

Frecuencia y características de las embarazadas y los recién nacidos expuestos a marihuana y cocaína en la Maternidad del Hospital de Maldonado

María Claudia Cabrera^{1,2}, María José Pérez^{1,2}, Carlos Zunino^{1*}, Yohany Cabana², Loreley García¹, Gustavo Giachetto¹

Resumen

El consumo de pasta base de cocaína y marihuana durante el embarazo es un problema creciente. El objetivo de este estudio fue estimar la frecuencia del consumo de estas sustancias durante el embarazo en mujeres hospitalizadas en el Hospital de Maldonado y describir las características de ellas y sus hijos. Se realizó un estudio transversal desde el 1° de enero de 2014 al 31 de enero de 2015. Para detectar el consumo se consideraron aquellas mujeres que auto declararon consumir cocaína o marihuana en algún momento del embarazo y las que a pesar de negarlo, presentaban factores de riesgo de consumo y metabolitos de estas drogas en muestras de orina. Las variables registradas de las mujeres en las que se detectó consumo fueron: edad, nivel de instrucción, ocupación, embarazos previos, controles del embarazo, droga consumida. Las de sus recién nacido: sexo, edad gestacional, datos antropométricos, Apgar, síndrome de abstinencia por escala de Finnegan. Ingresaron 684 embarazadas, en 26 se detectó consumo. La frecuencia de consumo de cocaína/pasta base de cocaína fue de 2.7% (2.1% - 3.3%) y de marihuana 1.5% (0.6% - 2.4%). En 16 fue por auto-reporte. La edad media materna fue 24,8 años. La mayoría de los recién nacidos presentaron datos antropométricos normales al nacer. Se diagnosticó síndrome abstinencia en 10. Ninguno requirió tratamiento.

Es el primer reporte que estima la frecuencia de consumo en la institución mencionada aunque seguramente la magnitud del problema sea mayor. El auto-reporte tiene baja sensibilidad para la detección del consumo y no se complementó con otros métodos de detección de forma sistemática. El diseño de este trabajo no permitió conocer la repercusión perinatal del consumo.

Palabras clave

Cannabis, cocaína/cocaína crack, embarazo.

Title

Frequency and characteristics of cannabis and cocaine consumption in women and their children hospitalized in Maldonado Hospital

1. Facultad de Medicina, Universidad de la República, Uruguay.

2. Hospital de Maldonado, Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE) Uruguay.

* Contacto: Carlos Zunino. E-mail: careduzunino@gmail.com Dirección postal: Bulevar Gral. Artigas 1550, 11600 Montevideo, Uruguay.

Abstract

The consumption of cocaine base paste and marijuana during pregnancy is a growing problem. The aim of this study was to estimate the frequency of use of these substances during pregnancy in women hospitalized in Maldonado Hospital and to describe the characteristics of these women and their children. A cross-sectional study was conducted from 02/01/14 to 31/01/15. Women who self-reported consuming during pregnancy or presented metabolites of these drugs in urine were detected. Maternal variables studied were: age, level of education, occupation, previous pregnancies, pregnancy checks, drug consumed. The newborn variables were sex, gestational age, anthropometric data, Apgar score and abstinence by Finnegan. 684 pregnant women were studied, in 26 of them consumption was detected. The frequency of cocaine/cocaine base paste was 2.7% (2.1% - 3.3%) and cannabis 1.5% (0.6% - 2.4%). In 16 it was by self-report. The mean maternal age was 24.8 years. Most of the newborns had normal birth anthropometric data. Abstinence syndrome was diagnosed in 10. None required treatment. This is the first report that estimates the frequency of consumption in this hospital but surely the problem is greater. Self-report has low sensitivity for the detection of consumption and systematic use of other methods of detection was lacking. The design of the investigation did not allow us to know the impact of consumption in perinatal outcomes

Key Words

Cannabis, cocaine/cocaine crack, pregnancy.

Introducción

El consumo problemático de sustancias psicoactivas, entre ellas marihuana, cocaína y pasta base de cocaína (PBC), constituye un problema de salud pública, que responde a múltiples factores: socioeconómicos, culturales, personales y familiares [1]. Ocasiona repercusiones bio-psicoafectivas, socio-familiares, académicas-laborales y/o legales. El consumo durante el embarazo se considera siempre un abuso, independiente del tiempo de instalación [2, 3]. Conlleva múltiples efectos deletéreos en la mujer, el feto y el recién nacido a corto y largo plazo [4]. El tipo y magnitud del daño dependerá de la droga o asociaciones de las drogas consumidas, la vía utilizada, dosis y duración del consumo; y la etapa del embarazo en la cual ocurre la exposición [5]. Se ha demostrado retraso del crecimiento intrauterino principalmente en hijos de madres consumidoras de dosis elevadas durante el tercer trimestre [6]. La asociación del consumo materno de cocaína con diversas malformaciones congénitas no está claramente demostrada [7, 8]. Algunos autores

han constatado una mayor frecuencia de abortos espontáneos y desprendimiento prematuro de placenta [9]. En los recién nacidos que habían sido expuestos se ha observado mayor frecuencia de sufrimiento fetal agudo, prematuridad y bajo peso al nacer [6]. Las consecuencias sobre el recién nacido también son variables, dependiendo en parte de la presencia de infecciones y la calidad de la alimentación. El efecto específico más importante del consumo materno sobre el recién nacido a corto plazo lo constituye el síndrome de abstinencia (SA) [4]. Este representa la reacción final del niño a la interrupción brusca del aporte de la droga a la que ha estado expuesto durante el embarazo [10]. A largo plazo se ha asociado con un aumento del síndrome de muerte súbita del lactante, aunque no se ha podido establecer esta exposición como factor independiente [9]. También existen posiciones contradictorias sobre su efecto en el desarrollo psicoemocional, aunque existen varias publicaciones que demuestran un efecto negativo [11-13].

En Uruguay según la VI Encuesta Nacional en Hogares sobre consumo de drogas, del Observatorio Uruguayo de Drogas (2014), la prevalencia de consumo de marihuana y cocaína en los últimos 12 meses fue 9.3% y 1.6%, respectivamente. No especifica el consumo en embarazadas [14]. En la Maternidad del Hospital Pereira Rossell se observó una prevalencia de consumo de cocaína/PBC de 2.5 % y de marihuana 2.0% en 2005 y un aumento del consumo de cocaína/PBC a 9.25% en el 2010 [15, 16]. No se encontraron estudios nacionales publicados de prevalencia de consumo de drogas en mujeres embarazadas en otras instituciones de salud.

Según datos del Sistema Informático Perinatal, en el Departamento de Maldonado nacieron 2546 niños en el año 2014. La Maternidad del Hospital de Maldonado asiste aproximadamente el 27% de estos nacimientos. El equipo de salud tiene la percepción de que el consumo de marihuana y PBC es un problema creciente dentro de las usuarias del sistema de salud. Sin embargo no existen datos sobre su frecuencia ni las características de la población. Se requiere profundizar en el conocimiento de esta problemática para lograr realizar estrategias de abordaje pertinentes.

El objetivo del trabajo fue estimar la frecuencia de consumo de cocaína/PBC y marihuana durante el embarazo de las mujeres hospitalizadas en la Maternidad del Hospital de Maldonado y describir las características de dichas mujeres y sus hijos.

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio descriptivo en el que se capturaron a todas las mujeres embarazadas que ingresaron en trabajo de parto a la Maternidad del Hospital de Maldonado entre el 1 de febrero de 2014 y el 31 de enero de 2015. Para detectar el consumo se consideraron aquellas mujeres que auto declararon consumir cocaína o marihuana en algún momento del embarazo (auto reporte) y las que a pesar de negarlo, presentaban factores de riesgo de consumo y metabolitos de estas drogas en muestras de orina. Se consideraron

los siguientes factores de riesgo para consumo: situación de calle, tener una pareja consumidora, estar institucionalizada, haber consumido en embarazos anteriores, tener menos de 5 controles durante el embarazo, ser trabajadora sexual, y tener una sintomatología materna sugerente de intoxicación aguda en el momento del parto [15]. La detección de los metabolitos se realizó mediante el dispositivo de detección en orina Abon™ multidrogas, que permite detectar en un solo paso múltiples drogas entre ellas cocaína y marihuana por inmunoensayo cromatográfico. Como valor de corte para el metabolito de cocaína (benzoilecgonina) se tomó 150 ng/ml y para el de marihuana (delta-9-tetrahidrocannabinol) 50 ng/ml [17].

Se registraron variables de la mujer embarazada y del recién nacido. De la embarazada: edad, nivel de instrucción, ocupación, embarazos previos, droga consumida, factores de riesgo, infecciones de transmisión sexual, consumo de tabaco y/o alcohol. Del recién nacido: peso (g), talla (cm), perímetro cefálico (cm), edad gestacional (semanas), Apgar, serología para sífilis y VIH, SA en las primeras 48 horas de vida, suspensión de la lactancia. Para evaluar el SA se utilizó la escala de Finnegan (Figura 1) [1].

Se estimó la frecuencia de consumo mediante el cociente entre las mujeres con auto-reporte más las que presentaban factores de riesgo con metabolitos en orina positivos y todas las embarazadas que ingresaron a esta Maternidad en trabajo de parto en ese período.

Los datos fueron analizados por el programa Epi info 7.0 (2012). Para variables cualitativas se utilizó frecuencias absolutas y relativas y para las variables cuantitativas media y rango. Para la frecuencia se consideró un intervalo de confianza de 95%.

El estudio fue autorizado por la Dirección del Hospital de Maldonado. Se solicitó consentimiento informado a las mujeres previo a la entrevista y al estudio de metabolitos de drogas en orina. Se protegió la confidencialidad y privacidad de los datos.

Resultados

Durante el período de estudio ingresaron a la Maternidad del Hospital de Maldonado 684

A. Alteraciones del sistema nervioso central		B. Alteraciones vegetativas y respiratorias	
Llanto agudo	2	Sudoración	1
Llanto continuo	3	Temperatura 37.2-38.3 °C	1
Duerme < 1 hora después de comer	3	Temperatura 38,4 °C	2
Duerme < 2 horas	2	Bostezos frecuentes	1
Duerme < 3 horas	1	Erupciones cutáneas fugaces	1
Reflejo de Moro hiperactivo	2	Obstrucción nasal	1
Reflejo de Moro marcadamente hiperactivo	3	Estornudos frecuentes	1
Temblor ligero al ser estimulado	1	Aleteo nasal	2
Temblor moderado o grave al ser molestado	2	Frecuencia respiratoria > 60/min	1
Temblor ligero espontáneo	3	Dificultad respiratoria y tiraje	2
Temblor moderado o grave al ser espontáneo	4		
Hipertonía muscular	2	C. Alteraciones gastrointestinales	
Excoriaciones	1	Succión con avidez	1
Mioclonías	3	Rechazo al alimento	2
Convulsiones generalizadas	5	Regurgitaciones	2
		Vómitos intensos	3
		Heces blandas	2
		Heces líquidas	3

0 - 7: no síndrome de abstinencia. 8 - 12: síndrome de abstinencia leve/moderado. 13 - 16: síndrome de abstinencia severo

Figura 1. Escala de puntuación de síndrome de abstinencia a sustancias psicoactivas en recién nacidos. (Escala de Finnegan).

mujeres embarazadas en trabajo de parto. Ninguna se negó a participar en el estudio. Se detectó consumo en 26, de las cuales en 16 fue por auto-reporte y en 10 por presentar factores de riesgo y metabolitos de estas sustancias en orina. Consumieron cocaína/PBC 13, marihuana 7 y ambas 6. La frecuencia de consumo de cocaína/PBC fue $2.7\% \pm 0.6$ (IC 95% 2.1% - 3.3%) y de marihuana $1.5\% \pm 0.9$ (IC 95% 0.6% - 2.4%).

La media de edad materna fue 24,8 años (rango: 15 a 37). Las características de las mujeres en las que se detectó consumo se resumen en la tabla 1.

Presentaban por lo menos un factor de riesgo 19 mujeres, de las cuales 10 negaban el consumo. En la tabla 2 se detallan estos factores de riesgos detectados en la entrevista. Se diagnosticó sífilis

en 5 mujeres y VIH antes del embarazo y en 1 que fue controlada y tratada durante el mismo. Ninguna presentó hepatitis B.

La tabla 3 muestra las características de los recién nacidos. La media para la edad gestacional fue 37,4 semanas (rango 28 - 41), la media de peso al nacer fue 2.656g (rango 1.160 - 4.090). Recibieron tratamiento por sospecha de sífilis congénita 4 niños. El recién nacido expuesto a VIH presentó resultado negativo a investigación de ADN viral en linfocitos de sangre periférica mediante técnica de reacción en cadena de polimerasa (PCR) a las 48 horas, al mes y a los cuatro meses de vida.

En la evaluación a las 48 horas de vida, 10 RN tenían algún síntoma o signo de abstinencia (SA). La mediana del valor de la escala de Finnegan

VARIABLES MATERNAS	FA (n)
Edad	
≤ 19 años	8
>19 años	18
Nivel educativo	
Primaria completa	17
Secundaria incompleta	9
Trabaja al momento del parto	
Si	5
No	21
Número de embarazos previos	
Ninguno	5
1	8
2	6
más de 2	7
Consumo de otras drogas	
Tabaco	24
Alcohol	15

Tabla 1. Frecuencia y características de las embarazadas y los recién nacidos expuestos a marihuana y cocaína en la Maternidad del Hospital de Maldonado. Características de las madres incluídas (n=26).

fue 1 (rango 1 a 6). Ninguno requirió tratamiento farmacológico.

Se suspendió la lactancia en todos los recién nacidos hijos de consumidoras de cocaína. A 3 de ellos no se les otorgó alta junto a su madre, 2 fueron con un familiar referente y otro fue institucionalizado en INAU.

Discusión

Este reporte es el primer estudio que estima la frecuencia de consumo de marihuana y cocaína/PBC en el Hospital de Maldonado. Sin embargo presenta limitaciones metodológicas que llevan a subestimar la frecuencia y por lo tanto la real problemática. Entre ellas se encuentran el método

Factores de riesgo	n (FA)
Ninguno	7
Por lo menos uno	19
Situación de calle	3
Pareja consumidora	3
Institucionalizada	1
Consumo en embarazos previos	2
Menos de 5 controles embarazo	16
Trabajadora sexual	4
Síntomas de intoxicación al momento del parto	2

Tabla 2. Frecuencia y características de las embarazadas y los recién nacidos expuestos a marihuana y cocaína en la Maternidad del Hospital de Maldonado. Factores de riesgo para consumo reportados en la entrevista (n=26).

de detección utilizado. Es reconocido que el auto reporte tiene menor sensibilidad en la detección que otros métodos. En esta serie sólo 7 de las 16 mujeres que refirieron consumo espontáneo no tenían ninguno de los factores de riesgo estudiados. En el estudio realizado en la Maternidad del HPR en el año 2005 la prevalencia de consumo por auto reporte para cocaína/PBC fue 0.4 % vs 2.5 % detectado por estudio de metabolitos en meconio [16]. Otros estudios internacionales también muestran esta diferencia [18-20]. Para que una embarazada reporte de forma espontánea el consumo de drogas se requiere una relación con el profesional de la salud basada en confianza, respeto y garantías de confidencialidad. La negativa a declarar el consumo durante el embarazo se ha asociado en parte a las creencias que tienen las mujeres sobre las consecuencias judiciales y en especial sobre la tenencia de su hijo [21].

Para aumentar la sensibilidad de la detección de consumo en embarazadas el auto reporte se puede complementar con la búsqueda de metabolitos en orina y/o meconio. En este estudio no se pudo llevar a cabo esa búsqueda de forma sistemática por razones de disponibilidad de recursos.

N=27*	FA (n)
Edad gestacional	
Pretérmino extremo (< 28 semanas)	1
Pretérmino severo (28 - < 32 semanas)	0
Pretérmino moderado (32 - 34 semanas)	0
Pretérmino leve (35 - 36 semanas)	7
Término (37 - 41 semanas 6 días)	19
Peso al nacer	
menos de 2500g	6
2500g - 4000g	20
mas de 4000g	1
Peso según edad gestacional	
PEG (peso por debajo del percentil 10 para la EG)	6
AEG (peso entre percentil 10 - 90 para la EG)	20
GEG (peso por encima percentil 90 para la EG)	1

* Un embarazo gemelar

EG: edad gestacional; PEG: pequeño para la edad gestacional; AEG: adecuado para la edad gestacional; GEG: grande para la edad gestacional.

Tabla 3. Frecuencia y características de las embarazadas y los recién nacidos expuestos a marihuana y cocaína en la Maternidad del Hospital de Maldonado. Características de los recién nacidos.

Esto constituye otra de las limitantes para realizar una estimación más exacta de la magnitud del problema. Es posible que la frecuencia de consumo sea mayor a la estimada en este trabajo. La detección de metabolitos en orina es un método fácil y relativamente barato. Se pueden encontrar grandes concentraciones de tóxicos y no suele haber proteínas o células que alteren los resultados. Sin embargo es un método de baja sensibilidad, detecta consumo de cocaína en los últimos tres días y de marihuana en los últimos siete días y requiere de altas concentraciones de metabolitos

[9, 15, 16, 21]. Los resultados pueden dar falsos negativos por haber consumido una menor cantidad que la que detecta la técnica o en un plazo anterior a la fecha de obtenida la muestra de orina. Es por estos motivos que los estudios que buscan determinar la frecuencia de consumo utilicen otros métodos de detección. El consumo retrospectivo durante un largo periodo de tiempo se puede detectar mediante metabolitos en el pelo. Este constituye un método 100% sensible y con alta especificidad pero que puede presentar falsos positivos por la exposición ambiental [9]. El método ideal para la detección perinatal de drogas es la búsqueda de metabolitos en meconio, por su alta sensibilidad (mayor de 85%) y especificidad cercana al 100%. Además es de fácil recolección. Las primeras heces expulsadas empiezan a formarse alrededor de la semana 12 de gestación, detectando el consumo luego del primer trimestre [2, 9]. En Uruguay aún no hay acceso a esta técnica en todos los centros perinatales como en la Maternidad del Hospital de Maldonado.

Se identificaron 10 mujeres que negaron consumo pero presentaban factores de riesgo y metabolitos de estas drogas en orina. Sin embargo, diversos estudios nacionales e internacionales han demostrado que los factores de riesgo habitualmente utilizados y que se consideraron en este estudio responden a estereotipos sociales de consumo y subestiman el problema [15-22]. A esto se le suma que son más sensibles para detectar el consumo de PBC en relación a las otras drogas, lo que probablemente explica la baja frecuencia de consumo de marihuana observada. Hubiese sido de utilidad incorporar los antecedentes o la presencia de patología psiquiátrica dentro de los factores de riesgo para consumo dado su frecuente comorbilidad, asociación y/o gravedad que implica. La falta de sensibilización del personal de salud para el reconocimiento del consumo de drogas psicoactivas y la identificación de factores de riesgo lleva a sesgar la captación de embarazadas con determinadas características sociodemográficas. La mayoría de las usuarias del Hospital

de Maldonado provienen de medios socio económicos deficitarios con gran vulnerabilidad social, lo que dificulta conocer el perfil de consumo según las características sociodemográficas. Sería de interés replicar este estudio en varios centros del departamento incluyendo métodos de detección más sensibles aplicados a todas las usuarias.

El consumo de marihuana, cocaína/PBC se asocia generalmente al consumo de otras drogas, principalmente tabaco y alcohol, drogas socialmente aceptadas que también provocan importantes daños en la salud materno-fetal [2, 15, 23, 24]. En esta serie se observa que la mayoría fumaban y consumían alcohol durante el embarazo. La Junta Nacional de Drogas (JND) en la VI Encuesta Nacional en Hogares sobre consumo de drogas mostró que el alcohol es la droga de mayor consumo seguida por el tabaco [14]. En junio 2014 JND lanzó una campaña vinculada con género y drogas que apunta a elevar la percepción de riesgo entre las mujeres sobre esta problemática, enfatizando el riesgo de consumo durante el embarazo [25]. El equipo de salud debe priorizar las estrategias de prevención, evitar complicaciones y reducir factores de riesgo durante el embarazo siendo el control del mismo un ámbito propicio [26]. En este trabajo se constató que el embarazo con menos de 5 controles fue un factor de riesgo presente en 16/26. Puede considerarse una oportunidad perdida para estimular el abandono del consumo ya que el embarazo y el puerperio son momentos oportunos para su abordaje [1]. Es importante individualizar cada situación valorando los factores de riesgo y los protectores.

El diseño de este estudio no permitió determinar la asociación entre consumo y salud perinatal. La principal repercusión de la exposición a sustancias psicoactivas en las primeras 48 horas de vida del RN es el síndrome de abstinencia [1, 4]. Aproximadamente 30% de los RN expuestos a cocaína lo presentan [1], proporción similar a la encontrada en este estudio. Se presenta en las primeras 72 horas después del parto y la mayoría no requiere tratamiento, al igual que en esta serie.

Sus manifestaciones se deben principalmente a trastornos inespecíficos del sistema nervioso central (temblores, irritabilidad, hipertonia generalizada, hiperreflexia), respiratorios y digestivos, pero de poca intensidad clínica. Estas alteraciones pueden aparecer incluso si el consumo se ha dado en los primeros tres meses de gestación [1, 8]. En este trabajo se utilizó una escala validada para detectar la sintomatología característica. Sin embargo es importante tener en cuenta que la aplicación de dicha escala depende de la experiencia y práctica de los observadores. Las repercusiones a largo plazo aún constituyen un tema en discusión. Es necesario realizar seguimientos a largo plazo de los niños expuestos a sustancias psicoactivas para reconocer las repercusiones y realizar un abordaje integral precoz.

Esta serie se puede considerar como un insumo para planificar futuras investigaciones y políticas de salud en Maldonado. Sería necesario poder instrumentar el seguimiento de los recién nacidos captados y monitorizar su neurodesarrollo y sus cuidados por parte de la madre, padre o tutor. En el año 2011 el equipo de Seguimiento Recién Nacidos de alto riesgo (SERENAR) del Hospital de Maldonado comunica la descripción del seguimiento del neurodesarrollo de 23 niños expuestos a sustancias psicoactivas nacidos entre 2008 y 2011. En esta experiencia se pudo observar grandes dificultades en el seguimiento a largo plazo, principalmente por la ausencia de factores protectores y características sociodemográficas (trabajos zafrales, mudanzas frecuentes, poca adherencia) [27].

Conclusiones

Los resultados de esta serie constituyen una línea de base para planificar futuros estudios utilizando métodos de tamizaje más sensibles. Sería útil protocolizar la detección de metabolitos de marihuana y cocaína/PBC para lograr una detección adecuada de las mujeres y sus hijos. Requiere estrategias de abordaje integral que incluya rehabilitación para la mujer y seguimiento y atención

temprana para el niño. Las intervenciones desde los servicios de salud durante el embarazo, puerperio y en los controles del niño podrían mitigar los efectos de las sustancias psicoactivas tanto en el mujer como el niño.

Referencias

- Moraes M, Boccarato A, Bazan G, Grunbaum S, Canavessi M, Hoppe A, et al. Consenso para la atención integral de recién nacidos expuestos a sustancias psicoactivas durante la gestación. *Arch Pediatr Urug*. 2010;81(4):251-7.
- Pascalle A. Consumo de drogas durante el embarazo. Efectos sobre el binomio materno-fetal, recién nacido y primera infancia. Modalidades terapéuticas y estrategias de prevención [Internet]. [Montevideo]; [2010] [consultado 2016 agos 22]. Disponible en: <http://www.mysu.org.uy/wp-content/uploads/2015/07/Consumo-de-drogas-durante-el-embarazo-Revision-MSP.pdf>
- Fajardo-Ochoa F, Olivás Peñuñuri MR. Abuso fetal por consumo materno de drogas durante el embarazo. *Bol Clin Hosp Infant Edo Son*. 2010;27(1):9-15.
- Arroyo-Cabrales LM, Canseco-Herrera M, Castillo-Romero MG, Belmont-Gómez A. Madres adictas: determinación de niveles de drogas y evaluación del crecimiento y desarrollo de sus hijos en los primeros seis meses. *Perinatol. Reprod. Hum* [Internet]. 2012 [consultado 2016 agos 22];26(3):180-6. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-53372012000300003
- Fine JS. Reproductive and perinatal principles. En: Flomenbaum N, Goldfrank L, Hoffman R, Howland M, Lewin N, Nelson L, editores. *Goldfrank's toxicologic emergencies*. 8a ed. New York: McGraw-Hill Medical; 2006. p. 466-86.
- Zayas Mujica R, Cabrera Cárdenas U, Simón Cayón D. Drogas de abuso: de la embriogénesis a la adolescencia. *Rev Cubana Farm* [Internet]. 2006 [consultado 2016 agos 26];40(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152006000200011&lng=es.
- Bada HS, Das A, Bauer CR, Shankaran S, Lester B, Wright LL, et al. Gestational cocaine exposure and intrauterine growth: maternal lifestyle study. *Obstet Gynecol*. 2002 Nov;100(5 Pt 1):916-24.
- Behnke M, Eyler FD, Garvan C, Wobie K. The search for congenital malformations in newborns with fetal cocaine exposure. *Pediatrics* [Internet]. 2001 May [consultado 2016 agos 26];107(5):E74. Disponible en: <http://pediatrics.aappublications.org/content/107/5/e74.long>
- Mur Sierra A, García-Algar O, López Segura N. Toxicidad de la cocaína en el recién nacido. Detección y prevalencia. Identificación de factores de susceptibilidad; *An Pediatr* [Internet]. 2002 [consultado 2016 agos 26];56(3):241-6. Disponible en: www.analesdepediatría.org/es/pdf/S1695403302777904/S300/ [http://dx.doi.org/10.1016/S1695-4033\(02\)77790-4](http://dx.doi.org/10.1016/S1695-4033(02)77790-4)
- González-Hachero J, Martínez Malagón MC. Repercusiones en los hijos de la drogadicción de los padres. *An Esp Pediatr*. 1999;51:4-8.
- Lambert BL, Bauer CR. Developmental and behavioral consequences of prenatal cocaine exposure: a review. *J Perinatol* [Internet]. 2012 Nov [consultado 2016 agos 26];32(11):819-28. Disponible en: <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=595d8958-b8ef-4827-9af8-4d8e4d910a06%40sessionmgr101&hid=113>
- Frank DA, Augustyn M, Knight WG, Pell T, Zuckerman B. Growth, development and behavior in early childhood following prenatal cocaine exposure. A systematic review. *JAMA*. 2001 Mar;285(12):1613-25. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.285.12.1613>
- Lester BM, Lagasse LL. Children of addicted women. *J Addict Dis*. 2010 Apr;29(2):259-76. <http://dx.doi.org/10.1080/10550881003684921>
- Junta Nacional de Drogas (Uruguay) [Internet].

- VI Encuesta Nacional en Hogares sobre Consumo de Drogas. Datos preliminares. Montevideo: JND, 2015 may [consultada 2016 agos 16]. Disponible en: http://www.infodrogas.gub.uy/index.php?option=com_content&view=article&id=2600:presentacion-vi-encuesta-nacional-en-hogares-sobre-consumo-de-drogas&catid=31:encuestas&Itemid=65
15. Moraes M, González G, Sosa C, Umpiérrez E, Ghione A, Berta S, et al. Características de la población expuesta a cocaína y PBC durante la gestación en el Centro Hospitalario Pereira Rossell. *Arch Pediatr Urug.* 2014;85(3):155-60.
 16. Magri R, Míguez H, Parodi V, Hutson J, Suárez H, Menéndez A, et al. Consumo de alcohol y otras drogas en embarazadas. *Arch Pediatr Urug* 2007;78(2):122-32.
 17. Abon™ Ficha técnica Tira de prueba para la detección de drogas en un paso (Orina) [Internet]. 2011 [consultada 2016 agos 16]. Disponible en: <http://www.biosystemsantioquia.com.co/images/nuestras-marcas/abon/DTH-102-10-ABON-THC.pdf>
 18. García Serra J, Ramis J, Simó S, Joya X, Pichini S, Vall O, et al. Matrices biológicas alternativas para detectar la exposición prenatal a drogas de abuso en el tercer trimestre de la gestación. *An Pediatr [Internet]*. 2012 [consultado 2016 agos 26];77(5):323-8. Disponible en: <http://www.analesdepediatria.org/es/matrices-biologicas-alternativas-detectar-exposicion/articulo/S1695403312001506/> <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2012.02.019>
 19. Lester BM, ElSohly M, Wright LL, Smeriglio VL, Verter J, Bauer CR, et al. The Maternal Lifestyle Study: drug use by meconium toxicology and maternal self-report. *Pediatrics.* 2001 Feb;107(2):309-17.
 20. Garcia-Algar O, Vall Combelles O, Puig Sola C, Mur Sierra A, Scaravelli G, Pacifici R, et al. Exposición prenatal a drogas de abuso a través del análisis de meconio en una población de bajo nivel socioeconómico en Barcelona. *An Pediatr [Internet]*. 2009 [consultado 2016 agos 26];70(2):151-8. Disponible en: <http://www.analesdepediatria.org/es/prenatal-exposure-drugs-abuse-using/articulo/S169540330800009X/> <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2008.08.008>
 21. Junta Nacional de Drogas (Uruguay). Pasta Base de Cocaína. Prácticas y gestión de riesgos en adolescentes uruguayos [Internet]. Montevideo. JND, 2006 [consultado 2016 agos 26]. Disponible en: <http://www.infodrogas.gub.uy/html/material-educativo/LibroPastaBase.htm>
 22. Moraes M, Scorza C, Abin-Carriquiry JA, Pascuale A, González G, Umpiérrez E. Consumo de pasta base de cocaína en Uruguay en el embarazo, su incidencia, características y repercusiones. *Arch Pediatr Urug.* 2010;81(2):100-4.
 23. Friguls B, Joya X, Garcia-Serra J, Gómez-Culebras M, Pichini S, Martínez S, et al. Assessment of exposure to drugs of abuse during pregnancy by hair analysis in a Mediterranean island. *Addiction.* 2012 Aug;107(8):1471-9. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1360-0443.2012.03828.x>
 24. Magri R, Míguez H, Parodi V, Hutson J, Suárez H, Menéndez A, et al. Consumo de alcohol y otras drogas en embarazadas. *Arch Pediatr Urug.* 2007;78(2):122-32.
 25. Junta Nacional de Drogas (Uruguay) [Internet]. JND lanza campaña para elevar percepción de riesgo sobre consumo de drogas en mujeres. Montevideo: JND, 2014 jun 23 [consultada 2016 agos 16]. Disponible en: http://www.infodrogas.gub.uy/index.php?option=com_content&view=article&id=1979:jnd-lanza-campana-para-elevar-percepcion-de-riesgo-sobre-consumo-de-drogas-en-mujeres&catid=14:noticias&Itemid=59
 26. Uruguay. Ministerio de Salud Pública. Dirección General de la Salud. Guías en salud sexual y reproductiva. Manual para la atención a la mujer en el proceso de embarazo, parto y puerperio [Internet]. Montevideo. MSP; 2014[consultada 2016 agos 16]. Disponible en: <http://www.mysu.org.uy/wp-content/uploads/2014/11/2014-Manual->

Atenci%C3%B3n-Embarazo-Parto-y-Puerperio.pdf

27. Isasti G, Díaz R, Scavone C. Niños expuestos a sustancias psicoactivas. Seguimiento en los 2 primeros años de vida [Monografía no publica-

da] Montevideo: Universidad de la República, Facultad de Medicina, Cátedra de Neuropediatría, Diploma de Profundización en Neurodesarrollo; 2011.