

Centro de Referencia Perinatal Oriente

Facultad de Medicina, Universidad de Chile



Seminario n°131: Drogas Ilícitas y Embarazo

Dra. Ma Francisca Gonzalez, Dr. Daniel Martin Navarrete, Dra. Daniela Cisternas Olguín, Dr. Juan Guillermo Rodríguez Aris

MAPA DE LA RUTA:



DROGAS ILÍCITAS Y EMBARAZO

- Definiciones
- Epidemiología
- Efectos Fisiopatológicos
- Efectos
- Marihuana
- Cocaína
- Resultados Obstétricos
- Resultados Perinatales
- Screening
- o Manejo

ARTICULO DE REVISIÓN

Definiciones



Uso y abuso de drogas durante el embarazo

Illicit drug use and abuse during pregnancy

Ruoti Cosp M^I , Ontano M^I , Calabrese E^I , Airaldi L^I , Gruhn E^I , Galeano J^I , Espinosa A^{II} , Gallo Vallejos M^{III}

^ICátedra de Ginecología y Obstetricia, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay ^{II}Instituto de Diagnóstico Ecográfico "Matersur", Bahía Blanca, Argentina ^{III}Unidad de Medicina Fetal Hospital Universitario "Carlos Haya" y Hospital Internacional Xanit, Málaga, España

- Droga es toda sustancia que produce dependencia y que se emplea voluntariamente para provocar determinadas sensaciones o estados psíquicos.
- La dependencia de sustancias es un trastorno crónico recidivante, con una base biológica y genética, y que no se debe únicamente a la falta de voluntad o de deseo de abandonar el consumo.
- La drogadicción es el estado psíquico y físico causado por la interacción entre un organismo vivo y un fármaco que modifica el comportamiento y un impulso irreprimible a tomar el fármaco en forma periódica a fin de experimentar sus efectos psíquicos y a veces para evitar el malestar producido por la privación. La dependencia puede ir o no acompañada de tolerancia.

Uso Abuso Adicción

ARTICULO DE REVISIÓN

Uso y abuso de drogas durante el embarazo

Illicit drug use and abuse during pregnancy

Ruoti Cosp M^{I} , Ontano M^{I} , Calabrese E^{I} , Airaldi L^{I} , Gruhn E^{I} , Galeano J^{I} , Espinosa A^{II} , Gallo Vallejos M^{III}

^ICátedra de Ginecología y Obstetricia, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay ^{II}Instituto de Diagnóstico Ecográfico "Matersur", Bahía Blanca, Argentina ^{III}Unidad de Medicina Fetal Hospital Universitario "Carlos Haya" y Hospital Internacional Xanit, Málaga, España

Definiciones



- **MARIHUANA** es un alucinógeno-depresor. Resina obtenida a partir del *Cannabis sativa*, utilizada por inhalación del humo. Su principal agente activo o cannabinoides es el delta-9-tetrahidrocannabinal (THC).
- COCAINA deriva del Erythroxylon coca, constituye un estimulante de SNC. Su principio activo es la benzoil-metil-ecgónica.
 - Las formas de consumo: el sulfato de coca o pasta base (contiene 50% de sulfato de cocaína y otros alcaloides) en cigarrillos. El clorhidratro de cocaína, absorbido fácilmente por las mucosas del organismo O vía IV o SC a través de la disolución del polvo en agua destilada. O crack (mezcla de carbonato de sodio y clorhidrato de cocaína)

Epidemiología



- En 2017 en USA, 7.5 millones de personas tenían un trastorno por uso de drogas ilícitas. Alcanzando la marihuana (4,1 millones de personas)
- De 2009 a 2017, la prevalencia ajustada del consumo de cannabis en el año anterior al embarazo aumentó de 6.80% a 12.50%, y la prevalencia ajustada del consumo de cannabis durante el embarazo aumentó de 1.95% a 3.38%.

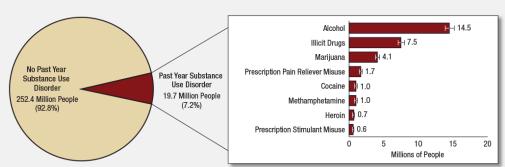
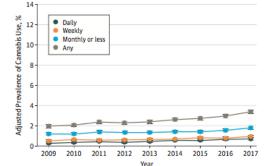


FIGURA: https://www.samhsa.gov/data/sites/default/files/cbhsqreports/NSDUHFFR2017/NSDUHFFR2017.htm#illicit1





Network Open...

Original Investigation | Substance Use and Addiction

Self-reported Daily, Weekly, and Monthly Cannabis Use Among Women Before and During Pregnancy

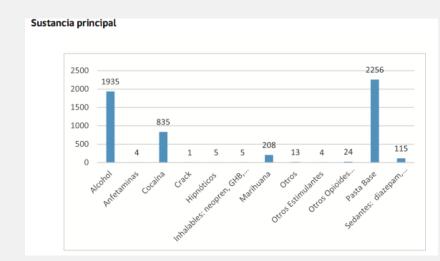
Kelly C. Young-Wolff, PhD, MPH; Varada Sarovar, PhD; Lue-Yen Tucker, BA; Amy Conway, MPH; Stacey Alexeeff, PhD; Constance Weisner, DrPH; Mary Anne Armstrong, MA; Nancy Goler, MD



Epidemiología



- En Chile el 2016, participaron del tratamiento para personas adultas un total de 19.309 personas, de las cuales 5.405 son mujeres (28%).
- 2.117 mujeres (39,2% del total) tienen edades entre los 25 y 35 años.
- El 57,2% (3.091) de mujeres que consumen algún tipo de cocaína y un 35,8% (1.935) que ingresan a tratamiento por alcohol.
- En cuanto a la frecuencia de consumo un 47,3% de las mujeres consumen a diario y un 25,1% consumen 2-3 días en la semana.



Epidemiología



- El 2016 ingresaron a tratamiento 246 mujeres embarazadas, lo que representa un 4,6% de un total de 5.405 mujeres.
- La sustancia principal de ingreso a tratamiento es la pasta base, con un 66,2% (163) de los casos. Le siguen alcohol con 13,4% (33) y cocaína 11,4% (28).
- El 46,7% (115) de las mujeres consume la sustancia a diario, seguido de un 18,3% (46) que la consume entre 2 y 3 días por semana.

Sustancia principal

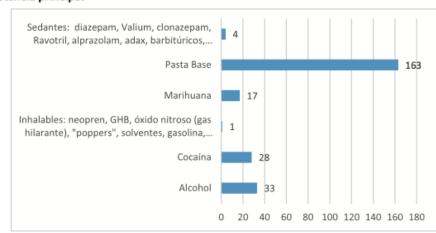


Tabla 4. Prevalencia de consumo de substancias en el último año. Mujeres, población general entre 18 y 45 años. Puérperas del CHBL, prevalencia de consumo antes del embarazo

	Población general	Puérperas CHBL
Cigarrillos	43,3%	56,8%
Marihuana	3,5%	6,8%
PBC	0,1%	0,4%
Cocaína	0,3%	1,9%





USO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS EN EL EMBARAZO Y CONOCIMIENTO DE LOS EFECTOS SOBRE EL FETO EN PUÉRPERAS RECIENTES

PREVALENCE OF USE OF PSYCHOACTIVE SUBSTANCES IN PREGNANCY
AND KNOWLEDGE OF THE EFFECTS ON THE FETUS POSTPARTUM



Efectos Fisiopatológicos

- MARIHUANA: THC atraviesa la placenta. Afecta el desarrollo del sistema endocanabinoide y la maduración de sistema de neurotransmisores de dopamina, glutamato y gaba.
- **COCAINA:** Atraviesa la placenta y la barrera hematoencefalica por difusión simple dada liposolubilidad y bajo peso molecular. Los defectos fetales se producen por vasoconstricción, hipertensión e infartos en cualquier momento de la gestación y en cualquier estructura.

Maternal, Placental, and Fetal Pathophysiology of Cocaine Exposure During Pregnancy



Department of

Pediatrics, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, Maryland

Perinatal Marijuana Use and the Developing Child

Increasing public attention has recently been paid to the opioid epidemic and attendant effects on prenatally exposed infants and children.1 Current literature has emerged proposing marijuana as a safe alternative to opioids in addressing pain² and cannabis legalization as a way to decrease opioid fatalities. As a result, percepatana and a samulation of the samulation of the

related regions of the brain (eg, the nucleus accumbens, amygdala, and cortical areas), potentially altering their functioning in postnatal life and introducing epigenetic alterations with consequences for transgenerational offspring. Because endocannabinoids dynamically regulate fetal development, the timing and duration

Efectos: Marihuana



Marihuana 15,16

Aumento de la ingesta calórica posterior al consumo.

Parto prematuro.

Letargia e hipotonía al nacer.

Apgar bajo de nacimiento.

Retardo del crecimiento intrauterino.

Mayor riesgo de pequeños para la edad gestacional.

Menor peso y talla de nacimiento asociados a exposición durante todo el embarazo o el primer y segundo trimestre.

Peso aumentado al nacer asociado a exposición aislada durante tercer trimestre.

Mayor peso y talla a los 2 años.

Menor perímetro cefálico a los 9 años.

Mayor peso y talla, y menor circunferencia cefálica en la adolescencia.

Disminución de la capacidad verbal y la memoria a los 4 años.

Hiperactividad en la edad escolar.

Dificultad para resolver problemas o actividades que requieren integración visual o atención sostenida durante la adolescencia.





Nutr Hosp. 2015;31(5):2070-2078 ISSN 0212-1611 • CODEN NUHOEQ

Original/Pediatría

Exposición prenatal a drogas de abuso y crecimiento de lactantes de CONIN Valparaíso, Chile

Raúl Piñuñuri¹, Constanza Mardones¹, Carina Valenzuela¹, Pamela Estay² y Miguel Llanos³

¹Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Farmacia. Universidad de Valparaíso. ¹Corporación para la Nutrición Infantil.

Valparaíso, Chile. ¹Laboratorio de Nutrición y Regulación Metabólica, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos

(INTA), Universidad de Chile.

Efectos: Cocaína



Cocaína 10,15,16

Inhibición del apetito.

Deficiencia de vitaminas y minerales por malnutrición (Ácido Fólico, Hierro, vitaminas del complejo B).

Complicaciones cardiovasculares (Hipertensión).

Desprendimiento de Placenta

Aborto Espontáneo Parto Prematuro

Bajo peso, talla y circunferencia cefálica de nacimiento.

Restricción del crecimiento intrauterino.

Menor Apgar

Riesgo mayor de pequeños para la edad gestacional.

Riesgo mayor de accidente cerebro vascular.

Riesgo mayor de hipertensión arterial y convulsiones.

Perímetro cefálico menor hasta 24 meses de edad.

Exceso de peso a partir de los 13 meses de edad.

Mayor riesgo de hipertensión arterial a los 6 años de edad.

Disminución del estado de alerta, mayor excitabilidad e hipertonía en el primer mes de vida.

Alteraciones neuroconductuales (Irritabilidad).

Nutrición Hospitalaria



Nutr Hosp. 2015;31(5):2070-2078 ISSN 0212-1611 • CODEN NUHOEQ

Original/Pediatría

Exposición prenatal a drogas de abuso y crecimiento de lactantes de CONIN Valparaíso, Chile

Raúl Piñuñuri¹, Constanza Mardones¹, Carina Valenzuela¹, Pamela Estay² y Miguel Llanos³

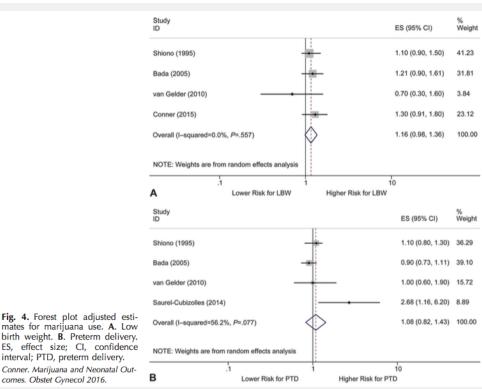
Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Farmacia. Universidad de Valparaíso. ²Corporación para la Nutrición Infantil. Valparaíso, Chile. ²Laboratorio de Nutrición y Regulación Metabólica, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile.

Resultados Obstétricos: Marihuana



BAJO PESO AL NACER Y PARTO PREMATURO: no hubo un riesgo de bajo peso al nacer (riesgo relativo agrupado 1.16) o parto prematuro (riesgo relativo agrupado 1.08)

consumidores de cannabis tuvieron el doble de la tasa de parto prematuro <37 semanas gestación que los no usuarios (12.0 versus 6.1 por ciento)



Review

comes. Obstet Gynecol 2016.

Maternal Marijuana Use and Adverse **Neonatal Outcomes**

A Systematic Review and Meta-analysis

Shayna N. Conner, MD, MSCI, Victoria Bedell, MD, Kim Lipsey, MLIS, George A. Macones, MD, MSCE, Alison G. Cahill, MD, MSCI, and Methodius G. Tuuli, MD, MPH

Resultados Obstétricos: Marihuana



- PARTO PREMATURO: consumidores de cannabis tuvieron el doble de la tasa de parto prematuro <37 semanas de gestación que los no usuarios (12% versus 6.1 %)
- Mayor frecuencia de pequeños para la edad gestacional (≤3 percentil), desprendimiento de la placenta,

Table 3. Pregnancy Outcomes in Users and Nonusers of Cannabis During Pregnancy in the Matched Cohort, BORN Ontario, 2012-2017^a

	No. of Events (%	Risk)				
Outcome	Nonusers (n = 92 873)	Cannabis Users (n = 5639)	Risk Difference, % (95% CI) ^b	Relative Risk (95% CI) ^b		
Preterm birth, weeks' gestation						
<37	5396 (7.2)	573 (10.2)	2.98 (2.63 to 3.34)	1.41 (1.36 to 1.47)		
34-36 6/7	4068 (5.6)	401 (7.3)	1.75 (1.43 to 2.07)	1.31 (1.25 to 1.38)		
32-33 6/7	552 (0.8)	63 (1.2)	0.38 (0.24 to 0.52)	1.46 (1.28 to 1.66)		
28-31 6/7	402 (0.5)	56 (1.1)	0.68 (0.55 to 0.80)	2.42 (2.10 to 2.80)		
<28	374 (0.5)	53 (1.0)	0.51 (0.39 to 0.63)	1.97 (1.70 to 2.28)		
Maternal Outcomes						
Preeclampsia	4869 (4.9)	248 (4.4)	-0.46 (-0.71 to -0.22)	0.90 (0.86 to 0.95)		
Gestational diabetes	5131 (4.7)	240 (4.3)	-0.41 (-0.66 to -0.17)	0.91 (0.86 to 0.96)		
Delivery Type						
Cesarean	24 166 (24.1)	1337 (23.7)	-0.33 (-0.85 to 0.18)	0.98 (0.96 to 1.00)		
Assisted vaginal	11 546 (9.3)	538 (9.5)	0.27 (-0.08 to 0.62)	1.02 (0.99 to 1.06)		
Perinatal Outcomes						
SGA (third percentile)	2564 (4.0)	346 (6.1)	2.13 (1.84 to 2.41)	1.53 (1.45 to 1.61)		
SGA (10th percentile)	9434 (12.1)	958 (17.0)	4.93 (4.48 to 5.38)	1.41 (1.36 to 1.45)		
Placental abruption	685 (0.9)	88 (1.6)	0.68 (0.53 to 0.82)	1.72 (1.54 to 1.92)		
Stillbirth	319 (0.5)	33 (0.6)	0.13 (0.03 to 0.22)	1.25 (1.05 to 1.48)		
Neonatal Outcomes						
Transfer to NICU	11 553 (13.8)	1089 (19.3)	5.50 (5.04 to 5.97)	1.40 (1.36 to 1.44)		
Apgar score <4 (5 min) ^c	638 (0.9)	62 (1.1)	0.24 (0.12 to 0.37)	1.28 (1.13 to 1.45)		

Research

JAMA | Original Investigation

Association Between Self-reported Prenatal Cannabis Use and Maternal, Perinatal, and Neonatal Outcomes

Resultados Perinatales: Marihuana



 MALFORMACION CONGENITA :El uso de cannabis periconcepcional parecía estar asociado con un mayor riesgo de anencefalia (odds ratio ajustado = 1.7; intervalo de confianza del 95% = 0.9-3.4),

			OR (95% CI)			
Defect	No. of Cases ^a	No. of Cannabis Exposed	Crude	Adjusted ^b		
None (controls)	4866	189	Reference	Reference		
Anencephaly, craniorachischisis	244	12	1.3 (0.7-2.3)	1.7 (0.9-3.4)		
Spina bifida	525	20	1.0 (0.6-1.6)	1.0 (0.6-1.6)		
Anotia, microtia	287	11	1.0 (0.5-1.8)	1.0 (0.5-2.0)		
Dextrotransposition of the great arteries	336	9	0.7 (0.3-1.3)	0.7 (0.3-1.4)		
Tetralogy of Fallot	486	19	1.0 (0.6-1.6)	1.1 (0.6-1.8)		
Hypoplastic left heart syndrome	247	7	0.7 (0.3-1.6)	0.7 (0.3-1.6)		
Coarctation of aorta	433	15	0.9 (0.5-1.5)	1.0 (0.6-1.8)		
Pulmonary valve stenosis	582	24	1.1 (0.7-1.7)	1.2 (0.8-1.9)		
Perimembranous VSD	927	34	0.9 (0.6-1.4)	0.9 (0.6-1.4)		
ASD secundum	943	31	0.8 (0.6-1.2)	0.7 (0.5-1.0)		
ASD not otherwise specified	288	14	1.3 (0.7-2.2)	1.2 (0.7-2.2)		
Cleft lip ± cleft palate	1269	61	1.2 (0.9-1.7)	1.0 (0.7-1.4)		
Cleft palate	677	25	0.9 (0.6-1.4)	0.8 (0.5-1.3)		
Esophageal atresia ± tracheoesophageal fistula	329	12	0.9 (0.5-1.7)	1.2 (0.6-2.2)		
Anorectal atresia	468	13	0.7 (0.4-1.3)	0.7 (0.4-1.2)		
Hypospadias ^c	924	20	0.5 (0.3-0.8)	0.7 (0.4-1.2)		
Transverse limb deficiency	315	14	1.2 (0.7-2.0)	1.1 (0.6-2.0)		
Craniosynostosis	517	16	0.8 (0.5-1.3)	1.0 (0.5-1.7		
Diaphragmatic hernia	365	19	1.4 (0.8-2.2)	1.3 (0.8-2.2)		
Gastroschisis	485	62	3.6 (2.7-4.9)	1.3 (0.9-1.8)		

Data from the National Birth Defects Prevention Study, 1997-2003.

Original Article

Maternal Periconceptional Illicit Drug Use and the Risk of Congenital Malformations

[&]quot;Infants born to women with preexisting diabetes type 1 or type 2 were excluded.

^bAdjusted for maternal factors: age at delivery, race or ethnicity, level of education, cigarette smoking, binge drinking, prepregnancy BMI, and periconceptional folic acid use

Only male control infants included (n = 2452; 4.1% exposed).

ASD indicates atrial septal defect; VSD, ventricular septal defect.

Resultados Obstétricos: Cocaína



- Nacimiento prematuro ([OR] 3.38, IC 95% 2.72-4.21)
- Bajo peso al nacer (OR 3.66, IC 95% 2.90-4.63)
- Pequeño para edad gestacional (OR 3.23, IC 95% 2.43-4.
- Edad gestacional menor al momento del parto (-1,47 semanas, IC del 95%: -1,97 a -0,98)
- Reducción del peso al nacer (-492 gramos, IC del 95%: -562 a -421 gramos)

	Cocai	ne	No coc	aine		Odds ratio	Odds ratio	
Study or subgroup	Events	Total	Events	Total	Weight	M-H, Random, 95% CI	Year	M-H, Random, 95% CI
MacGregor 1987	8	24	3	70	2.1%	11.17 [2.66, 46.88]	1987	
Cherukuri 1988	21	55	7	55	3.7%	4.24 [1.62, 11.08]	1988	
Chouteau 1988	43	124	23	218	6.3%	4.50 [2.55, 7.95]	1988	-
Gillogley 1990	32	139	14	293	5.5%	5.96 [3.06, 11.61]	1990	
Richardson 1991	3	34	45	600	2.7%	1.19 [0.35, 4.06]	1991	
Cohen 1991	31	83	9	166	4.6%	10.40 [4.65, 23.28]	1991	
McCalla 1991	52	128	118	983	7.7%	5.02 [3.36, 7.50]	1991	-
Kelley 1991	10	30	2	30	1.7%	7.00 [1.38, 35.48]	1991	
Bateman 1993	111	361	38	387	7.7%	4.08 [2.73, 6.10]	1993	_
Rosengren 1993	5	21	43	600	3.3%	4.05 [1.42, 11.58]	1993	
Kliegman, 1994	4	13	22	227	2.6%	4.14 [1.18, 14.56]	1994	
Eyler 1994	47	168	30	168	6.7%	1.79 [1.06, 3.00]	1994	-
Singer 1994	33	100	14	100	5.3%	3.03 [1.50, 6.10]	1994	
Shiono, 1995	12	175	591	7295	6.1%	0.84 [0.46, 1.51]	1995	-
Kistin 1996	18	64	756	13043	6.4%	6.36 [3.67, 11.02]	1996	
Sprauve 1997	151	483	470	3158	9.2%	2.60 [2.10, 3.23]	1997	-
Richardson 1999	18	62	25	302	5.4%	4.53 [2.29, 8.99]	1999	
Bandstra 2001	37	253	4	147	3.3%	6.12 [2.14, 17.55]	2001	
Bada 2005	465	1072	1567	7565	9.7%	2.93 [2.57, 3.35]	2005	-
Total (95% CI)		3389		35407	100.0%	3.66 [2.90, 4.63]		•
Total events	1101		3781					

	Cocai	ne	No coo	aine		Odds ratio		Odds ratio
Study or subgroup	Events	Total	Events	Total	Weight	M-H, Random, 95% C	Year	M-H, Random, 95% C
Bingol 1987	8	50	33	340	3.6%	1.77 [0.77, 4.09]	1987	+-
MacGregor 1987	6	24	2	70	1.4%	11.33 [2.11, 60.96]	1987	
Chouteau 1988	38	124	19	218	4.8%	4.63 [2.52, 8.48]	1988	—
Cherukuri 1988	28	55	9	55	3.4%	5.30 [2.18, 12.89]	1988	
Little 1989	11	53	2	100	1.6%	12.83 [2.73, 60.43]	1989	
Neerhof 1989	28	114	8	88	3.6%	3.26 [1.40, 7.56]	1989	
Fulroth 1989	5	35	36	1021	2.9%	4.56 [1.67, 12.44]	1989	
Hadeed 1989	13	56	8	56	3.1%	1.81 [0.69, 4.80]	1989	+
Gillogley 1990	32	139	16	293	4.6%	5.18 [2.73, 9.82]	1990	-
Calhoun 1991	34	91	2	91	1.7%	26.54 [6.14, 114.79]	1991	
Kelley 1991	3	28	2	30	1.2%	1.68 [0.26, 10.89]	1991	
Spence 1991	20	63	43	348	4.8%	3.30 [1.78, 6.13]	1991	-
Cohen 1991	35	83	20	166	4.6%	5.32 [2.81, 10.08]	1991	-
Bateman 1993	115	361	54	387	6.4%	2.88 [2.01, 4.14]	1993	-
Rosengren 1993	5	21	57	600	2.8%	2.98 [1.05, 8.43]	1993	-
Kliegman, 1994	11	20	46	321	3.2%	7.31 [2.87, 18.60]	1994	
Eyler 1994	81	168	53	168	5.8%	2.02 [1.30, 3.15]	1994	-
Shiono, 1995	27	175	868	7295	6.0%	1.35 [0.89, 2.05]	1995	 -
Miller 1995	47	138	60	276	5.8%	1.86 [1.18, 2.93]	1995	_
Kistin 1996	19	64	1043	13043	5.2%	4.86 [2.83, 8.34]	1996	-
Sprauve 1997	136	483	540	3158	7.1%	1.90 [1.53, 2.37]	1997	
Richardson 1999	14	62	25	302	4.2%	3.23 [1.57, 6.66]		
Ogunyemi 2004	80	200	12	200	4.6%	10.44 [5.46, 19.98]		-
Bada 2005	457	1068	1671	7559	7.5%	2.64 [2.31, 3.01]	2005	-
Total (95% CI)		3675		36185	100.0%	3.38 [2.72, 4.21]		♦
Total events	1253		4629					

Research

Effects of cocaine use during pregnancy on low birthweight and preterm birth: systematic review and metaanalyses

Resultados Perinatales: Cocaína



 MALFORMACION CONGENITA: En el período periconcepcional se asoció con el riesgo de paladar hendido (2.5; 1.1-5.4)

			OR (9	5% CI)	
Defect	No. of Cases ^a	No. of Cocaine Exposed	Crude	Adjusted	
None (controls)	4705	28	Reference	Reference	
Anencephaly, craniorachischisis	234	2	1.4 (0.3-6.1)	_	
Spina bifida	512	7	2.3 (1.0-5.3)	2.2 (0.9-5.4)	
Anotia, microtia	279	3	1.8 (0.5-6.0)	1.8 (0.5-6.2)	
Dextrotransposition of the great arteries	328	1	0.5 (0.1-3.8)	_	
Tetralogy of Fallot	472	5	1.8 (0.7-4.7)	1.8 (0.7-4.9)	
Hypoplastic left heart syndrome	240	0	_	_	
Coarctation of aorta	419	1	0.4 (0.1-2.9)	_	
Pulmonary valve stenosis	561	3	1.0 (0.3-3.3)	1.2 (0.4-4.1)	
Perimembranous VSD	902	9	1.7 (0.8-3.6)	1.4 (0.6-3.2)	
ASD secundum	920	8	1.5 (0.7-3.2)	1.1 (0.5-2.5)	
ASD not otherwise specified	275	1	0.6 (0.1-4.5)	_	
Cleft lip ± cleft palate	1216	8	1.1 (0.5-2.4)	0.9 (0.4-2.1)	
Cleft palate	661	9	2.2 (1.1-4.8)	2.5 (1.1-5.4)	
Esophageal atresia ± tracheoesophageal fistula	320	3	1.6 (0.5-5.2)	2.0 (0.6-6.7)	
Anorectal atresia	456	1	0.4 (0.1-2.7)	_	
Hypospadias ^g	907	3	0.6 (0.2-2.1)	0.9 (0.2-3.2)	
Transverse limb deficiency	303	2	1.1 (0.3-4.7)		
Craniosynostosis	505	4	1.3 (0.5-3.8)	1.8 (0.6-5.4)	
Diaphragmatic hernia	349	3	1.4 (0.4-4.8)	1.5 (0.4-4.8)	
Gastroschisis	432	9	3.6 (1.7-7.6)	1.0 (0.4–2.4)	

Original Article

Substance Use Disorder: Original Research

Accuracy of Three Screening Tools for Prenatal Substance Use

Screening



Victoria H. Coleman-Cowger, PhD, Emmanuel A. Oga, MD, MPH, Erica N. Peters, PhD, Kathleen E. Trocin, MPH, Bartosz Koszowski, PharmD, PhD, and Katrina Mark, MD

Table 1. Pregnand	cy Drug Screening Tools*
Screening Tool	Questions
NIDA Quick Screen-	
ASSIST Quick Screen [†]	1. In the past year, how often have you used the following?
•	 a. Five or more alcohol drinks in a day for men or 4 or more alcohol drinks in a day for women b. Tobacco products
	c. Prescription drugs for nonmedical reasons d. Illegal drugs
ASSIST [‡]	 In your lifetime, which of the following substances have you used? (response options of yes or no) In the past 3 mo, how often have you used the substances you mentioned? (response options of never, once or twice, monthly, weekly, and daily or almost daily for items 2–5)
	3. In the past 3 mo, how often have you had a strong desire or urge to use (each substance)?4. (During the past 3 mo, how often has your use of (each substance) led to health, social, legal or financial problems?
	5. During the past 3 mo, how often have you failed to do what was normally expected of you because of your use of (each substance)?
	6. Has a friend or relative or anyone else ever expressed concern about your use of (each substance)?
	7. Have you ever tried to control, cut down or stop using (each substance)?
21.122.26	8. Have you ever used any drug by injection?
SURP-P [§]	Have you ever used marijuana?
	2. How many alcoholic drinks have you consumed in the month before knowing you were pregnant?
	3. Do you feel the need to cut down on your alcohol or drug use?

 ^{* 4}P's Plus questionnaire not included because it is covered by copyright; the researchers purchased a license to administer to participants.
 † Response options for each substance are: never, once or twice, monthly, weekly, and daily or almost daily. For purposes of validation, both the Quick Screen and ASSIST were given to all participants to complete.

* Substances assessed are: tobacco products; alcohol; cannabis; cocaine; amphetamine-type stimulants (ATS); sedatives and sleeping pills (benzodiazepines); hallucinogens; inhalants; opioids; and "other" drugs.

Scoring involves classifying the number of alcoholic drinks consumed in the month before pregnancy as none vs any, and then counting the number of affirmative items. Negative responses for all items yields a low-risk individual, one affirmative response yields a moderate risk individual, and two or three affirmative responses yield a high-risk individual.

npg

ORIGINAL ARTICLE

Substance abuse treatment linked with prenatal visits improves perinatal outcomes: a new standard

NC Goler¹, MA Armstrong², CJ Taillac³ and VM Osejo³

¹Department of Obstetrics and Gynecology, The Permanente Medical Group, Northern California Region, Vallejo, CA, USA; ²Division of Research, Kaiser Permanente Medical Care Program, Oakland, CA, USA and ³Kaiser Foundation Health Plan, Patient Care Services, Oakland, CA. USA

Manejo:



Table 4	ŀ	Adjusted	odds	ratios	for	neonatal	and	maternal	outcomes	by	study	group
---------	---	----------	------	--------	-----	----------	-----	----------	----------	----	-------	-------

Outcome		Study group									
	Odds ratios ^a (95% CI)										
	Screened positive, assessed and treated (SAT) (reference)	Screened positive and assessed (SA)	Screened positive only (S)	Controls (screened negative)							
Neonatal-assisted ventilation	1.0	1.4 (1.0-2.0)	2.2 (1.1-4.4)	0.8 (0.6-1.0)							
Low birth weight <2500 g	1.0	1.2 (0.9-1.6)	1.8 (1.1-3.1)	0.7 (0.6-0.9)							
Preterm delivery <37 weeks	1.0	1.2 (0.9-1.5)	2.1 (1.3-3.2)	0.8 (0.7-1.0)							
Neonatal intensive care unit admission	1.0	1.0 (0.8-1.2)	1.4 (0.9-2.1)	0.6 (0.6-0.7)							
Infant rehospitalization ^b	1.0	0.6 (0.4-1.0)	1.4 (0.6-3.6)	1.2 (0.9-1.6)							
Infant emergency department visit ^c	1.0	1.0 (0.8-1.3)	0.9 (0.5-1.7)	0.9 (0.8-1.0)							
Placental abruption	1.0	1.3 (0.6-2.6)	6.8 (3.0-15.5)	1.1 (0.7-1.7)							
Preterm labor	1.0	1.3 (1.0-1.6)	2.3 (1.5-3.5)	0.8 (0.7-1.0)							
Cesarean delivery	1.0	1.1 (0.9-1.3)	0.7 (0.4-1.1)	1.0 (0.9-1.1)							
Intrauterine fetal demise	1.0	2.0 (0.7-5.5)	16.2 (6.0-43.8)	1.5 (0.7-3.3)							

^aEstimated from logistic regressions, controlled for maternal age, ethnicity and prenatal care.

^bWithin 30 days of discharge from birth hospitalization.

^cWithin 180 days of discharge from birth hospitalization.

ARTICULO DE REVISIÓN

Uso y abuso de drogas durante el embarazo

Illicit drug use and abuse during pregnancy

Ruoti Cosp M^I, Ontano M^I, Calabrese E^I, Airaldi L^I, Gruhn E^I, Galeano J^I, Espinosa A^{II}, Gallo Vallejos M^{III} Manejo: Protocolo



¹Cátedra de Ginecología y Obstetricia, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay ^{II}Instituto de Diagnóstico Ecográfico "Matersur", Bahía Blanca, Argentina ^{III}Unidad de Medicina Fetal Hospital Universitario "Carlos Haya" y Hospital Internacional Xanit, Málaga, España

Protocolo General

- a) Considerar el embarazo como de **alto riesgo** y en consecuencia, adoptar un calendario de visitas frecuentes, que permita un perfecto seguimiento de cualquier anomalía que surja durante la gestación.
- b) En la anamnesis, deberemos ir averiguando tiempo de evolución, cantidades consumidas, anteriores síndromes de abstinencia, uso concomitante de otras drogas y fármacos.
- c) Intentar mejorar las condiciones de vida de la paciente, con la ayuda de asistentes sociales
- d) Corregir la malnutrición si se presentara.
- e) Descartar o corregir procesos infecciosos acompañantes: Uretritis gonocócica y/o sifilítica (frecuentes falsos positivos), condilomas acuminados, trichomonas y micosis vaginales.
- f) Investigar HIV, HbsAg, Hepatitis C, etc. así como perfil hepático; hacer inmunoprofilaxis antitetánica sistemática, retinopatías; celulitis, abscesos, tromboflebitis, descartar la presencia de Mielitis Transversa.
- g) Tratar la anemia que con elevada frecuencia ocurre en estas pacientes.
- h) Las amenazas de parto prematuro, deberán ser tratadas con el uso cauteloso de agentes betamiméticos, por trastornos del ritmo cardíaco
- i) Vigilar la aparición de restricción del crecimiento intrauterino y malformaciones congénitas, mediante ecografías seriadas.
- j) Incluirlas en un programa de educación maternal.
- k) Incluirlas en un programa de terapia de grupo del hospital.
- Hospitalización de la paciente siempre que surja una complicación obstétrica, médica, sobredosis; Síndrome de abstinencia, intentos de detoxicación o ajuste del tratamiento de mantenimiento.
- m) Solicitar análisis toxicológico en orina, con determinaciones seriadas
- n) El **carácter multidisciplinario** que debe tener la asistencia a estas pacientes, por la complejidad de problemas médicos, psicológicos y sociales.

ARTICULO DE REVISIÓN

Uso y abuso de drogas durante el embarazo

Illicit drug use and abuse during pregnancy

Ruoti Cosp M^I, Ontano M^I, Calabrese E^I, Airaldi L^I, Gruhn E^I, Galeano J^I, Espinosa A^{II}, Gallo Vallejos M^{III}

¹Cátedra de Ginecología y Obstetricia, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay ^{II}Instituto de Diagnóstico Ecográfico "Matersur", Bahía Blanca, Argentina ^{III}Unidad de Medicina Fetal Hospital Universitario "Carlos Haya" y Hospital Internacional Xanit, Málaga, España

Manejo: Protocolo



PROTOCOLO DE ASISTENCIA DURANTE EL PARTO

Protocolo General

Considerar siempre el parto como de alto riesgo obstétrico

Por lo tanto deberá ser asistido según el protocolo establecido en estos casos, es decir en una institución hospitalaria, bajo monitorización materno-fetal biofísica, con apoyo psicológico continuo y con las medidas específicas que cada caso requiera.

Evitar el Síndrome de Abstinencia durante el parto

Es una medida fundamental ya que a los posibles riesgos del feto por el parto se le une el síndrome de abstinencia materno-fetal, el resultado puede ser mortal para el feto. La vía de administración de los fármacos sustitutivos debe ser parenteral.

PROTOCOLO DE ASISTENCIA EN EL PUERPERIO

- a) Debemos considerar ésta **etapa como fundamental para intentar la deshabituación** total de la paciente adicta a la sustancia, motivada por la presencia de su hijo y la responsabilidad que ha contraído.
- b) La lactancia materna debe favorecerse, sobre todo en los casos en que se ha conseguido la deshabituación durante el embarazo y se ha descartado HIV, ya que influirá por su significado en el intento de conseguir la deshabituación total.
- c) Derivación de la paciente a su centro hospitalario o al centro de drogodependencias para continuar o iniciar los programas de terapia destinados a la deshabituación y rehabilitación de éstas pacientes (67).
- d) Durante el puerperio es posible la aparición de un **síndrome de abstinencia materno**, para lo cual recurriremos al tratamiento con benzodiacepinas, hipnóticos y metadona (68).
- e) Atención específica al recién nacido. La pauta indicada se basará en la observación para la detección precoz del síndrome de abstinencia, con determinación en orina de la droga sospechosa; diagnóstico precoz de enfermedades infecciosas de transmisión materno-fetal (hepatitis, SIDA, etc.) y finalmente en la terapéutica específica según el tipo de toxicomanía.

Manejo: Lactancia



- No hay datos suficientes para evaluar los efectos del uso de marihuana en los lactantes durante la lactancia. En ausencia de dichos datos, se desaconseja el uso en dicho periodo.
- Existe variabilidad en los niveles de cocaína en la leche materna, pudiendo alcanzar altas concentraciones. Se ha informado intoxicación neonatal por lactancia materna por lo que es necesario valorar costo/beneficio en cada caso.

INTERIM UPDATE



ACOG COMMITTEE OPINION

Number 722 • October 2017

(Replaces Committee Opinion No. 637, July 2015)

Committee on Obstetric Practice

This document reflects emerging clinical and scientific advances as of the date issued and is subject to change. The information should not be construed as dictating an exclusive course of treatment or procedure to be followed.

INTERIM UPDATE: This committee Opinion is updated as highlighted to reflect a limited, focused change in the language and supporting evidence regarding marijuana use and neonatal outcomes.

Marijuana Use During Pregnancy and Lactation

Manejo: Rol del tratante



- Las áreas clave en las que pueden tener un efecto son:
- 1) Adherirse a prácticas seguras de prescripción.
- 2) Fomentar comportamientos saludables al proporcionar información y educación apropiada.
- 3) Identificar y derivar pacientes que ya abusan de las drogas a profesionales de tratamiento de adicciones
- Los programas de tratamiento de abuso de sustancias integrados con la atención prenatal han demostrado ser eficaces para reducir las complicaciones y los costos del embarazo materno y fetal.



The American College of Obstetricians and Gynecologists Women's Health Care Physicians

COMMITTEE OPINION

Number 473 • January 2011

Committee on Health Care for Underserved Women
This information should not be construed as dictating an exclusive course of treatment or procedure to be followed.



Centro de Referencia Perinatal Oriente

Facultad de Medicina, Universidad de Chile



Seminario n°131: Drogas Ilícitas y Embarazo

Dra. Ma Francisca Gonzalez, Dr. Daniel Martin Navarrete, Dra. Daniela Cisternas Olguín, Dr. Juan Guillermo Rodríguez Aris