo en el crecimiento intrauterino, las malformaciones congénitas y la prematuridad se utilizó el test de Mann-Whitney y test de Fisher. Se consideró p valor significativo a aquel menor a 0.05.

### Instrumentos de medición de exposición a drogas

1. ASSIST por sus siglas en inglés (*The Alcohol, Smoking, and Substance Involvement Screening Test*) es una encuesta estructurada elaborada y avalada por la Organización Mundial de la Salud para la detección precoz de consumo de alcohol, tabaco y sustancias. El cuestionario interroga sobre el consumo de tabaco, alcohol, marihuana, cocaína, anfetaminas, alucinógenos, psicofármacos y opiáceos sin prescripción médica. Proporciona información sobre el consumo de cada una de las sustancias mencionadas a lo largo de la vida y en los últimos tres meses, así como el nivel de riesgo y los problemas derivados del consumo. En el caso particular de las mujeres embarazadas, así como en los adolescentes, cuando hay consumo, siempre se considera de riesgo (World Health Organization, 2010). Se realizó una capacitación en dos talleres de una hora cada uno a los médicos residentes de obstetricia y neonatología para la aplicación del cuestionario.

Figura 1. Flujo de pacientes ingresadas al estudio



2. Cuestionario para evaluar el consumo durante el embarazo actual: cuestionario semiestructurado, de menos de un minuto de duración, elaborado por equipo de investigadores, dado que el ASSIST no interroga específicamente consumo durante el embarazo (ver Figura 2).
3. a. Test de detección de metabolitos de drogas en orina en la madre: Se utilizó test multidroga en un sólo paso en panel. El método es un inmunoensayo cromatográfico rápido. Marca Montebio.
3. b. Test de detección de metabolitos de alcohol en orina en la madre: Test rápido, cualitativo para la detección de etilglucurónido en orina. Marca Montebio.

### Resultados

En todo el año 2021 se asistieron en el hospital un total de 823 embarazadas/puérperas (5,7% del total de partos del subsector público), en el período de marzo a septiembre 457 de las cuales 231 (50,54%) participaron en el estudio (Ministerio de Salud CABA, 2021).

**Figura 2.** Cuestionario sobre consumo de sustancias y alcohol durante el embarazo en curso. (Cuestionario a completar por el entrevistador. Luego de realizar el ASSIST)

Numero identificación: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

1. ¿Consumió durante ESTE embarazo, aunque sea una vez, y sin importar la cantidad, alguna de las sustancias, alcohol o tabaco que consumió en la vida?  
(Si la respuesta fue SI, marque cuáles en el cuadro de abajo y pregunte de cada sustancia consumida durante ESTE embarazo la fecha del último consumo. Considere también la pregunta 2 del ASSIST, sobre consumo en los últimos 3 meses, para evaluar el consumo durante el embarazo.)

	NO	SI	Fecha de último consumo Fecha exacta o especificar en días, semanas o meses
ALCOHOL			
TABACO			
MARIHUANA			
COCAÍNA, PASTA BASE, PACO			
ANFETAMINAS			
DROGAS DE DISEÑO			
ALUCINÓGENOS			
OPIÁCEOS SIN PRESCRIPCIÓN			
PSICOFÁRMACOS SIN PRESCRIPCIÓN			
OTRAS SUSTANCIAS			

Durante el periodo asignado se incorporaron 231 personas gestantes y 236 recién nacidos (5 fueron embarazos gemelares). La *Tabla 1* muestra las características generales de la población materna y de neonatos.

### Prevalencia de consumo de drogas y alcohol durante el embarazo por encuesta (Tabla 2)

La prevalencia de consumo en algún momento del embarazo por encuesta fue del 45,45% para el alcohol; 12,12% para el tabaco; 5,19% para la marihuana y 2,16% para la cocaína.

En el caso del alcohol, el último consumo fue referido en el 1er trimestre del embarazo en el 39% de los casos, en el 2do trimestre en el 14%, en el 3er trimestre en el 39% y no especificó cuando consumió el 8%. Ningún consumo de alcohol fue referido como de riesgo según el ASSIST.

### Prevalencia de consumo de drogas y alcohol durante el embarazo por encuesta y/o detección en orina (Tabla 3)

Si se tiene en cuenta la presencia de orinas positivas además de las encuestas se obtiene una prevalencia de consumo para el alcohol del 46,52% (107 pacientes, de las cuales 2 presentaron determinación en orina positiva con encuesta negativa), para la marihuana del 5,62% (13 pacientes, de las cuales una presentó orina positiva con encuesta negativa), para la cocaína 4,76%

(11 pacientes, de las cuales 6 presentaron orina positiva con encuesta negativa).

### Sensibilidad de la encuesta comparada con la detección de drogas en orina para detectar consumo al final del embarazo

La encuesta al final del embarazo tuvo una sensibilidad del 40% para detectar consumo de cocaína (solo 4 pacientes de las 10 con orina positiva habían referido consumo) y del 80% para la marihuana (4 pacientes de las 5 con orina positiva refirieron consumo) (ver *Tabla 4*).

### Frecuencia de orinas positivas a alguna sustancia

El 6,49% de todas las orinas recolectadas fueron positivas a alguna droga o alcohol. En 10 gestantes se detectó cocaína, en 5 marihuana y en 2 alcohol. En una de las gestantes se detectaron tres sustancias, alcohol, cocaína y marihuana. Los metabolitos del tabaco no se detectan con los métodos utilizados. Ninguna de las madres con embarazos gemelares tuvo orina positiva.

### Impacto en neonatos de madres con orina positiva

La presencia de orina positiva a alguna sustancia (n=15) se asoció significativamente a menor peso y menor edad gestacional. El peso en recién nacidos con orina positiva tuvo una media  $\pm$  ES 2800 $\pm$ 184gr, con

**Tabla I.** Características generales de la población en estudio

<b>Edad materna en años: media <math>\pm</math> error estándar (ES); Mediana <math>\pm</math> desvío absoluto mediano (DAM); (rango)</b>	28.51 $\pm$ 0.42; 28.00 $\pm$ 5.00; (16 a 45)
<b>Control gestacional; n (%)</b>	
Con algún control o control adecuado	202 (87,44)
Sin control	22 (9,52)
Sin datos	7 (3,03)
<b>Embarazos con complicaciones gestacionales y maternas; n (%)</b>	53 (22,94)
Preeclampsia/eclampsia	6 (2,6)
Diabetes gestacional	20 (8,65)
Infección materna HIV +	5 (2,16)
Infección materna sífilis	2 (0,86)
Rotura prematura de membranas	4 (1,73)
Retardo crecimiento intrauterino	6 (2,60)
Líquido Amniótico meconial	3 ( 1,30)
Síndrome transfusor/transfundido	2 (0,86)
Rh sensibilizado	3 ( 1,30)
Oligohidramnios	2 (0,86)
Desprendimiento de placenta	3 (1,30 )
<b>Tipo de parto; n (%)</b>	
Vaginal	123 (53,24)
Cesárea	108 (46,75)
<b>Pretérmino (&lt;37 sem) n (%)</b>	25 (10,82)
<b>Total de Neonatos; n 236 (%) (5 embarazos gemelares)</b>	
<b>Sexo masculino; n (%)</b>	129 (54,66)
<b>Nacido fallecido; n (%)</b>	1 (0,42)
<b>Apgar &lt;7; n (%)</b>	
Al minuto	12 (5,10)
A los 5 minutos	2 (0,85)
Necesidad de reanimación	3 (1,27)
<b>Requirieron internación en sala neonatología, n (%)</b>	30 (12,76)
<b>Peso de nacimiento (g); media <math>\pm</math> ES; Mediana <math>\pm</math> DAM; (rango)</b>	3297.6 $\pm$ 41.66; 3350.0 $\pm$ 320.0 (850 a 5000)
<b>Edad gestacional en semanas: media <math>\pm</math> ES; Mediana <math>\pm</math> DAM; (rango)</b>	39.61 $\pm$ 0.14; 39.00 $\pm$ 1.00 (26 a 42)
<b>Bajo peso para la edad gestacional; n (%)</b>	7 (2,96)
<b>Malformaciones; n (%)</b>	13 (5,5)
Dismorfias faciales	3
Cardiovasculares	5
Sistema nervioso central	1
Polimalformado	1
Otras	3
<b>Síndrome de abstinencia neonatal</b>	0

**Tabla 2.** Prevalencia de consumo de sustancias alguna vez en la vida y durante el embarazo por encuesta

	Prevalencia de consumo de sustancias alguna vez en la vida según encuesta ASSIST n (%)	Prevalencia de consumo de sustancias durante el embarazo n (%)
Tabaco	124 (53,68)	28 (12,12)
Alcohol	223 (96,53)	105 (45,45)
Marihuana	53 (22,94)	12 (5,19)
Cocaína	19 (8,22)	5 (2,16)
Psicofármacos	8 (3,46)	1 (0,43)
Anfetaminas y drogas de diseño	4 (1,73)	
Alucinógenos	9 (3,89)	
Opioides	2 (0,86)	

**Tabla 3.** Prevalencia de consumo por encuesta y/u orina positiva

Variable	N	%
Orinas positivas a alguna droga o alcohol	15	6.49
Orina positiva y/o encuesta positiva a alguna sustancia o alcohol	124	53.67
Encuesta positiva tabaco	28	12.12
Orina positiva y/o encuesta positiva a alcohol	107	46.52
Orina positiva y/o encuesta positiva a marihuana	13	5.62
Orina positiva y/o encuesta positiva a cocaína	11	4.76

**Tabla 4.** Rendimiento diagnóstico de la encuesta para detectar consumo al final del embarazo

	OH	THC	COC
Sensibilidad	0%	80%	40%
Especificidad	54%	96%	99%
VPP	0%	33%	80%
VPN	98%	99%	97%

VPP: valor predictivo positivo; VPN: valor predictivo negativo

**Tabla 5.** Análisis comparativo del impacto en el recién nacido (RN) según la presencia o no de metabolitos en orina

	RN con orina negativa	RN con orina positiva	p
Peso del recién nacido*	3385.00 ± 335.00	2950.00 ± 380.00	0.002 (Mann-Whitney)
Edad gestacional*	39.00 ± 1.00	38.00 ± 1.00	0.002 (Mann-Whitney)
RCIU	5/216 (2.31%)	1/15 (6.66%)	0.33 (Fisher)
Malformaciones congénitas	12/216 (5.55%)	1/15 (6.66%)	0.59 (Fisher)
Prematurez	22/216 (10.18%)	3/15 (20.00%)	0.21 (Fisher)

\*Para peso y edad gestacional se utilizó mediana y DAM.

una mediana ± DAM 2950±380gr y el peso de los recién nacidos con orina negativa tuvo una media ± ES 3332±41gr, con una mediana ± DAM 3385±335gr. Las curvas de peso de los recién nacidos son no gaussianas por lo cual se usó la mediana y test no paramétricos (Mann Whitney) (ver tabla 5).

Si bien la prevalencia de retardo en el crecimiento intrauterino (RCIU), de malformaciones y de prematurez fue superior en aquellos casos con orinas positivas, la diferencia no es estadísticamente significativa debido al pequeño tamaño de la muestra de orinas positivas (n=15), pero sí muestra una tendencia para prematurez (ver Tabla 5).

## Discusión y conclusiones

Este estudio fue diseñado previo al inicio de la pandemia, pero se realizó durante el segundo año de la misma, cuando las medidas de aislamiento y distanciamiento social fueron más laxas. Si bien nuestro objetivo no fue evaluar el impacto de la pandemia en la población de mujeres embarazadas, posiblemente este evento extraordinario pudo haber afectado o modificado los patrones de consumo, pero no podemos valorar su magnitud (Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, 2022).

En la bibliografía se mencionan dos métodos básicos para estimar la exposición a drogas durante el embarazo: los métodos subjetivos (encuestas y autoinformes) y los objetivos (detección en muestras biológicas como meconio, pelo y orina). La encuesta es un método económico y práctico para identificar la exposición prenatal a drogas, pero desafortunadamente adolece de problemas como la veracidad de la información brindada, el operador que interviene y la precisión del recuerdo de la entrevistada (Manich et al., 2012; Behnke et al., 2013; García et al., 2009; Azurmendi et al., 2022).

Los métodos disponibles utilizados para estimar la prevalencia de consumo durante el embarazo fueron la encuesta sumada a la detección de drogas en orina.

Consideramos una prevalencia positiva ante la existencia de una orina o encuesta positiva. La mayor prevalencia fue para el alcohol con el 46,52%, seguido por el tabaco con el 12,12% (en el caso del tabaco se consideró solo la encuesta dado que los métodos utilizados no detectaban cotinina en orina), luego por la marihuana con el 5,62% y la cocaína con el 4,76%.

Estos resultados son elevados si los comparamos con los datos disponibles por reporte en el sistema de información perinatal (SIP) en la Ciudad de Buenos Aires durante 2018, que mostró una prevalencia de consumo durante el embarazo para el alcohol y alguna droga ilegal del 1,5% para cada uno de ellos, y para el tabaco del 5,7%. Asimismo, también son elevados en relación a los obtenidos en una encuesta realizada el mismo año en mujeres embarazadas que concurren a control en los centros de salud públicos de la ciudad de Buenos Aires donde el 35,40% manifestó haber consumido alcohol en algún momento del embarazo (Ministerio de Salud CABA, 2021; Risso & Cortese, 2017).

Al adicionar la detección de orina a los resultados obtenidos por encuesta aumentó más del doble la prevalencia de consumo en el caso de la cocaína (2,16 % por encuesta vs 4,76% por encuesta más orina). La

sensibilidad de la encuesta para detección de consumo de cocaína fue solo del 40%. La baja sensibilidad de la encuesta para la detección de consumo durante el embarazo comparada con las determinaciones biológicas, ha sido mencionada en diversos estudios (García et al., 2009; Magri et al., 2007; Manich et al., 2012).

Posiblemente la información que aportan las gestantes con consumo se vea recortada por causas sociales, psicológicas y judiciales, como son el estigma social, el miedo a la condena del personal que la asiste y el temor a la pérdida de la custodia de sus hijos (Diez et al., 2020; Da Rosa et al., 2016).

Es de destacar que la cocaína fue la sustancia que más se detectó en la orina de las embarazadas (10 para cocaína, 5 para marihuana y 2 para alcohol) lo cual no se correlaciona con la persistencia en orina (Ellis et al., 1985; Ambre et al., 1984). Esto posiblemente se deba a la mayor frecuencia de desarrollo de adicción entre las personas consumidoras de cocaína. Los estudios epidemiológicos sobre consumo de sustancias muestran que la frecuencia de dependencia o adicción es mayor entre las consumidoras de cocaína que entre las consumidoras de marihuana o alcohol (Secretaría de Políticas Integrales sobre Drogas de la Nación Argentina, 2017).

La repercusión en la descendencia se reflejó en nuestro estudio en el menor peso al nacimiento y menor edad gestacional en los neonatos con madres con orina positiva y no en la historia de consumo por encuesta.

Si bien la encuesta no mostró una elevada sensibilidad para detectar el consumo, siendo especialmente baja para el consumo de cocaína, la Organización Mundial de la Salud recomienda interrogar a todas las embarazadas sobre el consumo de drogas y alcohol en todos los controles por ser una medida económica que permite detectar, intervenir y prevenir los efectos del consumo de sustancias durante el embarazo (World Health Organization, 2014).

La determinación de drogas en orina es un recurso que puede reservarse para ampliar los márgenes de detección en las embarazadas con riesgo de consumo de sustancias por los antecedentes psicosociales (pareja consumidora, historia de consumo, hijo previo con Síndrome Alcohólico Fetal), o por la presencia de alteraciones antropométricas o clínicas en el recién nacido (signos de abstinencia, bajo peso o retardo en el crecimiento intrauterino) (Da Rosa et al., 2016; Skagerström et al., 2011; Azurmendi et al., 2022; Roca et al., 2021).

Paralelamente a la implementación de estrategias

de prevención y detección de consumo durante el embarazo, se requieren dispositivos que ofrezcan alternativas para la inclusión de las mujeres madres y gestantes en programas de tratamientos con perfil de género, además de la formación del equipo sanitario para la atención de las mujeres consumidoras de drogas o alcohol.

### Limitaciones del estudio

Por razones operativas se realizó la encuesta y test de drogas al final del embarazo y no al inicio o previo al mismo, lo que hubiera permitido aplicar intervenciones tempranas preventivas del daño fetal.

La realización de la detección de drogas en orina en vez de en meconio, limita la evaluación del rendimiento diagnóstico de la encuesta.

### Fortalezas

Es un estudio realizado en nuestro país que recoge datos de prevalencia de consumo durante el embarazo y confirma la afectación del recién nacido por la exposición intrauterina a sustancias.

**Conflicto de intereses:** los autores declaran no tener conflictos de intereses.

**Agradecimientos:** A todo el equipo de residentes de neonatología y obstetricia y los jefes de dichos servicios, ya que sin su apoyo y colaboración este trabajo no se hubiera podido realizar.

### Referencias bibliográficas

Ambre, J., Fischman, M., & Ruo, T. (1984). Urinary excretion of ecgonine methyl ester, a major metabolite of cocaine in humans. *Journal of Analytical Toxicology*; (8), 23-25. <https://doi.org/10.1093/jat/8.1.23>

Azurmendi, M., Sánchez, M., Campillo, F., Aguilar, E., Díaz, F., Pascual, F., & Ortega, J. (2022). Revisión de los cuestionarios utilizados para la detección del consumo de alcohol durante el embarazo y la Hoja Verde. *Adicciones* Nº10; (xx) <https://doi.org/10.20882/adicciones.1701>

Bar-Oz, B., Klein, J., Karaskov, T., & Koren, G. (2003). Comparison of meconium and neonatal hair analysis for detection of gestational exposure to drugs of abuse. *Archives of Disease in Childhood - Fetal and Neonatal Edition*; (88),98-100. <https://doi.org/10.1136/fn.88.2.f98>

Behnke, M., Smith, V., Levy, S., Ammerman, S., Gonzalez, P., Ryan, S., Wunsch, M., Papile, L., Baley, J., Carlo, W., Cummings, J., Kumar, P., Polin, R., Tan, R., & Watterberg, K. (2013). Prenatal substance abuse: short- and long-term effects on the exposed fetus. *Pediatrics*; (131)1009-1024. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-3931>

Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (CICAD). Organización de los Estados Americanos. Informe sobre el Consumo de Drogas en las Américas 2019. Disponible en: <http://www.cicad.oas.org/main/pubs/Informe%20sobre%20el%20consumo%20de%20drogas%20en%20las%20Am%C3%A9ricas%202019.pdf>. Ultimo acceso: 19 de mayo 2023

Cook, J., Green, C., Lilley, C., Anderson, S., Baldwin, M., Chudley, A., Conry, J., LeBlanc, N., Looock, C., Lutke, J., Mallon, B., McFarlane, A., Temple, V., & Rosales, T. (2016). Fetal alcohol spectrum disorder: a guideline for

diagnosis across the lifespan. *Canadian Medical Association Journal*; (188), 191-197. <https://doi.org/10.1503/cmaj.141593>

Da Rosa, M., Nobile, N., Ramos, C., Saralegui, E., Teixeira, F., & Moraes, M. (2016). Prevención del consumo de alcohol en el embarazo. *Anales De La Facultad De Medicina*, 3, 61-71. Disponible en: <https://revistas.udelar.edu.uy/OJS/index.php/anfamed/article/view/182>. Ultimo acceso: 19 de mayo 2023

Diez, M., Pawlowicz, M., Vissicchio, F., Amendolaro, R., Barla, J., Muñiz, A., & Arrúa, L. (2020). Entre la invisibilidad y el estigma: consumo de sustancias psicoactivas en mujeres embarazadas y puerperas de tres hospitales generales de Argentina. *Salud Colectiva* (16) on page e2509. <https://doi.org/10.18294/sc.2020.2509>

Ellis, G., Mann, M., Judson, B., Schramm, T., & Tashchian, A. (1985). Excretion patterns of cannabinoid metabolites after last use in a group of chronic users. *Clinical Pharmacology and Therapeutics*; (38), 572-578. <https://doi.org/10.1038/clpt.1985.226>

García, O., Vall, O., Puig, C., Mur, A., Scaravelli, G., Pacifici, R., Monleón, T., & Pichini, S. (2009). Exposición prenatal a drogas de abuso a través del análisis de meconio en una población de bajo nivel socioeconómico en Barcelona. *Anales de Pediatría*; (70),151-158. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2008.08.008>

Hoyme, E., Kalberg, W., Elliott, A., Blankenship, J., Buckley, D., Marais, A., Manning, M., Robinson, L., Adam, M., Rahman, O., Jewett, T., Coles, C., Chambers, C., Jones, K., Adnams, C., Shah, P., Riley, E., Charness, M., Warren, K., & May, P. (2016). Updated clinical guidelines for diagnosing fetal alcohol spectrum disorders. *Pediatrics*; (138), 20154256. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-4256>

Huestis, M., & Choo, R. (2002). Drug abuse's smallest victims: in útero drug exposure. *Forensic Science International*; (128), 20-30. [https://doi.org/10.1016/s0379-0738\(02\)00160-3](https://doi.org/10.1016/s0379-0738(02)00160-3)

Magri, R., Hutson, J., Míguez, H., Suarez, H., Menendez, A., Parodi, V., Koren, G., & Bustos, R. (2007). Advances in the determination of alcohol and other drug consumption during pregnancy: a study of 900 births in Montevideo, Uruguay. *Contemporary Drug Problems*; (34),445-476. <https://doi.org/10.1177/009145090703400306>

Makarious, L., Teng, A., & Oei, J. (2022). SIDS is associated with prenatal drug use: a meta-analysis and systematic review of 4 238 685 infants. *Archives of Disease in Childhood - Fetal and Neonatal Edition*; (107), 617-623. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2021-323260>

Manich, A., Velasco, M., Joya, X., García, N., Pichini, S., Vall, O., & García, O. (2012). Validez del cuestionario de consumo materno de alcohol para detectar la exposición prenatal. *Anales de Pediatría*; (76),324-328. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2011.09.016>

Ministerio de Salud de la Ciudad de Buenos Aires. (2021). Área de Monitoreo. Departamento Materno Infantil.

Ministerio de Salud de la Ciudad de Buenos Aires. (2021). Salud sexual y reproductiva en la ciudad de Buenos Aires. <https://buenosaires.gob.ar/sites/default/files/2023-02/Salud%20Sexual%20y%20Reproductiva%20en%20la%20Ciudad%20de%20Buenos%20Aires%20Situaci%C3%B3n%20y%20respuesta%2028actualizaci%C3%B3n%202021%29.pdf>

Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. (UNODC) Informe mundial sobre las drogas 2022. <https://www.unodc.org/ropan/es/el-informe-mundial-sobre-las-drogas-2022-destaca-las-tendencias-del-cannabis-posteriores-a-su-legalizacin--el-impacto-ambiental-de-las-drogas-licitas-y-el-consumo-de-drogas-entre-las-mujeres-y-las-personas-jvenes.html> Ultimo acceso: 19 de mayo 2023

Risso, M., & Cortese, S. (2017). Prevalencia de consumo de alcohol y percepción de riesgo en embarazadas de la ciudad de buenos aires. 2016. Boletín epidemiológico semanal. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. 2017 año II. (59), 15-21. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/07/1103887/boletin-59.pdf>. Ultimo acceso: 19 de mayo 2023

Roca, A., Jarque, P., Gomila, I., Marchei, E., Tittarelli, R., Elorza, M., Sanchís, P., Barceló, B. (2021). Clinical features and risk factors associated with

- prenatal exposure to drugs of abuse. *Anales de Pediatría*; (95), 307-320. <https://doi.org/10.1016/j.anpede.2020.08.013>
- Ross, E., Graham, D., Money, K., & Stanwood, G. (2015). Developmental consequences of fetal exposure to drugs: what we know and what we still must learn. *Neuropsychopharmacology*; (40), 61-87. <https://doi.org/10.1038/npp.2014.147>
- Sánchez, L. (Ed) (2014). Prevención del consumo de drogas con perspectiva de género. Editorial de la Diputación de Alicante. Área de Igualdad y Juventud. [https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/publicaciones/catalogo/bibliotecaDigital/publicaciones/pdf/2014\\_Guia\\_prevencion\\_genero\\_Diputacion\\_Alicante.pdf](https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/publicaciones/catalogo/bibliotecaDigital/publicaciones/pdf/2014_Guia_prevencion_genero_Diputacion_Alicante.pdf)
- Secretaría de Políticas Integrales sobre Drogas de la Nación Argentina. (SEDONAR) Estudio nacional en población de 12 a 65 años, sobre consumo de sustancias psicoactivas. Argentina 2017. Informe de los principales resultados sobre la población femenina. [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2020/10/oad\\_2017\\_estudio\\_nacional\\_en\\_poblacion\\_sobre\\_consumo\\_de\\_sustancias psicoactivas resultados sobre la poblacion femenina.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2020/10/oad_2017_estudio_nacional_en_poblacion_sobre_consumo_de_sustancias psicoactivas resultados sobre la poblacion femenina.pdf). Último acceso: 19 de mayo 2023.
- Skagerström, J., Chang, G., & Nilsen, P. (2011). Predictors of drinking during pregnancy: a systematic review. *J Womens Health (Larchmt). Journal of Women's Health*; (20), 901-913. <https://doi.org/10.1089/jwh.2010.2216>
- World Health Organization. (2010). The Alcohol, Smoking and Substance Involvement screening Test (ASSIST): manual for use in primary care. World Health Organization, 2010. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44320/9789241599382\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44320/9789241599382_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- World Health Organization. (2014). Guidelines for the identification and management of substance use and substance use disorders in pregnancy. World Health Organization 2014 <https://www.who.int/publications/i/item/9789241548731> Último acceso: 19 de mayo 2023