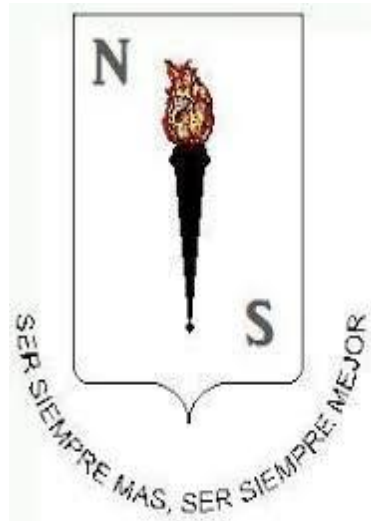


**ESCUELA DE ENFERMERÍA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD  
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**CLAVE: 8722**



**TESIS**

**HÁBITOS TÓXICOS EN EL EMBARAZO ADOLESCENTES DE 14 A 20 AÑOS  
DESDE LA PERSPECTIVA DE RICARDO GONZÁLEZ MENÉNDEZ**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

**PRESENTA:**

**MAYRA TERESA MARTÍNEZ JUÁREZ**

**ASESORA DE TESIS:**

**LIC. EN ENF. MARÍA DE LA LUZ BALDERAS PEDRERO**

**MORELIA MICHOACÁN. 2019**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

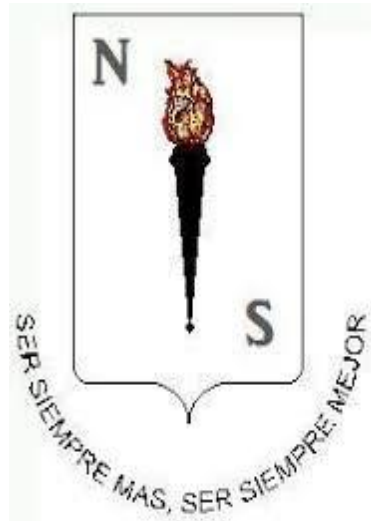
**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**ESCUELA DE ENFERMERÍA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD  
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**CLAVE: 8722**



**TESIS**

**HÁBITOS TÓXICOS EN EL EMBARAZO ADOLESCENTES DE 14 A 20 AÑOS  
DESDE LA PERSPECTIVA DE RICARDO GONZÁLEZ MENÉNDEZ**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

**PRESENTA:**

**MAYRA TERESA MARTÍNEZ JUÁREZ**

**ASESORA DE TESIS:**

**LIC. EN ENF. MARÍA DE LA LUZ BALDERAS PEDRERO**

**MORELIA MICHOACÁN. 2019**

## **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente quiero agradecer a Dios por permitir llegar a concluir mi profesión, agradezco a esta institución por brindarme la oportunidad de pertenecer a ella con mucho honor, por los conocimientos adquiridos y los bellos momentos que viví dentro de la misma.

También quiero agradecer a la directora académica MARTHA ALCARAZ ORTEGA, por todos sus consejos brindados hacia mi persona, por su humanidad y por ser un gran ejemplo a seguir no solo como persona sino también como profesional, es mi mayor motivación para superarme día con día y brindar lo mejor de mi hacia los demás.

A mi abuelita BERTHA MARÍA JUÁREZ GASPAR por todo el apoyo que me ha brindado durante estos cuatro años para poder concluir mis estudios, no importando todas las dificultades que se nos han presentado, siempre estuvo conmigo para decirme que si se puede y que no hay imposibles en esta vida.

A mis profesores que me impartieron clase durante estos años con la finalidad de prepararnos para la vida buscando cada día la excelencia que se necesita para salir al mundo y ser distinguidas, no solo en nuestro aspecto físico, sino por los conocimientos adquiridos.

## **DEDICATORIA**

A mi abuela materna BERTHA MARÍA JUÁREZ GASPAR por permanecer a mi lado y brindarme todo su apoyo y comprensión en este largo camino, con dificultades pero que al final se logró su objetivo y aquí me encuentro concluyendo mis estudios, preparada para ser cada día más humana y mejor en mi práctica profesional .

Gracias a la directora académica de esta institución, por brindarme su apoyo y comprensión requerida durante estos años, y demostrarme que la excelencia existe, que la humildad nos lleva a lugares inesperados, que nunca es tarde para seguir estudiando y preparándonos con la finalidad de brindarle al mundo y sus habitantes lo mejor de nosotros como personas y seres humanos.

## ÍNDICE

1.-INTRODUCCIÓN.....	9
2.- MARCO TEÓRICO.....	4
2.1 VIDA Y OBRA.....	4
2.2 INFLUENCIA:.....	5
2.3 HIPÓTESIS.....	6
2.4 JUSTIFICACIÓN.....	6
2.5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
2.6 OBJETIVOS.....	7
2.6.1 GENERAL.....	7
2.6.2 ESPECÍFICO.....	8
2.7 MÉTODO.....	8
2.8 VARIABLES.....	8
2.9 ENCUESTA Y RESULTADO.....	9
2.10 GRAFICADO.....	10
3.- GENERALIDADES.....	11
3.1 HÁBITO.....	11
3.2 TÓXICO.....	11
3.3 HÁBITOS TÓXICOS Y EMBARAZO.....	11
3.4 MORBILIDAD.....	12
3.5 MATERNO.....	12
3.6 TERATOGENECIDAD.....	12
3.7 INTRAÚTERO.....	13
3.8 EMBARAZO.....	13
3.9 ABUSO:.....	13
3.10 ADICCIÓN:.....	13
4.- LA MADRE EL CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS.....	13
4.1 VIGILANCIA PRENATAL ESCASA O INEXISTENTE Y FINALMENTE UNA MAYOR MORBILIDAD MATERNA Y PEORES RESULTADOS PERINATALES. ....	14
4.2 PERIODOS BÁSICOS DE DESARROLLO FETAL.....	14
4.3 CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS Y SU CONSECUENCIA EN LA LACTANCIA MATERNA.....	15
4.4 MARIHUANA Y SU USO EN EL EMBARAZO.....	16

4.5 COCAÍNA .....	18
4.5.1 SOBREDOSIS POR COCAÍNA: .....	22
4.5.2 CONSUMO DURANTE EL EMBARAZO .....	22
4.5.3 EFECTOS SOBRE EL RECIÉN NACIDO .....	24
4.5.4 TRASTORNOS EN EL NEURODESARROLLO .....	24
4.6 HEROÍNA .....	25
4.7 ANFETAMINAS .....	26
4.7.1 DROGAS PERTURBADORAS DEL SNC: .....	27
4.8 LISERGIDA .....	28
4.9 RIESGOS DE FUMAR MARIHUANA EN EL EMBARAZO .....	29
4.10 LA LACTANCIA MATERNA Y EL USO DE MARIHUANA .....	32
5.- CONSUMO FRECUENTE DE SUSTANCIAS NOCIVAS .....	34
5.1 USO DE SUSTANCIAS TÓXICAS EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS FACTOR DE RIESGO PARA MALTRATO FETAL .....	34
5.2 COMO AFECTA EL HÁBITO DE FUMAR AL FETO .....	35
5.3 CONSUMO DE ALCOHOL DURANTE EL EMBARAZO. ....	37
5.4 CONSECUENCIAS DE INGERIR ALCOHOL EN EL EMBARAZO .....	38
5.5 CONSECUENCIAS DEL CONSUMO FRECUENTE DE ALCOHOL EN EL EMBARAZO .....	39
5.6 COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS DE CONSUMIR ALCOHOL EN EL EMBARAZO .....	41
5.7 MECANISMO DE ACCIÓN TÓXICA DEL ALCOHOL DURANTE EL EMBARAZO	43
5.8 EL ALCOHOL COMO SUSTANCIA TÓXICA .....	43
5.9 EFECTOS ADVERSOS DE SUSTANCIAS TÓXICAS EN EL EMBARAZO .....	44
5.10 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN .....	50
6.- CONSECUENCIAS DE INGERIR SUSTANCIAS NOCIVAS EN EL EMBARAZO. ....	50
6.1 MEDICAMENTOS PUEDEN SER PERJUDICIALES PARA EL BEBÉ .....	50
6.2 EL CONSUMO DE DROGAS ILEGALES EN EL EMBARAZO .....	50
6.3 FORMA EN QUE AFECTA AL FETO: .....	51
6.4 QUÉ DEBE HACER LA MADRE SI ESTÁ CONSUMIENDO DROGAS .....	51
6.5 LACTANCIA EN EL EMBARAZO CON CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS DURANTE LA GESTACIÓN .....	52
6.6 DURACIÓN SUGERIDA DE LA INTERRUPCIÓN DE LA LACTANCIA DESPUÉS DEL USO DE DROGAS DE ADICCIÓN .....	54
6.7 ANTIDEPRESIVOS EN EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA MATERNA .....	55
6.8 ANTIHISTAMÍNICOS Y SU EFECTO ADVERSO EN EL EMBARAZO .....	56

6.9 AGENTES GASTROINTESTINALES Y EFECTOS EN EL EMBARAZO .....	57
6.10 EPIDEMIOLOGÍA DEL CONSUMO DE DROGAS EN LA GESTACIÓN .....	58
7.- COMO AFECTAN LAS SUSTANCIAS TÓXICAS EN EL EMBARAZO AL FETO .....	62
7.1 LOS HÁBITOS TÓXICOS Y COMO AFECTAN AL FETO EN EL EMBARAZO.....	62
7.2 MALFORMACIONES EN EL FETO POR CONSUMO DE ALCOHOL .....	63
7.3 ANOMALÍAS ADQUIRIDAS POR EL USO DE SUSTANCIAS TÓXICAS EN EL EMBARAZO .....	68
7.3.1 PROBLEMAS NEUROLÓGICOS: .....	68
7.3.2 EL OBJETIVO ES LA PREVENCIÓN. ....	69
7.3.3 COMPLICACIONES DERIVADAS: .....	69
7.4 PRONÓSTICO .....	69
7.5 AFECTACIONES EN EL FETO POR EL USO DE MARIHUANA DURANTE EL EMBARAZO .....	71
7.6 PUEDE EL USO DE LA MARIHUANA DURANTE EL EMBARAZO CAUSAR PROBLEMAS PARA EL NEONATO .....	75
7.7 DE QUÉ FORMA AFECTA LA MARIHUANA LA LACTANCIA MATERNA .....	76
7.7.1 CONSUMO DE MARIHUANA DURANTE LA LACTANCIA .....	79
7.8 EFECTOS DE LAS DROGAS EN EL EMBARAZO .....	79
7.8.1 EL CONSUMO DE CANNABIS DURANTE EL EMBARAZO SE ASOCIA A:....	82
7.8.2 EL CONSUMO DE COCAÍNA EN EL EMBARAZO SE ASOCIA A UN RIESGO ELEVADO DE: .....	82
7.8.3 CONSUMO DE HEROÍNA EN EL EMBARAZO (AFECCIONES). ....	83
7.8.4 COMO PERJUDICA EL USO DE HEROÍNA EN SU SALUD. ....	84
7.9 PROBLEMAS DURANTE EL EMBARAZO .....	85
7.10 CONSECUENCIAS DE CONSUMIR DROGAS DURANTE EL EMBARAZO .....	86
7.10.1 QUÉ MEDICAMENTOS SON PERJUDICIALES PARA EL BEBÉ: .....	86
7.10.2 FORMA EN PUEDE AFECTAR AL BEBÉ .....	87
7.10.3 QUE HACER SI LA MADRE ESTÁ CONSUMIENDO DROGAS .....	87
7.10.4 EFECTO DEL CANNABIS EN EL EMBARAZO.....	89
7.10.5 EFECTOS DE LAS ANFETAMINAS Y DROGAS DE SÍNTESIS.....	90
7.10.6 HEROÍNA Y OTROS OPIÁCEOS .....	90
7.10.7 QUÉ SUCEDE CUANDO UNA MUJER EMBARAZADA FUMA MARIHUANA .....	91
7.10.8 CÓMO AFECTA LA MARIHUANA AL NEONATO .....	91
7.10.9 COCAÍNA .....	91
7.10.10 HEROÍNA .....	92

7.10.11 PCP Y LSD .....	93
7.10.12 METANFETAMINA .....	93
8.- HÁBITOS TÓXICOS EN EL EMBARAZO: UN RIESGO PARA EL FETO .....	96
8.1 POR QUE ES PERJUDICIAL EL TABACO EN EL EMBARAZO:.....	96
8.1.1 POR QUE EL ALCOHOL ES PELIGROSO .....	99
8.1.2 UN TRAGO SE DEFINE COMO:.....	100
8.2 COMO AFECTA EL TABACO EN EL FETO.....	101
8.2.1 RAZONES PARA NO FUMAR DURANTE EL EMBARAZO: .....	103
8.3 LA MARIHUANA “MEDICINAL” EN EL EMBARAZO.....	104
8.3.1 EL FETO EN DESARROLLO .....	104
8.3.2 EFECTOS POSTPARTO .....	105
8.4 CRECIMIENTO .....	105
8.4.1 RIESGO CANCERÍGENO .....	106
8.5 LA COCAÍNA Y EL EMBARAZO UN RIESGO PARA EL FETO.....	106
8.6 OPIOIDES EN EL EMBARAZO.....	109
8.7 CONSECUENCIAS EN EL EMBARAZO Y DESPUÉS DEL PARTO.....	110
8.7.1 ABORTO ESPONTÁNEO.....	110
8.7.2 PARTO Y NACIMIENTO PREMATUROS .....	110
8.7.3 DEFECTOS DE NACIMIENTO INCLUIDOS DEFECTOS DEL CORAZÓN Y ESPINA BÍFIDA .....	110
8.7.4 RETRASO DEL CRECIMIENTO FETAL .....	110
8.7.5 BAJO PESO AL NACER.....	110
8.7.6 SÍNDROME DE ABSTINENCIA NEONATAL (NAS).....	110
8.8 LOS OPIOIDES UN RIESGO EN EL EMBARAZO .....	111
8.8.1 ABORTO ESPONTÁNEO.....	113
8.8.2 PARTO Y NACIMIENTO PREMATUROS.....	113
8.8.3 RETRASO DEL CRECIMIENTO FETAL .....	113
8.8.4 ANTECEDENTES FAMILIARES DE ADICCIÓN .....	116
8.8.5 UNA CONDICIÓN DE SALUD MENTAL.....	120
8.9 LACTANCIA MATERNA Y OPIOIDES.....	121
8.9.1 EMBARAZO Y HÁBITOS TÓXICOS.....	122
8.10 COMO AFECTAN LAS DROGAS EN EL EMBARAZO Y GESTANTE .....	123
8.10.1 ALTERACIONES EN EL GESTANTE POR EL USO DE DROGAS.....	125
8.10.2 EFECTOS DE LAS ANFETAMINAS Y LAS DROGAS DE SÍNTESIS .....	127
8.10.3 DEFECTOS EN EL EMBARAZO.....	128



9.-CONCLUSIÓN .....	131
10.-BIBLIOGRAFÍA .....	133
10.1 BÁSICA .....	133
10.2 COMPLEMENTARIA .....	134
11.-GLOSARIO .....	135

## **1.-INTRODUCCIÓN**

El embarazo en adolescentes cada día es más frecuente ya que no hay tanta promoción de los métodos anticonceptivos que existen actualmente, y es por ello que se vive este fenómeno y se da día con día, no solo es la promoción de dichos métodos, si no también se deben hacer campañas sobre el consumo de las drogas ya que el problema en si no son los embarazos, al contrario ya que se está embarazada sigan consumiendo sustancias nocivas para la salud del feto y de la madre.

Es importante informar a toda la población en general pero haciendo énfasis en los adolescentes y a su corta edad no toman con seriedad las situaciones que se viven en la sociedad. Los adolescentes son los más propensos a padecer un embarazo no deseado y también son los que más consumen sustancias toxicas como el alcohol, las drogas y el cigarrillo.

En la mayoría de las circunstancias una vez que la adolescente queda embarazada corre el riesgo de seguir consumiendo estas sustancias nocivas para la salud ya que por falta de conocimientos y por ignorancia no tiene la información necesaria para saber las consecuencias que le puede traer tanto a su bebe como a ella, comprometiendo su salud y la del producto.

Cabe destacar que es poca la información que se les brinda y es por ello que esto ocurre con bastante frecuencia y sigue siendo un problema de la sociedad. Falta educar a los adolescentes para que tengan una paternidad responsable y con ello conozcan la importancia de dejar de consumir sustancias toxicas.

Se ha demostrado que el consumir sustancias tóxicas durante el embarazo trae terribles consecuencias para el feto como malformaciones congénitas y son causantes de alta morbilidad y mortalidad en el feto.

Se conoce bien que entre las consecuencias del consumo de sustancias tóxicas durante el embarazo trae niños de bajo peso al nacer y consigo síndrome de abstinencia para el feto y claro corren con altas posibilidades de que una vez que crezcan tengan mayor tendencia a ser adictos a estas sustancias.

La lactancia materna se ve de la más afectadas ya que en ella se llevan todas las sustancias toxicas que se consumen y esto afecta demasiado a la salud del

neonato que recibe la lactancia, todos estos factores son los predisponentes para que el neonato no reciba los nutrientes que se supone debe obtener al ser amamantado, la lactancia no es muy recomendada si la madre sigue ingiriendo estas sustancias nocivas dado a que puede que el neonato se vea de los más afectado por lo dañino que resultan estas sustancias.

Si se fuma durante la lactancia los lactantes suelen tener cólicos y son más propensos a sufrir enfermedades de vías respiratorias, lo más recomendable para estos casos que se fuma durante la lactancia es espaciar el tiempo entre el último cigarrillo y la hora de la toma, si la madre no puede dejar de fumar se le recomienda el uso de parches de nicotina, fumar fuera de casa, y no exponerse tanto al humo de cigarrillo ya que este guarda sustancias en la ropa no recomendables para un recién nacido.

Respecto al tema del alcohol durante la lactancia no se conoce bien aún el riesgo que este causa, investigaciones apuntan daños en el desarrollo psicomotriz, así como cambios en sus patrones de sueño e incluso le puede causar hipoglucemia del recién nacido como el factor de daño sobre el consumo de alcohol no se ha establecido aún se le recomienda a la madre amamantar al lactante antes de consumir una bebida alcohólica o pasen de una a tres horas si se ha ingerido alguna, el consejo para las madres alcohólicas es dar biberón pero no recibirá los mismos nutrientes ni beneficios de la leche materna.

Al hablar del consumo de cafeína durante el embarazo y la lactancia materna no es tan dañino como el alcohol, el cigarro, las drogas o los medicamentos restringidos durante el embarazo pero el feto se ve afectado en su ciclo de sueño causándoles insomnio e irritabilidad el consumo de cafeína tiene una vida media prolongada.

El cannabis por su parte se trasmite por la leche materna como por el humo, causándole al lactante letargo, sedación, debilidad y hábitos alimenticios deficientes, se recomienda que si se consume cannabis durante la lactancia sea unas cuantas horas antes de alimentar al neonato y no exponerlo al humo. En cuanto al consumo de cocaína en la lactancia está contraindicado ya que el recién nacido presenta irritabilidad, temblores, pupilas dilatadas, taquicardia e hipertensión, también se desaconseja la lactancia si la madre consume

anfetaminas, ya que le puede causar al lactante agitación, falta de sueño, llanto, además de que su uso reduce en la madre la capacidad de cuidar a su hijo con la consecuencia de que el niño sufra la muerte de cuna.

Tampoco se recomienda dar de mamar si se consume heroína, que ya que se excreta a la leche en cantidades suficientes como para causar adicción al neonato. En caso de “necesidad”, el consejo es dejar pasar al menos uno o dos días desde su consumo hasta la toma de leche, y comenzar lo antes posible un tratamiento de sustitución.

Otros opioides usados como medicamentos -morfina, meperidina o codeína- se excretan a la leche en cantidades mínimas y son compatibles con la lactancia. También lo son, en dosis controladas, las benzodiazepinas, la medicina más frecuente prescrita a las mujeres durante el embarazo y el postparto.

En cuanto a los antidepresivos y los antipsicóticos, se señala que “pueden ser motivo de preocupación durante la lactancia”. Por el momento, sus efectos sobre los lactantes son desconocidos por lo que se recomienda realizar nuevos estudios

## **2.- MARCO TEÓRICO**

### **2.1 VIDA Y OBRA**

El Dr. Ricardo González nació en Pinar del Río, hijo de padre asturiano inmigrante, pequeño comerciante y madre cubana maestra de primaria. Es el segundo de tres hermanos, todos médicos.

Cursó sus primeros estudios en la escuela primaria Escuelas Pías de Pinar del Río.

Ingresa en el Instituto Superior de segunda enseñanza de Pinar del Río donde realiza el bachillerato.

Inició sus estudios Universitarios de Medicina en La Habana en 1953. Realizando el internado vertical en Psiquiatría y culminó su carrera de medicina con equivalente al título de oro actual (28 Excelentes y 2 notables en 30 asignaturas). En el Servicio Médico Rural en abril de 1962 comienza los Estudios de Postgrados y por existir en aquel momento una epidemia de gastroenteritis desempeñó actividades como médico rural general en un pequeño hospital en el municipio Niquero en la entonces provincia Oriente Sur. Allí fue nombrado responsable de la sala pediátrica y al cumplir el tiempo de servicio estipulado (14 meses) prolongó por decisión personal su servicio rural a 5 años, en dedicación a tiempo completo como director del área de salud de Niquero que contaba con el hospital, un hogar materno y un departamento de Higiene y Epidemiología. Trabajó con proyecciones comunitarias y fue municipio pionero en la organización de la medicina del sector en la época. Desarrolló dicha función hasta enero de 1967 en que pasó a la Habana para su residencia en Psiquiatría en los Hospitales Comandante Fajardo y Calixto García, sede de la actual facultad de Ciencias Médicas en que labora como profesor de Psiquiatría. Considera que lo más relevante durante su Servicio Médico Rural fue el impartir durante los 4 años y 9 meses de trabajo, charlas cotidianas educativas en el salón de espera del hospital al seguir el ejemplo del Dr. Miyar Barruecos, iniciador de dicho método de educación para la salud. El objetivo de prolongar su estancia fue continuar sus esfuerzos para contribuir a reducir el número de muertes infantiles evitables y obtener experiencia en medicina general antes de dedicarse por

completo a la Psiquiatría. Durante esta etapa fue seleccionado como Vanguardia Nacional Básico del Sector de Servicios que incluía 13 sindicatos y que como categoría emulativa era equivalente a sub héroe del trabajo.

Culminó su residencia en Psiquiatría en dos y medio años y obtuvo la máxima calificación con felicitación del tribunal por una tesis que desarrolló en conjunto con un optante a la especialidad de cardiología y que titularon

“Aspectos bio-psico-sociales de la enfermedad coronaria aterosclerótica en Cuba” tutorada por su maestro en Psiquiatría Profesor Dr. Armando Córdoba Castro y el director del Instituto de Cardiología e igualmente maestro, Profesor Hernández Cañero.

Su formación en los Hospitales Calixto García y Comandante Manuel Fajardo bajo la tutoría de otros también eminentes profesores como José Galigarcía Hernández, José Ángel Bustamante O Leary Humberto Suárez Ramos, Carlos Acosta Nodal, Florencio Villalanda, Leopoldo García Huerta y René Yodú Prevez definieron las proyecciones fundamentales de su trabajo.

**2.2 INFLUENCIA:** Psicología Médica con énfasis en la Relación Médico Paciente, Ética Médica, Psiquiatría de Enlace, Prevención de Iatrogenia, Propedéutica y Clínica Psiquiátricas, Comunidad Terapéutica, Psicoterapia, Psicofarmacología, y en los últimos 33 años su trabajo bajo la dirección del Dr Eduardo B. Ordaz Ducunge perfiló su dedicación a la Rehabilitación Psicosocial del Esquizofrénico y del Alcohólico y otros Drogadictos, pacientes que por sus potencialidades generadoras de profunda compasión e involucración le han sensibilizado grandemente, hasta el punto de que en las tres últimas décadas una gran parte de su tiempo dedicado a la promoción y prevención de salud, asistencia, docencia, investigación, administración y publicaciones, se ha orientado selectivamente a los esfuerzos por cooperar en el desarrollo de estilos de vida cada vez más sanos, prevención del consumo de tóxicos legal

### **2.3 HIPÓTESIS**

Los embarazos en adolescentes de 14 a 20 años se dan en los descuidos por consumo de sustancias tóxicas, en la mayoría de los casos por que pierden conciencia de sus actos y tienen relaciones sexuales sin protección.

No obstante una vez embarazadas las adolescentes siguen consumiendo drogas, alcohol y cigarrillo que afecta de forma directa y principalmente al feto, ya que todas esas sustancias tienen la facultad de atravesar de manera rápida y fácil la barrera placentaria.

### **2.4 JUSTIFICACIÓN**

Los embarazos adolescentes se registran cada día más frecuentemente, y estos mismos suelen consumir sustancias toxicas para su organismo que los llevan a perder conciencia de sus actos a realizar, teniendo esto como consecuencia el 50 % de los embarazos no deseados.

Estos embarazos en la mayoría de los casos son sorprendidos para la madre que no se da cuenta que quedado embarazo hasta dos o tres meses después, esto y el consumo de estas sustancias toxicas, desencadenan varias complicaciones tanto en la madre como en el producto, por falta de información, de recursos económicos y falta de urbanidad.

### **2.5 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El objetivo de esta investigación es reafirmar la importancia de informar a la comunidad adolescente acerca de las consecuencias de consumir sustancias toxicas durante el embarazo.

Es común ver como son las adolescentes se embarazan sin desearlo, es por ello la importancia de esta investigación para así ayudar a crear conciencia del consumo de sustancias toxicas en el embarazo ya que conlleva con esto una alta morbilidad no solo en los fetos, sino también en los recién nacidos que son los más afectados por su bajo peso al nacer o bien al contraer el síndrome de abstinencia de estas sustancias.

En el Hospital De Nuestra Señora De La Salud laboran profesionales como enfermeras obstetras y médicos gineco-obstetras que tienen como finalidad ayudar y orientar a todas las mujeres embarazadas que acuden a consulta con el fin de llevar un control prenatal correcto para así lograr un nacimiento sin complicaciones. Es por ello que se les brinda la atención e información necesaria para que se tenga conocimiento de su situación.

El 40% de estas mujeres embarazadas que acuden a consulta son madres adolescentes las cuales no tienen la información necesaria acerca de métodos anticonceptivos que existen para evitar embarazos no deseados.

La problemática se encuentra en esta población de adolescentes ya que no toman con responsabilidad las consecuencias de sus actos, y desconocen las consecuencias de consumir sustancias tóxicas en el embarazo causando una alta morbilidad en los fetos o recién nacidos. Ya que no se les brinda la información necesaria para evitar dicha morbilidad.

Esta problemática se basa más en el personal de enfermería que se limita al dar la información necesaria y no profundizan más en esta nueva problemática que se observa con los adolescentes y sus embarazos, en la mayoría de las ocasiones son embarazos no deseados y esto provoca que la madre no tenga cuidado en lo que consume, debido a la falta de información dirigida hacia los adolescentes se plantea el siguiente problema: Como proporcionar la suficiente y correcta información para las madres adolescentes que consumen sustancias tóxicas en su embarazo.

## **2.6 OBJETIVOS**

**2.6.1 GENERAL** informar a los adolescentes sobre las consecuencias de consumir sustancias tóxicas no solo durante el embarazo sino también en el con sus debidas complicaciones.

Tener en cuenta si hay sospecha de embarazo suspender el consumo de dichas sustancias.

El personal de salud organizara campañas de salud e información sobre planificación familiar como de drogadicción.



**2.6.2 ESPECÍFICO** Se trata de implementar nuevos proyectos para que el servicio de salud llegue a todos los lugares sin importar la región geográfica.

Se trata de concientizar a los jóvenes sobre sus estilos de vida para que no lleguen o tomen el camino equivocado trayendo consigo infinidad de consecuencias no benéficas no solo para ellos sino también para la sociedad.

## **2.7 MÉTODO**

En esta investigación se abordara con la metodología analítica ya que se analizaran dos fenómenos muy frecuentes en nuestro país y son los embarazos en adolescentes y el consumo de sustancias toxicas para la salud no solo de la madre si no también la del feto trayendo consecuencias para el mismo muy graves desde el nacimiento prematuro, hasta el bajo peso y demás morbilidad.

La madre no se ve tan afectada como el feto pero los dos resultan hasta cierto punto afectados y se trata de concientizar a los jóvenes adolescentes de que cuiden su salud y en su defecto si están embarazadas las chicas que cuiden el consumo de estas sustancias toxicas ya que puede ser trágico que se sigan consumiendo en el embarazo.

## **2.8 VARIABLES**

A mayor conciencia de los jóvenes hacia las sustancias nocivas menor consumo de las mismas

A mayor observación de cambios en el organismo por sospecha de embarazo, menor consumo de sustancias toxicas como cigarrillo, alcohol, drogas y medicamentos dañinos para el embarazo.

A mayor promoción para evitar el consumo de drogas o alcohol y tabaco en los adolescentes, menor consumo de las mismas.

A mayor conciencia de los jóvenes acerca de las sustancias toxicas, menores consecuencias para su salud.

## 2.9 ENCUESTA Y RESULTADO

1.- ¿Es usted fumadora pasiva o activa?

Sí            No

2.- ¿Consume algún tipo de droga?

Sí            No

3.- ¿Usted consume muy frecuentemente alcohol?

Sí            No

4.- ¿Está usted bajo tratamiento psiquiátrico?

Sí            No

5.- ¿En su vida es muy frecuente la ingesta de cafeína?

Sí            No

6.- ¿Conoce algunos de los síntomas más característicos del embarazo?

Sí            No

7.- ¿ha recibido algún tipo de información sobre el consumo de sustancias tóxicas y el embarazo?

Sí            No

8.- ¿Conoce las consecuencias que tiene fumar en el embarazo?

Sí            No

9.- ¿Le han informado sobre lo dañino que es drogarse en el embarazo?

Sí            No

10.- ¿conoce las consecuencias de ingerir medicamentos psiquiátricos en el embarazo?

Sí No

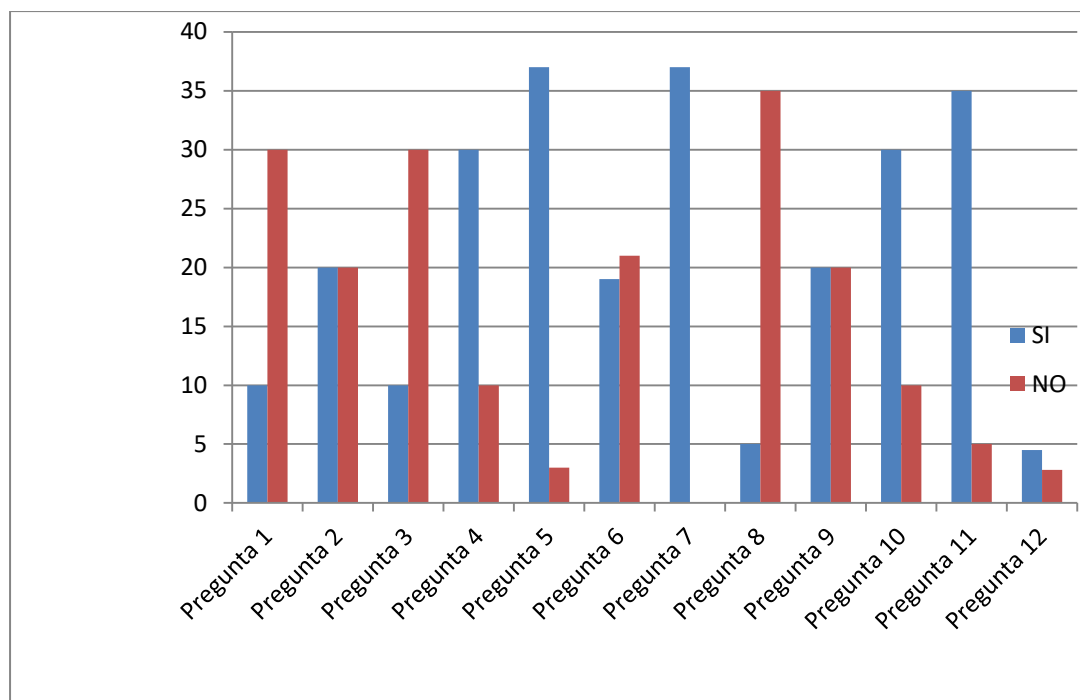
11.- ¿le han informado sobre la variedad de métodos anticonceptivos que existen?

Sí No

12.- ¿Cuándo le informan sobre los métodos anticonceptivos le han explicado cómo funcionan cada uno de ellos y usted ha entendido?

Sí No

## 2.10 GRAFICADO



Como se observan en las gráficas aplicadas en la comunidad adolescente nos da a conocer que desconocen a cerca de una sustancia toxica y sus consecuencias o la mayoría de ellas las consumen, es por ello que hay tanta repercusión en los embarazos adolescentes cuando se trata de dejar de ingerir dichas sustancias.

Se observa también el poco conocimiento que tienen acerca del riesgo que padecen cuando estas se consumen y por ende cuando se hace antes, durante y después del embarazo. No solo resultando perjudicial para la salud de la madre sino dejando secuelas que van desde leves a graves en lo recién nacidos, como pueden aparecer anomalías congénitas, síndrome de abstinencia en el neonato, repercusiones en el aprendizaje y en el peor de los casos muerte súbita del lactante provocada por la

falta de atención que le brinda una madre dependiente de sustancias tóxicas a su hijo.

### **3.- GENERALIDADES**

#### **3.1 HÁBITO**

Costumbre o práctica adquirida por frecuencia de repetición de un acto.

#### **3.2 TÓXICO**

Como tóxico designamos aquello que es perteneciente o relativo a un veneno o toxina. En este sentido, una sustancia tóxica es aquella que produce efectos, alteraciones o trastornos graves en el funcionamiento de un organismo vivo, y que puede, incluso, causar la muerte.

#### **3.3 HÁBITOS TÓXICOS Y EMBARAZO**

El consumo y dependencia de sustancias, es un serio problema social con alta Morbilidad materno-fetal. El aumento de la oferta y el contexto social favorecedor, Permitted que la difusión del consumo sustancias tóxicas ilícitas, conlleve una incidencia creciente en gestantes consumidoras de sustancias y aumento de recién nacidos afectados por las prácticas tóxicas de sus madres. La evaluación del riesgo cuando la gestación es expuesta a las drogas es difícil, los resultados pueden estar sesgados por el consumo concomitante de otros tóxicos o por factores psicológicos y socio-sanitarios desfavorables. Aunque tampoco se definió un patrón específico de anomalías congénitas, se considera que el abuso de drogas, en general, comporta mayor riesgo de desenlace anómalo del embarazo, por un incremento del riesgo de malformaciones congénitas, debido a la probable teratogenicidad de algunas sustancias o de la morbilidad perinatal afectando el crecimiento fetal o el normal desarrollo del embarazo. También existen posibles repercusiones a largo plazo en la capacidad de aprendizaje y comportamiento de los niños expuestos intraútero, aunque no demostró efectivamente. Por lo tanto, todo embarazo en el que se detectó un hábito tóxico se debe considerar de mayor riesgo, tomando las medidas oportunas para lograr que las pacientes se alejen de éstas prácticas, apoyadas por un equipo multidisciplinario, idealmente antes del inicio del embarazo, lo que implica la adopción de medidas profilácticas de información y concientización de las

mujeres en edad fértil y de apoyo durante el embarazo y la lactancia para el abandono de la dependencia.

### **3.4 MORBILIDAD**

El término morbilidad es un término de uso médico y científico y sirve para señalar la cantidad de personas o individuos considerados enfermos o víctimas de una enfermedad en un espacio y tiempo determinados.

### **3.5 MATERNO**

El término materno proviene del latín. Viene de *maternus*, *materna*, *maternum*, adjetivo formado por la raíz *mater*, *matris* con el significado de madre y por el sufijo *-nus* que señala procedencia y pertenencia

Su concepto etimológico es por lo tanto, lo que pertenece o proviene de la madre.

Fetal

Adjetivo. Se entiende por fetal como concerniente, relativo, perteneciente y alusivo al feto, al embrión de los mamíferos placentarios y aplicado también al humano que va desde la implantación del útero hasta la etapa final del parto, en completo desarrollo y la fase embrionaria.

### **3.6 TERATOGENECIDAD**

Se entiende por teratología a la disciplina científica que, dentro de la zoología, estudia a las criaturas anormales, es decir, aquellos individuos naturales en una especie que no responden al patrón común. Proviene del griego antiguo, *θηρατος* *theratos*, que significa monstruo, y de *λογία* *logía* que significa *estudio* o *tratado*. Es, pues, la ciencia que estudia las malformaciones congénitas o mutaciones, ya sean inviables o viables. Las malformaciones o anomalías congénitas suelen desarrollarse en etapa embrionaria, por lo que la teratología exige importantes conocimientos de embriología. Se excluyen para algunos casos las malformaciones posteriores al nacimiento o realizadas por fuente externa antes de que ocurra y causadas por traumatismos. Entre los artrópodos suelen considerarse hereditarias e incluirse en la teratología, pero en el caso de los animales vertebrados se utiliza el término "lesión", así como para daños producidos por

afecciones bacterianas o virales que se establecen una vez ya se ha formado el órgano dañado.

### **3.7 INTRAÚTERO**

Adjetivo. Este vocabulario (en medicina) se refiere de un tejido que está ubicado, situado, localizado o lo que está en la parte interina o interior de un órgano femenino llamado útero y aplicado también a la matriz. Sustantivo masculino. Artefacto anticonceptivo que se pone en la parte interna del útero y obstaculiza la anidación del óvulo fecundado, se le conoce como dispositivo intrauterino.

### **3.8 EMBARAZO**

Es un proceso fisiológico pasajero que comienza con la unión de un ovulo con el espermatozoide y que termina con el nacimiento de un nuevo ser.

### **3.9 ABUSO:**

Uso regular. Existen episodios de intoxicación. El compromiso escolar, es efectivo. Se inicia un deterioro en su vida familiar y de pareja. Confusión, lleva una vida dual, una existencia cotidiana común y otra adictiva, esta es desconocida por sus allegados.

### **3.10 ADICCIÓN:**

Desaparece relación familiar, escolar o laboral. Busca obsesiva y compulsivamente la droga Imposibilidad absoluta de abstinencia. El compromiso orgánico es total, hay riesgo de alteración en su sistema inmunológico. Vida dependiente.

## **4.- LA MADRE EL CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS**

El embarazo trae un aumento de la susceptibilidad a muchos agentes químicos por tener un estado metabólico especial. Si bien la encuesta 2007 National Survey on Drug Use and Health en Estados Unidos reveló que el 5,2% de las gestantes informaron el uso de una droga ilícita en el último mes, menor a los datos reportados en mujeres no embarazadas del 9,7%.

Sin embargo, observaron en las edades comprendidas entre los 14 y 20 años un aumento del consumo estimado del 13,3% al 22,6% manteniéndose estables en las demás distribuciones etarias.

#### **4.1 VIGILANCIA PRENATAL ESCASA O INEXISTENTE Y FINALMENTE UNA MAYOR MORBILIDAD MATERNA Y PEORES RESULTADOS PERINATALES.**

Así pues, las madres con adicción a las drogas con frecuencia tienen antecedentes de atención tanto prenatal como postnatal deficiente y tienden a estar en una situación social desfavorable. Estas condiciones pueden dar lugar a resultados adversos del embarazo y las mujeres que se inyectan drogas se encuentran también en riesgo de contraer infecciones como la hepatitis C y el VIH, con la posibilidad de transmisión vertical al recién nacido.

El vínculo y el grado de respuesta entre la madre y el recién nacido también se ven comprometidos por la depresión postparto y la violencia doméstica, que complican aún más la relación. Las madres posteriormente tienden a mostrarse reticentes a asistir a servicios sanitarios para recibir educación, tratamiento médico o apoyo social.

Además en algunas poblaciones se ha registrado el aumento de la incidencia de maltrato negligencia del niño y de muertes infantiles.

Son pues múltiples los factores que convierten el embarazo de la mujer toxicómana en un embarazo de alto riesgo por un lado el poli consumo, asociación frecuente de alcoholismo, tabaquismo y sustancias tóxicas ilícitas; una población de nivel socioeconómico y cultural bajo, con condiciones de vida muy precarias.

#### **4.2 PERIODOS BÁSICOS DE DESARROLLO FETAL**

Es imprescindible tener en cuenta los tres períodos básicos del desarrollo fetal, ya que según el período de exposición del agente químico ilícito se pueden encontrar las posibles secuelas. Además sabemos que los agentes teratogénicos para expresarse dependen de

Los factores genéticos.

Los períodos son: Fertilización e implantación (desde el momento de la concepción hasta el 17° día de gestación). Aquí la sustancia actuaría en la división celular con la consecuente interrupción de la gestación.

Embrionario (desde el día 18° hasta el 55° día) Este es el período que ocurren los efectos teratogénicos debido que es el momento de organogénesis y organización tisular.

Fetal (desde el día 56° hasta el nacimiento) Se pueden expresar algunos efectos teratogénicos pero fundamentalmente se encuentra la restricción del crecimiento intrauterino con alteraciones morfológicas y fisiológicas menores

### **4.3 CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS Y SU CONSECUENCIA EN LA LACTANCIA MATERNA.**

Por otra parte, los lactantes de madres con un problema de consumo de drogas, especialmente de las que consumen opiáceos, pueden presentar un síndrome de abstinencia neonatal que requiera tratamiento , están expuestos a un mayor riesgo de síndrome de muerte súbita del lactante y, posteriormente, a una disminución del logro de las metas del desarrollo, ya sea por un efecto directo del consumo de drogas o como resultado de los factores ambientales y del estilo de vida asociados con su uso de sustancias tóxicas.

La mayor parte de las drogas ilegales y las drogas de calle pueden pasar de la secuencia de la sangre del molde-madre de amamantamiento en la leche materna y alcanzar al bebé. Todas Las dependencias y organizaciones recomiendan que un molde-madre que está amamantando debe evitar estas drogas.

Las drogas ilegales que son especialmente dañinas incluyen:

- cocaína
- heroína
- phencyclidine (PCP)
- anfetaminas
- marihuana

Además de daño al sistema nervioso central del bebé, estos agentes pueden también alterar los sentidos, el juicio y la opinión del binomio madre-hijo y obstaculizar su capacidad de tomar el cuidado del bebé. Esto puede llevar a los accidentes y daño o aún muerte del bebé.

La Academia de Remedio de Amamantamiento en sus Guías De Consulta para Amamantar y la Mujer Drogodependiente sugieren un protocolo para el binomio madre-hijo que utilizaban las drogas ilegales antes de embarazo. Recomiendan que el binomio madre-hijo que satisfacen las consideraciones siguientes deban ser permitidos amamantar. Las consideraciones incluyen:

- Abstinencia para el uso de las drogas ilícitas por 90 días antes de la salida
- Presente con una pantalla negativa de la droga en la salida



- Buena Voluntad de participar y de continuar en un programa de tratamiento del abuso de substancia
- Beneficiarios del cuidado prenatal adecuado y constante
- No tenga ningún otro factor que necesite la prevención del amamantamiento como la infección con VIH.

#### **4.4 MARIHUANA Y SU USO EN EL EMBARAZO.**

Conocida también como Hashish o Cannabis, es un alucinógeno-depresor. Resina obtenida a partir del *Cannabis sativa*, utilizada por inhalación del humo (fumando) y menos frecuentemente por vía oral, constituye una de las drogas ilícitas más antiguas

Se han reportado cifras muy variables de consumo, tan bajas como del 2% o tan altas como del 30%, sin embargo, la prevalencia varía según la edad materna, raza o nivel sociocultural .En México por ejemplo, durante el 2002 más de 14 millones de personas la consumieron a partir de los 12 años de edad, por lo menos una vez, y el 12,2% por lo menos 300 días del año. Esto significa que 3,1 millones de personas consumieron marihuana a diario, o casi a diario, en un período de 12 meses

Su principal agente activo o cannabinoides es el delta-9-tetrahidrocannabinol (THC), que cruza la placenta en el feto a término, pero no se conoce este hecho durante otras etapas de la gestación; además se distribuye en la leche materna

La administración a animales de experimentación ha revelado resultados dispares relacionados a la capacidad teratogénica. En el ser humano debido a que habitualmente las usuarias de esta droga la asocian al alcohol, tabaco u otras drogas, no se pueden separar los daños de estas sustancias, por lo que sus efectos sobre el feto no son del todo claros.

Sin embargo, se han notificado casos aislados de malformaciones congénitas en hijos de madres que consumía marihuana. Se publicaron los resultados de un estudio preliminar con 110 casos y 120 controles que relacionaron el uso de la marihuana y, otras drogas durante el embarazo y su posible asociación a gastrosquisis.

Un estudio que involucró 12.424 gestantes, de las cuales 1.246 fueron expuestas a la droga durante el embarazo, ha demostrado asociación con malformaciones congénitas mayores pero no con las menores. Luego del análisis mediante

regresión logística para controlar las características demográficas, hábitos y la historia clínica, estas relaciones no han sido estadísticamente significativas.

Este hábito fue asociado también a una leve restricción del crecimiento intrauterino. Un informe de 1.223 mujeres de las cuales 331 (27%) manifestaron exposición a la droga y confirmación mediante el análisis de los metabolitos en la orina, determinó una reducción promedio de 79 gr y 0,52 cm del peso y de la talla en el recién nacido respectivamente, pero no en el perímetro cefálico. Sin embargo, otros estudios no han podido demostrar resultados similares incluyendo un extenso análisis.

También son contradictorios los resultados de los estudios que analizaron la posible influencia del cannabis en la duración del embarazo, la calidad y la duración del parto.

En México se observó en el período neonatal un incremento del temblor, respuestas motoras exageradas, disminución de la respuesta visual y en algunos casos con un síndrome de abstinencia leve. Entre los 6 meses y los 3 años no observaron consecuencias adversas en el desarrollo neurológico ni en el comportamiento, pero a los 4 años presentaron disminución de la capacidad verbal y la memoria- En la edad escolar fueron más hiperactividad, en tanto que en la adolescencia dificultad para resolver problemas o actividades que requieren integración visual o atención sostenida

La academia de pediatras no autoriza su consumo como sustancia de abuso en madres lactantes.

Un informe confirmó que como los cannabinoides se excretan en la leche materna eran absorbidos por los lactantes y aunque no se observaron efectos adversos, algunos componentes poseen una semivida de eliminación muy prolongada.

No está demostrada una teratogenicidad estructural (ocurrencia de malformaciones) por consumo materno de marihuana<sup>19</sup>. Otros posibles efectos de la exposición intrauterina a marihuana son discutidos. Fried describió en un estudio publicado en 1982 que recién nacidos de madres consumidoras de más de 5 cigarrillos de marihuana por semana presentaban temblores y alteraciones en los reflejos oculares entre el 2º y 4º día de vida, con remisión total a los 30 días del nacimiento.

Si bien el policonsumo de marihuana y otras drogas como alcohol y tabaco es muy frecuente, existen algunos reportes que relacionan el uso de marihuana durante la gestación con restricción del crecimiento uterino y recién nacidos con

bajo peso al nacer, como variable independiente del consumo de las otras sustancias. La marihuana disminuiría la perfusión útero-placentaria y eso explicaría la reducción de aportes y nutrientes al feto con la consiguiente restricción del crecimiento. Algunos autores sostienen que la exposición prenatal a marihuana retarda la maduración del sistema nervioso del feto. El uso de marihuana durante el embarazo se ha asociado con la aparición de trastornos neurocomportamentales en niños de madres consumidoras (trastornos del sueño, alteraciones visuales, déficit atencional, hiperactividad).

#### **4.5 COCAÍNA**

Conocida también como coca, deriva del *Erythroxylon coca*, constituye un estimulante del sistema nervioso central con facultades poderosamente adictivas. Su principio activo, la benzoil-metil-ecgónica, fue empleada como anestésico local y vasoconstrictor en cirugías de otorrinolaringología.

Las formas de consumo: masticando las hojas de coca, pasando por el sulfato de coca o pasta base o basuko (contiene 50% de sulfato de cocaína y otros alcaloides), que se fuma dentro de los cigarrillos de marihuana o tabaco, pasando por el clorhidrato de cocaína, absorbido fácilmente por las mucosas del organismo, que para su consumo se aspira por la nariz (esnifar), es la preferentemente utilizada.

También se pueden utilizar la vía intravenosa o subcutánea a través de la disolución del polvo en agua destilada o bien fumar en forma de freebase, mezcla de carbonato de sodio y clorhidrato de cocaína conocida como crack, se absorbe por vía pulmonar produciendo rápidamente efectos muy intensos.

La incidencia de su uso no puede ser determinada con precisión pero un estudio que incluyó 1.226 mujeres a quienes interrogaron sobre su consumo y además determinaron la presencia de metabolitos urinarios luego del parto, halló que 216 (18%) lo utilizaron durante el embarazo, pero se considera que habría un sub-registro de los datos.

Debido a su bajo peso molecular (aproximadamente 340), alta liposolubilidad, permite el paso placentario por difusión simple alcanzando concentraciones elevadas en sangre y tejidos fetales, por lo que puede ejercer su efecto vasoconstrictor en diferentes territorios vasculares.

La cocaína se distribuye por la leche materna, en tanto que la presencia de los

Metabolitos en el pelo del recién nacido se utiliza para demostrar la exposición intrauterina.

Se han reportado informes dispares de teratogenicidad durante el período de organogénesis en ratas y ratones.

En una revisión sistemática se describió que el 7-17% de los niños expuestos intraútero presentaron anomalías congénitas, pero los mismos autores advierten que el 60-90% de las usuarias también fueron expuestas al alcohol.

Se describieron malformaciones fetales que afectan a casi todos los sistemas principalmente cardiovasculares genitourinario , digestivas , de los miembros y del cráneo fetal .

Entre las digestivas en las últimas décadas se observó un aumento de la prevalencia de gastrosquisis y entre una de las causas que se sospecha es el consumo de cocaína.

De todas ellas las urinarias son las que parecen presentar datos más consistentes, así el riesgo de anomalías urinarias entre los niños (276 casos) de madres consumidoras de cocaína al principio de la gestación fue 5 veces superior al de las no expuestas.

Sin embargo, ni en las revisiones sistemáticas ni en los metanálisis de los diferentes estudios epidemiológicos se ha confirmado, o bien solo de manera marginal, que la exposición prenatal a ésta droga por si sola aumenta el riesgo de malformaciones congénitas en general.

Las complicaciones obstétricas son numerosas pero dependen fundamentalmente de la dosis administrada, la edad gestacional y de la duración de la exposición se estima que la gestante expuesto al consumo de ésta droga tiene 6 veces más probabilidades de presentar alguna complicación obstétrica.

Se ha descrito un aumento de abortos espontáneos cuando se les comparó con un grupo de gestantes no expuestas , pero otros autores no han reportado hallazgos similares.

Entre otros efectos adversos ha propuesto disminución del peso, talla y perímetro cefálico al nacer, con cifras promedios de 151 gr, 0,71 cm y 0,43 cm respectivamente. Además de aumento de partos prematuros y la consecuente prematuridad, desprendimiento normoplacentario, ruptura prematura de membranas, alteraciones en el registro cardiotocográfico o muerte fetal .

Se postuló que la cocaína actuaría sobre los receptores beta adrenérgicos uterinos, produciendo trastornos en la relajación del miometrio con una contractura prolongada, lo que incrementa la presión arterial materna y la consecuente reducción del flujo sanguíneo fetal, lo que explicaría estos efectos obstétricos adversos.

Por otra parte, un estudio ha evaluado el desarrollo neurológico de 658 niños expuestos con un mes de edad, objetivaron disminución del estado de alerta, de la calidad de los movimientos y mayor excitabilidad e hipertensión .

La academia de pediatría afirma que consumida como sustancia de abuso por parte de las madres en período de lactación, provoca signos de intoxicación especialmente diarrea, vómitos, irritabilidad, convulsiones y temblores en el lactante. Se describió un caso de intoxicación aguda en un lactante cuya madre era consumidora de cocaína por vía intranasal.

También pueden producir trastornos neuroconductuales y síntomas de irritabilidad transitoria del sistema nervioso central. Algunos investigadores han descrito retrasos motores y cognitivos, en tanto que otros han observado trastornos de la atención y excitación en lugar de efectos sobre la cognición.

Como la cocaína puede incrementar el flujo sanguíneo cerebral en el neonato, se han reportado casos de infarto cerebral y convulsiones en recién nacidos cuyas madres fueron expuestas a ésta droga antes del parto.

El alcaloide "cocaína" proviene de las hojas de un arbusto de la Familia Erythroxylaceae. En América

del Sur se cultivan dos especies: *Erythroxylum coca* (mayor fuente del tráfico ilícito) y *Erythroxylum novogranatense* (cultivo legal). A partir de un proceso de elaboración en varias etapas se obtienen los derivados que difieren en sus propiedades físico-químicas, así como en su grado de pureza, lo que condiciona la vía de consumo y el inicio de los efectos.

Pasta base de cocaína (PBC): es un producto intermediario en la elaboración del clorhidrato de cocaína. Se trata de un polvo blanco amarillento, de consistencia pastosa y olor penetrante, que contiene un porcentaje variable de cocaína: si bien los reportes internacionales refieren un 40 a 85% del alcaloide, en nuestro país un estudio reveló la presencia de hasta 70 % de cocaína. Su punto de volatilización bajo le confiere la propiedad de ser fumada.

La toxicidad de la pasta base es debida al alcaloide cocaína, a la presencia de otros alcaloides, contaminantes, adulterantes, así como a la injuria térmica y a los productos de la combustión, dado que se trata de una cocaína fumable. La PBC se fuma en diversos dispositivos, como pipas plásticas o metálicas, inhaladores con tapita de refresco, antenas de autos, lamparillas, entre otros; en ocasiones se fuma mezclada con marihuana (“basoco”) o con tabaco (“tabasoco”) en cigarrillo. La dosis, denominada “chasqui”, “lágrima” o “medio”, oscila entre 0,1 a 0,5 g. - Clorhidrato de cocaína: se obtiene a partir de la pasta básica tratada con ácido clorhídrico y posterior extracción con acetona y etanol. Se trata de un polvo blanco, cristalino, de sabor amargo, que se consume por vía inhalatoria o esnifada. El porcentaje de cocaína varía entre un 12 a 75 %. Es una forma de cocaína ácida, lo que le confiere la propiedad de ser soluble en agua, y por lo tanto de ser consumida también por vía intravenosa. No puede fumarse ya que se desnaturaliza con el calor.

Cocaína base o crack:

Se trata una forma de cocaína fumable, utilizando pipas o recipientes metálicos. Su pureza varía entre el 80 a 98%.

En nuestro país el crack en escamas o piedras no existe como tal, excepto en departamentos limítrofes con Brasil como Rivera; el consumidor lo obtiene colocando clorhidrato de cocaína en una lata metálica, agregando una sustancia básica como bicarbonato de sodio u amoníaco, y luego calentándolo y fumándolo. - Cocaína base o base libre ( free-base): Se trata de un polvo blanco pardusco producido a altas temperaturas, con éter, y que se consume inhalando el vapor al calentar la base con mecheros de propano; para su uso es necesaria una pipa de agua lo cual ha limitado su consumo.

Los distintos derivados suelen estar adulterados en su composición. Existen dos tipos de “cortes” o adulterantes para las formas de cocaína: Los cortes inactivos sirven para aumentar el volumen: lactosa, talco, manitol, polvo de ladrillo. Para compensar la potencia perdida en las adulteraciones, se le añade cortes activos, que pueden ser estimulantes (anfetaminas, cafeína u otros agentes simpaticomiméticos), y congelantes (lidocaína, procaína y benzocaína), con el fin de imitar el efecto anestésico local de la cocaína.

#### **4.5.1 SOBREDOSIS POR COCAÍNA:**

La toxicidad aguda por cocaína (PBC, clorhidrato, crack) se explica por su mecanismo de acción.

Inhibe la recaptación y estimula la liberación de dopamina (responsable del efecto euforizante) y otras monoaminas endógenas: adrenalina, noradrenalina y en menor grado serotonina. La estimulación del Sistema Nervioso Simpático explica la presentación clínica en la intoxicación aguda: síndrome simpaticomimético (excitación psicomotriz, midriasis o dilatación de pupilas, aumento de la frecuencia cardíaca y de la presión arterial, arritmias cardíacas, convulsiones, isquemia miocárdica, cerebral y menos frecuentemente en otros órganos, por vasoespasmo arterial). La isquemia se define como la disminución de la irrigación sanguínea en un tejido u órgano. - bloquea canales rápidos de sodio (efecto estabilizante de membrana), incrementando el riesgo de toxicidad neurológica y cardiovascular.

Estimulación de receptores N-Metil D-Aspartato (NMDA), con la consiguiente acción agonista glutamatérgica. Los adulterantes pueden, como ya fue mencionado, imitar los efectos de la cocaína y agravar el curso de la intoxicación aguda.

El consumo de cocaínas fumables como PBC se asocia a un incremento de la incidencia de patología respiratoria (traqueobronquitis, hiperreactividad bronquial y asma, edema pulmonar, hemorragia alveolar, barotrauma con neumomediastino y/o neumotórax), lo cual está relacionado con la vía de ingreso. El consumo crónico de cocaína se asocia a patología cardiovascular (cardiopatía isquémico-hipertensiva, miocardiopatía dilatada), neurológica (enfermedad cerebrovascular), neuropsiquiátrica (trastornos cognitivos y neuroconductuales psicosis paranoide), hepática, renal, entre otras.

El consumo de cocaína y alcohol etílico (asociación muy frecuente) determina la formación a nivel hepático de cocaetileno, metabolito que potencia la toxicidad aguda cardiovascular, neurológica y hepática.

#### **4.5.2 CONSUMO DURANTE EL EMBARAZO**

Existen modificaciones propias del embarazo que incrementan el riesgo de toxicidad por cocaína. Existe una reducción de la actividad de la colinesterasa plasmática, responsable de la detoxificación hepática de la cocaína en benzoilecgonina y otros metabolitos inactivos. La cocaína y sus metabolitos

atraviesan la barrera placentaria y se excretan a través de la leche materna. Estudios in vitro sugieren que el pasaje de cocaína a través de la placenta es mayor que el de benzoilecgonina; además la placenta retiene grandes cantidades de cocaína, lo cual beneficiaría al feto evitando su exposición a altas dosis, pero incrementa el riesgo de patología placentaria durante el embarazo. Uno de los principales mecanismos fisiopatológicos que explica la toxicidad aguda por cocaína para el binomio materno-fetal es la vasoconstricción de vasos uterinos y fetales. Estudios histopatológicos a nivel placentario revelan la presencia de trombosis in situ, infartos y hemorragias focales. La estimulación del Sistema Nervioso Simpático así como el incremento de endotelinas (vasoconstrictoras) y la disminución de óxido nítrico (vasodilatador) explican el vasoespasmo a nivel placentario. Estas alteraciones se agravan por alteraciones estructurales de la vasculatura placentaria: la cocaína ocasiona daño endotelial, incremento de permeabilidad vascular a lipoproteínas de baja densidad (LDL), promueve la adhesión leucocitaria y estimula la agregabilidad plaquetaria. Entre las complicaciones obstétricas relacionadas con este mecanismo de acción tóxica se incluyen: mayor riesgo de aborto espontáneo, desprendimiento prematuro de placenta normoinserta (DPPNI) y restricción del crecimiento intrauterino (RCIU), esta última relacionada con la disminución del aporte de oxígeno, aminoácidos y nutrientes al feto. La estimulación del Sistema Nervioso Simpático y las alteraciones vasculares placentarias determinan mayor riesgo de estados hipertensivos del embarazo, como el síndrome preeclampsia-eclampsia. Existe una mayor incidencia de recién nacidos con bajo peso al nacer, lo cual estaría, y con una reducción de los depósitos de grasa fetal, debido a un incremento del metabolismo fetal de los depósitos de grasa y glucógeno, por estimulación simpática. Reportes internacionales revelan mayor incidencia de recién nacidos prematuros, pequeños para la edad gestacional y bajo peso al nacer en hijos de madres consumidoras de pasta base. El incremento de la actividad simpática incrementa el tono uterino y la irritabilidad miometrial, determinando mayor riesgo de parto de pretérmino y de rotura prematura de membranas. La prematuridad también puede estar determinada por las otras complicaciones obstétricas ya mencionadas. Al atravesar la placenta la cocaína puede ejercer su efecto simpaticomimético en el feto, ocasionando aumento de la frecuencia cardíaca y presión arterial fetales, así como disminución de la variabilidad de la



frecuencia cardíaca fetal. Alcanza el SNC al atravesar la barrera hematoencefálica fetal, pudiendo por vasoespasmo determinar infartos cerebrales, así como isquemia en otros órganos. La afectación del binomio materno-fetal por la acción de la cocaína puede ocasionar la muerte materna o la muerte fetal intrauterina, por sufrimiento fetal agudo.

#### **4.5.3 EFECTOS SOBRE EL RECIÉN NACIDO**

Estudios realizados a recién nacidos de madres consumidoras de cocaína (incluyendo PBC) han revelado una mayor frecuencia de inestabilidad autonómica, temblores y convulsiones. También se ha descrito un síndrome de abstinencia neonatal a cocaína (clorhidrato, pasta base y crack), poco frecuente, de aparición en las primeras 48 horas de vida, caracterizado por hipertonía, irritabilidad, dificultad en la succión y alimentación.

#### **4.5.4 TRASTORNOS EN EL NEURODESARROLLO**

En los últimos 20 años numerosos autores han estudiado y reportado mediante series de casos clínicos los efectos de la cocaína sobre el desarrollo neurológico de lactantes y niños que han sido expuestos a cocaína intraútero por consumo materno. Estos estudios, que incluyen seguimiento de los niños entre el nacimiento y la primera década de vida, revelaron alteraciones en el neurodesarrollo tales como déficits cognitivos, trastornos del lenguaje y aprendizaje y trastornos del crecimiento. Entre los mecanismos planteados para explicar estas alteraciones se incluyen la vasoconstricción e hipoxia cerebral fetal y neurotoxicidad directa por acción de monoaminas endógenas (dopamina, noradrenalina, serotonina) sobre receptores postsinápticos. En muchos de estos estudios fueron considerados otros factores etiopatogénicos para alteraciones neuropsicológicas (medio socioeconómico deficitario, desnutrición materna, consumo de otras drogas de abuso, exposición ambiental a sustancias químicas, como plomo) . Recientes estudios han revelado falta de evidencia que demuestre que la exposición intraútero a cocaína se asocie con una mayor incidencia de alteraciones neurológicas en niños hasta los 6 años de edad, comparando dicha exposición a la existencia de otros factores de riesgo ambientales. Estos estudios ponen en evidencia limitaciones metodológicas en los anteriores trabajos realizados, en función de la existencia de factores de confusión: policonsumo, comorbilidad materna (desnutrición, anemia) y aspectos psicosociales

relacionados con el estilo de vida de las mujeres consumidoras (aislamiento y marginalidad por su condición de “adictas”, maltrato por parte de sus parejas, escaso contacto o evitación de los Centros de Salud). Estos nuevos trabajos terminan oponiéndose en gran medida al concepto de “crack baby”, término que surgió a fines de la década del 80 e inicios de los 90, para definir el perfil de los niños de madres consumidoras de crack. Condenado por distintas organizaciones sociales como un término estigmatizador, actualmente, desde la comunidad científica, las causas que llevaron a su origen también son revisadas, y como ya mencionamos en algunos casos, no científicamente comprobadas. La cocaína constituye un factor de riesgo para las alteraciones del neurodesarrollo, pero no en forma exclusiva o aislada, sino en conjunto con otros factores de riesgo como ya fue mencionado.

#### **4.6 HEROÍNA**

Derivado diacetilado de la morfina (hidrocloruro de diacetilmorfina), es una droga narcótica altamente adictiva y no sólo es el opiáceo de más abuso, sino que también es el de acción más rápida.

Se comercializa en forma de polvo blanco o marrón, o como una sustancia negra pegajosa conocida en la calle como “goma” o “alquitrán negro”.

Típicamente su consumo se produce por la vía endovenosa, o en menor frecuencia por vía intramuscular o inhalatoria (por aspiración o por cigarrillos).

El 50% de las mujeres que usaron drogas ilícitas, pertenecían al grupo etario en edad reproductiva (15 a 44 años) y una cuarta parte de éstas habían utilizado heroína.

Cruza la placenta rápidamente evidenciándose en tejidos fetales a la hora de su administración.

Los riesgos asociados a su abuso son los mismos en las mujeres gestantes y las no gestantes, pero se debe destacar otras complicaciones como estrés psicosocial y violencia de género, causales de hospitalización.

La mayoría de los estudios coinciden en que la frecuencia de anomalías congénitas no es mayor en los recién nacidos de adictas cuando lo comparan con madres no adictas. Un estudio que incluyó en el grupo de casos a 830 madres adictas y en el grupo control a 400 mujeres no adictas, la frecuencia del 2,4% fue similar al riesgo de base.

Entre las complicaciones obstétricas se encuentran bajo peso al nacer, parto prematuro, infecciones como HIV, hepatitis B y C, sífilis, glomerulonefrosis, pielonefritis, endocarditis, anemia, toxemia, hemorragia del tercer trimestre, ruptura prematura de membranas o muerte fetal anteparto.

Las complicaciones neonatales incluyen síndrome de abstinencia neonatal, complicaciones derivadas de la prematuridad, microcefalia, deficiencia en el crecimiento postnatal, problemas neuroconductuales, mayor mortalidad neonatal y aumento 74 veces del síndrome de muerte súbita del lactante.

El síndrome de abstinencia neonatal se presenta entre el 40 al 80% en los recién nacidos de madres dependientes de opiáceos , combina todos los síntomas del síndrome de abstinencia en adultos con insomnio, irritabilidad, taquipnea, hiperactividad, gritos agudos prolongados, hiperreflectividad, hipertoniá, hiperacusia, diarrea, sudoración abundante, coordinación deficiente de la succión, pérdida o ausencia de aumento de peso y, en los casos más graves, crisis epilépticas y muerte. Aunque estos síntomas pueden ser de duración prolongada, en general persisten durante al menos 10 días.

Se manifestó que con el uso de ésta droga en mujeres durante la lactancia, se demostró efectos no deseados sobre el lactante como temblores, agitación, vómitos y alimentación deficiente.

#### **4.7 ANFETAMINAS**

- Derivados anfetamínicos: metanfetamina, 3,4-metilendioximetanfetamina (MDMA) o éxtasis. Constituyen un grupo drogas que actúan como agentes simpaticomiméticos utilizados como estimulante del sistema nervioso central, anorexígeno y en el tratamiento de la narcolepsia. Este grupo lo forman la anfetamina, metanfetamina y la metanfetamina cruza rápidamente la placenta cerca del término de la gestación y se acumula en los tejidos fetales. No se disponen de datos en la mujer gestante.

Los estudios sobre los efectos teratogénicos son contradictorios. Uno de ellos que incluyó a 1.824 niños de madres que habían recibido anfetaminas durante la gestación y lo compararon con 8.989 niños no expuestos, los autores no hallaron diferencias significativas en la incidencia de cardiopatías congénitas luego de 5 años de evaluación. Sin embargo, observaron una mayor incidencia de labio leporino en los niños de madres expuestas durante los primeros 56 días de gestación.

Pero en un estudio previo que comparó 184 niños menores de 1 año con malformaciones cardíacas y 108 niños sanos, determinaron diferencias estadísticamente significativas cuando fueron expuestos durante el período de organogénesis.

En el Estudio Colaborativo Perinatal de 50.282 gestaciones, incluyó datos sobre 671 casos de exposición durante el 1º trimestre y 1.898 en cualquier etapa de la gestación.

No observaron relación alguna entre anomalías congénitas fetales y la exposición a este grupo de fármacos.

Se determinó además un aumento restricción del crecimiento intrauterino simétrico, abortos y complicaciones hemorrágicas en el post parto, parto prematuro y aumento de la morbilidad materno fetal y neonatal.

Se ha estimado que las anfetaminas tienen una acción competitiva a nivel placentario, son inhibidores competitivos de la noradrenalina, lo que explicaría algunos de los efectos no deseados con la restricción del crecimiento intrauterino.

Por otro lado, se describió un caso de bradicardia fetal seguida de óbito luego de autoadministración materna de 500 mg por vía endovenosa.

Se describió además un síndrome de abstinencia neonatal consistente en irritabilidad, llanto agudo, movimientos espasmódicos repentinos, estornudos, alteraciones en el sueño, entre otros.

Un estudio de 13 niños expuestos a metanfetamina durante el periodo prenatal ha observado disminución del volumen subcortical asociado a déficit cognitivo en comparación con 15 controles no expuestos.

La anfetamina se distribuye a la leche materna que causa irritabilidad y alteraciones en el patrón de sueño en los lactantes cuyas madres lo han consumido.

#### **4.7.1 DROGAS PERTURBADORAS DEL SNC:**

Alteran la percepción de la realidad; dependiendo de la sustancia involucrada, provocan alteraciones sensoriales, ilusiones, alucinaciones, efectos disociativos (separación mente-cuerpo). - Derivados de Cannabis (marihuana, hachís)

- Plantas con efecto atropino-símil (*Datura suaveolens* o floripón, *Datura ferox* o chamico)

- Hongos Género *Psilocibes* (psilocibina)

- LSD (dietilamina del ácido lisérgico)

- Ketamina
- Fenciclidina (PCP, angel dust)

Sustancias como el éxtasis (MDMA), ketamina y GHB son denominadas drogas de síntesis. Son compuestos elaborados en laboratorios de forma clandestina, con el objetivo de producir, mediante variaciones en la estructura química, efectos similares o más potentes que aquellos de las drogas “clásicas”. Son habitualmente consumidas con fines recreativos en ambientes relacionados a la música house y electrónica, en fiestas raves, denominándose club drugs. Se consumen en ambientes cerrados, mal ventilados, en condiciones de baile intenso, escenario que puede potenciar la toxicidad de las mismas. Drogas con efecto depresor (flunitrazepam, GHB) y anestésico-disociativo (ketamina) son utilizadas con fines delictivos en víctimas de abuso o violación, por lo que también son conocidas como rape drugs o assault drugs.

A continuación nos referiremos a aquellas sustancias psicoactivas, que por importancia toxicológica y relevancia epidemiológica en nuestro medio, merecen ser destacadas, describiendo las complicaciones materno-feto-neonatales derivadas de su consumo.

#### **4.8 LISERGIDA**

Conocida también como LSD o dietilamida del ácido lisérgico, es alucinógena obtenida solamente mediante síntesis química, sin que aparentemente produzcan dependencia física.

Se desconoce si cruza la placenta humana pero por el bajo peso molecular (aproximadamente 323) cabría esperar que lo haga.

No hay evidencias de que sea teratógeno, sin embargo algunos reportes han determinado una frecuencia aumentada de ruptura cromosómica en las células somáticas en los recién nacidos de madres adictas o en células humanas incubadas in vitro con la droga. Sin embargo, estos cambios no pueden ser extrapolados al riesgo de anomalías congénitas en los recién nacidos.

Son escasos los estudios realizados sobre las consecuencias de su exposición en ausencia de otras drogas durante el embarazo, pero no parece relacionarse a complicaciones obstétricas, alteraciones en el peso fetal o la presencia del síndrome de abstinencia fetal.

La posibilidad de tener un aborto espontáneo por el uso de LSD no es conocido todavía. Hay algunos datos que sugieren que el uso del LSD puede aumentar la posibilidad de tener un aborto espontáneo, pero más estudios son necesarios para confirmar este riesgo.

Muchos de los estudios sobre el LSD son muy antiguos y encontraron resultados diferentes. Hay informes de bebés que nacieron con malformaciones congénitas, y reportes de bebés que nacen sin malformaciones congénitas después del uso del LSD durante el embarazo. Además, un estudio de las mujeres embarazadas que recibieron LSD por razones médicas no mostró un vínculo con la causa de malformaciones congénitas. No hay patrón de malformaciones congénitas visto con el uso del LSD durante el embarazo. Más estudios del embarazo son necesarios para confirmar si el LSD causa malformaciones congénitas.

No se han hecho estudios a largo plazo para seguir embarazos expuestos al LSD para ver si el uso de LSD durante el embarazo causa problemas de aprendizaje o de comportamiento para el niño.

Hay poca información sobre la seguridad de usar LSD durante la lactancia. Basado en el tamaño molecular de esta droga, es probable que entre en la leche materna. El LSD debe ser evitado durante la lactancia por un número de razones, incluyendo la preocupación de que las mujeres que cuidan a niños pequeños no deben usar drogas que alteran la mente. Asegúrese de hablar con su proveedor de salud acerca de todas sus preguntas sobre la lactancia.

No hay reportes confirmados de que el uso anterior de LSD por alguien aumentaría la probabilidad de tener un bebé con una malformación congénita. En general, es improbable de que las exposiciones que los padres tienen aumenten los riesgos que los bebés tengan una malformación congénita o que causen otros resultados negativos del embarazo.

#### **4.9 RIESGOS DE FUMAR MARIHUANA EN EL EMBARAZO**

La marihuana viene de una planta llamada cáñamo. su nombre científico es *cannabis sativa*. el principal ingrediente activo de la marihuana es el thc (abreviatura de delta-9-tetrahidrocannabinol). este ingrediente se encuentra en las hojas y los brotes de la planta de marihuana. el hachís es la sustancia que se toma de las puntas de las plantas de marihuana hembras. contiene la mayor cantidad de thc.

La marihuana también es conocida por muchos otros nombres, que incluyen hierba, cannabis, hachís, porro, mota, churro, marihuana, gallo.

Algunos estados en los estados unidos permiten usar la marihuana legalmente para tratar ciertos problemas médicos.

La marihuana también puede tener efectos desagradables:

- puede afectar su estado de ánimo -- usted puede tener sentimientos de pánico o ansiedad.
- puede afectar la manera en que su cerebro procesa lo que le rodea -- puede tener creencias falsas (delirios), sentir mucho miedo o confusión y ver o escuchar cosas que no están ahí (alucinaciones).
- puede provocar que su cerebro no funcione correctamente -- por ejemplo, puede no ser capaz de concentrarse o poner atención en la escuela o el trabajo. su memoria puede debilitarse. su coordinación puede verse afectada en tareas como conducir un auto. su criterio y su toma de decisiones también pueden verse afectadas. en consecuencia, puede hacer cosas riesgosas como conducir estando drogado o practicar sexo sin protección.

Otros efectos en la salud de la marihuana incluyen:

- ojos inyectados
- aumento del ritmo cardíaco y de la presión arterial
- infecciones como sinusitis, bronquitis y asma en consumidores muy frecuentes
- irritación de las vías respiratorias, lo que provoca estrechamiento y espasmos
- dolor de garganta
- debilitamiento del sistema inmunitario

Cuando se usa marihuana durante el embarazo, la thc y otras sustancias químicas pueden pasar por la placenta hacia el bebé. La placenta crece en su útero y

suministra nutrientes y oxígeno al bebé a través del cordón umbilical. los químicos de la marihuana también podrían pasar al cerebro del bebé.

la marihuana puede afectarla a la madre y al bebé durante el embarazo. además de usar marihuana, es posible que las mujeres también fumen cigarrillos, beban alcohol o usen otras drogas ilegales y por eso es difícil saber exactamente el efecto de la marihuana en el embarazo. Algunos estudios sugieren que si usa marihuana durante el embarazo, el bebé puede tener problemas, incluyendo:

- nacimiento prematuro. el nacimiento antes de las 37 semanas de embarazo.
- restricción del crecimiento fetal y bajo peso al nacer. la restricción del crecimiento fetal es cuando un bebé no aumenta el peso que necesita antes de nacer. el bajo peso al nacer es cuando un bebé nace pesando 5 libras, 8 onzas. también puede que no mida lo suficiente o una cabeza más pequeña.
- anencefalia. este es uno de los defectos del tubo neural más graves. los defectos del tubo neural afectan el cerebro y la médula espinal. los bebés con esta condición les faltan partes importantes del cerebro, cráneo y cuero cabelludo. no sobreviven mucho tiempo después del nacimiento, por lo general unas pocas horas. los bebés expuestos a la marihuana durante el primer mes de embarazo tienen un riesgo más alto de tener anencefalia.
- anemia. sucede cuando su bebé no tiene suficiente glóbulos rojos para transportar oxígeno al resto del cuerpo.
- problemas con el desarrollo del cerebro
- nacimiento sin vida. sucede cuando el bebé muere en el útero después de las 20 semanas de gestación.

si se usa marihuana durante el embarazo, el bebé también podría tener problemas después de nacer. es posible que tenga más probabilidades que otros bebés de pasar tiempo en una unidad de cuidados intensivos neonatales (también llamada (ucin). una ucin es una sala en un hospital en donde se le brinda cuidado a los recién nacidos enfermos. la exposición a la marihuana durante el embarazo podría causar estos problemas para él bebe después de nacer:



- síntomas de abstinencia, como temblores o largos períodos de llanto después de nacer. esos síntomas suelen desaparecer unos días después del nacimiento.
- problemas al dormir
- problemas de comportamiento, memoria, aprendizaje, resolver problemas, depresión y al prestar atención

si usted consume marihuana puede transmitir la thc y otras sustancias químicas de la marihuana al bebé por la lactancia materna. si usted le da pecho a su bebé y fuma marihuana, su bebé puede correr más riesgo de tener problemas con el desarrollo del cerebro.

#### **4.10 LA LACTANCIA MATERNA Y EL USO DE MARIHUANA**

La marihuana también puede afectar la cantidad y la calidad de la leche materna que usted produce. La Academia Americana de Pediatría recomienda que las madres lactantes no consuman marihuana para ayudar a mantener la leche materna segura y sana.

Su metabolito, el Delta-9-TetraHidroCanabinol (THC) es liposoluble, se acumula en tejido graso y alcanza en la leche materna hasta 8 veces la concentración plasmática.

Se ha demostrado hipotonía, succión pobre, sedación y retraso psicomotor al año de edad en lactantes expuestos a cannabis a través de la leche materna.

En la orina de estos lactantes se detecta THC hasta tres semanas después de la exposición.

La media de perímetro cefálico acaba siendo menor que en niños no expuestos a cannabis.

Hay mayor riesgo de muerte súbita del lactante si hay consumo de cannabis en el hogar.

Aunque el cannabis reduce los niveles de prolactina no se ha observado disminución de la producción de leche.

La alteración del juicio y la conducta que produce el consumo de cannabis puede interferir con la capacidad materna de cuidados adecuados.

Las drogas psicotropas de abuso pueden incapacitar a la madre para cuidar de su hijo, poniendo en peligro la vida y salud de ambos.

No se recomienda compartir cama con el bebé si se está consumiendo esta droga.

Hay muchas opiniones rodeando el consumo de marihuana tanto en embarazadas como mujeres lactando. Es un problema muy sensible porque hay muchas razones por las que una madre lactando podría querer consumir marihuana. Y al mismo tiempo, un bebé recién nacido es una de las criaturas más frágiles del planeta. Al final del día, un recién nacido es completamente dependiente de su madre, así que deberíamos ser igual de susceptibles hacia ese hecho.

Desafortunadamente, la poca investigación que se ha hecho sobre el tema fue realizada hace décadas – e inclusive esa investigación no revela mucho. Nosotros definitivamente podemos suponer que el THC entra en contacto con el bebé a través de la leche materna, pero hasta ahora realmente no hemos sido capaces de observar cómo eso afecta al niño.

Es importante mencionar que la mayoría de las investigaciones que se han hecho asumen que la marihuana siendo usada está siendo fumada. Realmente no toma en cuenta la marihuana que está siendo comida o ingerida a través de tinturas, por ejemplo.

La inhalación de cancerígenos *debe* jugar un rol en todo esto, aunque la investigación limita otros métodos de ingestión. Teóricamente, los elementos menos tóxicos son ingeridos a través de comestibles, los cuales no llegarían con la misma potencia al cuerpo del niño. Pero todo eso es teórico.

En esta etapa, el consumo de marihuana durante la lactancia es una discusión abierta (o al menos debería serlo) en vez de un argumento. Nadie tiene una base sólida con la que pueda defender su perspectiva, y probablemente hay muchas formas con las que se puede debatir en ambos sentidos. Así que esperamos que este artículo contenga suficiente información para que cada persona pueda realizar

su propia decisión personal sobre si el consumo de marihuana durante la lactancia es apropiado o no.

## **5.- CONSUMO FRECUENTE DE SUSTANCIAS NOCIVAS**

Los hábitos tóxicos son el consumo frecuente de alguna sustancia dañina para la salud y que resulta a veces difícil de superar, a pesar de tener conocimiento del peligro que su utilización ocasiona. El alcohol y el tabaco son sustancias naturales y no médicas aunque sí legales, éstas cuando son consumidas producen algún efecto sobre el sistema nervioso del hombre y determinan además tolerancia y dependencia así como diferentes acciones perjudiciales que pueden afectar a la salud en sus aspectos psíquico, mental y social.

### **5.1 USO DE SUSTANCIAS TÓXICAS EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS FACTOR DE RIESGO PARA MALTRATO FETAL**

Maltrato fetal es cualquier acto que de manera intencional o negligente puede lesionar al embrión o al feto. Se maltrata al feto cuando la embarazada no lleva control prenatal de manera adecuada, consume drogas legales (tabaco, alcohol) o ilegales (marihuana, cocaína, inhalantes u otras sustancias), se induce al aborto, o se maltrata físicamente a la embarazada.

La Norma Oficial Mexicana (NOM-007-SSA-1993) recomienda que la mujer embarazada de bajo riesgo tenga, como mínimo, cinco consultas prenatales que, preferentemente, deben iniciarse en la decimasegunda semana de embarazo. En este estudio se consideró maltrato fetal por mal control prenatal cuando la mujer embarazada tuvo menos de cinco consultas prenatales o las empezó después de la decimasegunda semana de embarazo. En relación con las drogas legales e ilegales fue el consumo de cualquier cantidad de éstas, porque hasta este momento no está estandarizada la cantidad que no lesione al producto de la gestación. En este estudio no se evaluó el aborto inducido. Las consecuencias del maltrato fetal pueden ser: retraso mental, retardo en el crecimiento intrauterino, prematuridad, malformaciones congénitas, muerte fetal, síndromes de abstinencia de drogas y de muerte súbita. Ser madre adolescente se ha considerado factor de riesgo para maltrato al menor en la etapa postnatal; sin embargo, no hay estudios que evidencien si la madre adolescente ocasiona maltrato prenatal. Por este motivo se

realizó un estudio de casos y controles, con el objetivo principal de determinar si existe asociación entre embarazo en la adolescentes y maltrato fetal.

Estudio de casos y controles, no pareado. La población de estudio fueron mujeres que acudieron a recibir atención para el nacimiento de su hijo en el Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca, entre octubre de 2005 y mayo de 2006. La población de investigación fueron mujeres embarazadas en quienes se identificó maltrato fetal y los controles fueron embarazadas sin maltrato fetal. El tamaño de la muestra tomó en cuenta: alfa de 95%, beta 20%, relación de grupo de estudio 1:1, frecuencia de embarazadas adolescentes con maltrato fetal 27.8%, frecuencia de embarazadas adolescentes sin maltrato fetal de 19.6%. La frecuencia de adolescentes que ocasionaron maltrato fetal se obtuvo de un estudio piloto realizado en 97 madres con maltrato fetal y 97 madres sin éste. El tamaño de muestra sugerido fue de 333 casos y 333 controles. El maltrato fetal se documentó mediante una entrevista estructurada que se aplicó en forma directa a las madres de los casos y de los controles por un médico y una psicóloga en las primeras 24 horas del nacimiento de su hijo. Los casos fueron las madres que refirieron llevar control prenatal insuficiente, consumir drogas, como: alcohol, tabaco, cocaína, marihuana entre otras, o si fue agredida físicamente durante el embarazo. Cuando se identificó un caso, la mujer que le seguía y no ocasionó maltrato fetal se tomó como control. Se realizó un análisis descriptivo del grupo de casos y, posteriormente, se evaluó la asociación de ser madre adolescente y maltrato fetal (se analizaron, en conjunto, las diferentes formas de maltrato fetal). En la evaluación del factor de riesgo la variable dependiente fue el maltrato fetal y la variable independiente ser madre adolescente; es decir, ser menores de 19 años de edad.

## **5.2 COMO AFECTA EL HÁBITO DE FUMAR AL FETO**

El hábito de fumar en las embarazadas ocasiona diversos efectos adversos en el feto, el cigarrillo posee toda una serie de componentes orgánicos, químicos y nocivos, donde la nicotina (1ª 2.5 % del peso del tabaco) y el monóxido de carbono son las sustancias más conocidas. Múltiples informes confirman que el hijo de madre fumadora posee mayor riesgo de padecer toda una serie de morbilidad dentro de las que se destacan el bajo peso al nacer, además de los abortos repetidos ya que está demostrado que los productos tóxicos del cigarrillo

acarrear deterioro del lecho vascular y alteraciones circulatorias lo que atentan contra la oxigenación y alimentación del feto intraútero. Otras alteraciones que puede producir el hábito de fumar en el embarazo son el abrupcio placentae, placenta previa, rotura prematura de membrana (RPM) y el aumento de la mortalidad neonatal, con una nueva modalidad de daño al futuro niño que se denomina "Teratogenia conductual", ésta se expresa no precisamente por deformidades en los órganos internos, cráneo y cara, sino por trastornos del comportamiento que los hacen niños nerviosos, irritables o impulsivos, y a veces con dificultades en la inteligencia. Además está comprobado que los hijos de padres fumadores tienen dos veces más frecuencia de enfermedades respiratorias como bronquitis y asma que los hijos de padres que no fuman.

El tabaco es la segunda droga más consumida en nuestro país. Para la mujer la edad de mayor consumo es entre los 18 y 25 años<sup>29</sup>. De la 3ª Encuesta Nacional de Estudiantes de Enseñanza Media (2009) se destaca: - el porcentaje de adolescentes con consumo habitual de tabaco cayó de 24,8 % en 2005 a 18,4 % en 2009. - el consumo habitual predomina en mujeres (21,1 %) sobre hombres (15,5 %).

El consumo de tabaco durante el embarazo se ha asociado a mayor riesgo de aborto espontáneo, embarazo ectópico, restricción del crecimiento intrauterino, ruptura prematura de membranas, parto de pretérmino (con los riesgos neonatales vinculados a la prematurez), placenta previa, estados de hipercoagulabilidad con mayor riesgo de trombosis, desprendimiento prematuro de placenta normoinserta (cuadro de elevada mortalidad materna y perinatal) y muerte fetal intrauterina<sup>13,47,48</sup>. El recién nacido presenta una mayor prevalencia de bajo peso al nacer, enfermedades respiratorias, síndrome de muerte súbita del lactante (S.M.S.L.), trastornos del comportamiento y del aprendizaje. Se ha reportado relación con la dosis, ya que en grandes fumadoras existe una mayor incidencia de hijos con parto prematuro y bajo peso al nacer. Según el grado de exposición la mujer embarazada expuesta al humo de tabaco en el ambiente también puede sufrir las complicaciones secundarias al consumo de tabaco ya mencionadas.

El consumo de tabaco en embarazadas consumidoras de otras drogas de abuso como cocaína y marihuana es muy frecuente. Los efectos tóxicos de dichas drogas pueden verse agravados por el tabaquismo. Como ejemplo las

sustancias que alteran los vasos sanguíneos placentarios, uterinos y fetales (alcohol, tabaco, cocaína, anfetaminas, marihuana), ejercen efectos sinérgicos potenciando su toxicidad. También existen reportes de defectos congénitos como craneosinostosis (cierre precoz de una o más suturas craneales) en donde se analizan los probables mecanismos de acción tóxica del tabaco y la cocaína.

### **5.3 CONSUMO DE ALCOHOL DURANTE EL EMBARAZO.**

El alcohol es un tóxico totalmente soluble en agua, su forma más frecuente es el alcohol etílico, el cual se encuentra en las bebidas alcohólicas en proporciones que varían entre el cinco y el 55 % en relación con la cantidad de agua; la cerveza hasta un 10 %, el vino entre el 10 y 20 %, y las bebidas fuertes entre el 40 y 55 %. La preocupación que concierne el uso del alcohol durante el embarazo se remonta a los tiempos bíblicos “Mira, pues que vas a concebir y a parir un hijo no bebas vino ni otro licor” (Jueces 13:7 La Santa Biblia.). Los efectos del alcohol sobre el embarazo están bien definidos, cantidades tan pequeñas como 14gr. De alcohol absoluto al día, reducen de 50 a 200gr el peso al nacer, e incrementan los índices de mortinatos y aumentan las incidencias de malformaciones congénitas hasta un 32 %. Existe un amplio espectro de respuestas fenotípicas fetal a los efectos del alcohol.

El alcohol etílico es la sustancia psicoactiva más consumida en nuestro país. En la 3º Encuesta

Nacional de Estudiantes de Enseñanza Media realizada por la Secretaría Nacional de Drogas (SND) en

el año 2009, en adolescentes de edades comprendidas entre 13 y 17 años, presentó una prevalencia de consumo del 52,7 % en el último mes. Dicha encuesta también reveló que 1 de cada 3 estudiantes han tenido uno o más episodios de abuso de consumo en los últimos 15 días (ingesta de 5 o más. En la 4º Encuesta Nacional de Hogares (año 2006) realizada por la SND, un 30 % de los consumidores de alcohol etílico presentaban un uso problemático en el último año (abuso o dependencia). En ambos sexos el mayor porcentaje de consumidores se encuentra entre los 18 y 25 años. Si bien el consumo de alcohol predomina en hombres, en los más jóvenes es donde se presenta la menor

diferencia entre sexos, lo cual puede estar indicando una tendencia a la equiparación del consumo. El alcohol etílico es la droga de abuso que causa más problemas sociales y sanitarios (accidentes de tránsito y laborales, violencia doméstica y social, alcoholismo).

#### **5.4 CONSECUENCIAS DE INGERIR ALCOHOL EN EL EMBARAZO.**

En el extremo más grave de este espectro, están aquellos niños que presentan el conjunto de anomalías que se denominan como síndrome de alcoholismo feta (SAF). Las anomalías que se asocian más típicamente con la teratogenicidad del alcohol se agrupan en cuatro categorías:

- Alteraciones del sistema nervioso central y disfunciones.
- Retardo del crecimiento.
- Grupo de anomalías faciales.
- Otras malformaciones mayores y menores.

Las consecuencias negativas de la ingesta de alcohol durante el embarazo son conocidas y relatadas a través de la historia. Existen fragmentos de la Biblia así como referencias del filósofo griego Aristóteles sobre los efectos del alcohol en niños de madres consumidoras. En 1725 en Inglaterra el Colegio de Médicos escribió una carta al Parlamento detallando los efectos nocivos de “licores espirituosos” en hijos de madres bebedoras. Uno de los primeros estudios publicados fue el del Dr. William Sullivan, médico de una prisión en Liverpool (Inglaterra), que describió mayor morbilidad en hijos de reclusas que habían bebido alcohol durante la gestación.

El cuadro referido como síndrome alcohólico fetal (SAF) fue descrito en 1957 por primera vez en la tesis doctoral de la Dra. Jacqueline Rouquette, pediatra francesa; en 1968 Lemoine y cols caracterizan al cuadro con una entidad propia, pero recién en 1973, Jones y Smith son reconocidos mundialmente como sus descubridores al describir las alteraciones de 8 hijos de madres alcohólicas: retardo mental, microcefalia, restricción del crecimiento intrauterino, retardo del crecimiento posnatal, fisuras palpebrales cortas, hipoplasia maxilar (mandíbula corta) con ligero prognatismo, pliegue epicanto en párpado superior, anomalías cardíacas. Presentaban una dismorfogénesis facial característica. Si bien el término SAF fue mundialmente aceptado, cabe destacar que la terminología no es precisa, dado que los efectos tóxicos del alcohol ocurren en primer lugar durante el período

embrionario, siendo evidentes luego en la etapa fetal<sup>34</sup>. El término “efectos del alcoholismo fetal” (fetal alcohol effects o FAE) se utilizó a partir de 1980 para describir la amplia gama de alteraciones embriofetales en ausencia de un SAF completo (también llamado SAF parcial)<sup>35</sup>. Sin embargo a fines de los ochenta dicha definición fue también sustituida por considerarse ambigua, optando por dos nuevas entidades: trastornos congénitos relacionados con el alcohol (ARBD o alcohol-related birth defects) y trastornos del neurodesarrollo relacionados con el alcohol (ARND o alcohol-related neurodevelopmental disorders). En abril del año 2004 un grupo de expertos en la temática, mayoritariamente estadounidenses y canadienses, introducen una nueva terminología más amplia que abarca todas las alteraciones físicas, mentales, cognitivas y comportamentales de un individuo hijo de una mujer que consumió alcohol durante el embarazo, con posible repercusión para toda su vida: trastornos del espectro alcohólico fetal .

## **5.5 CONSECUENCIAS DEL CONSUMO FRECUENTE DE ALCOHOL EN EL EMBARAZO**

La frecuencia de este síndrome se estima de tres a cinco por cada mil nacidos vivos.

Entre otros efectos nocivos durante el embarazo, se encuentra el riesgo de aborto, pues a través de diferentes demostraciones se plantea que las mujeres que consumen alcohol tienden más al aborto (30ml de alcohol dos veces a la semana), se encuentra también un aumento en el índice de mortinatos, índices más altos de niños pequeños para la edad gestacional (CIUR) y un promedio más bajo en el peso de la placenta al nacimiento, el índice de prematuridad está en aumento entre un tres y un 5 % y los niños postmaduros entre un 8-9 %.

Pueden sistematizarse en tres grandes categorías:

- Restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) y retardo del crecimiento posnatal.
- Dismorfismo facial característico.
- Trastornos del neurodesarrollo (estructurales y funcionales).

El diagnóstico de RCIU puede realizarse durante la gestación en un control de la misma. El recién nacido frecuentemente presenta bajo peso al nacer o es pequeño para la edad gestacional (PEG). Es de talla también baja, y el déficit en el crecimiento pondoestatural en general no se recupera<sup>36</sup>. Desde su primera



definición del SAF, los autores describen a la cara de los niños afectados con características particulares durante la primera infancia : hendiduras palpebrales cortas, labio superior fino (en ocasiones puede haber labio leporino con o sin paladar hendido) y surco nasolabial aplanado, a veces inexistente. Otras manifestaciones clínicas incluyen: frente pequeña asociada a microcefalia, raíz nasal aplanada y alas de la nariz pequeñas, ptosis palpebral superior ocasionalmente con pliegue epicanto, región media de la cara pequeña, orejas displásicas con implantación baja, clinodactilia del 5º dedo, entre otros. Dichas manifestaciones suelen no ser tan evidentes al momento del nacimiento y pueden desaparecer en la adolescencia, de modo que en un adulto no es posible distinguir a un nacido con solamente por el aspecto facial. La dismorfogénesis facial puede acompañarse de otras malformaciones o alteraciones en otros órganos, algunas de éstas graves<sup>5</sup>, :cardíacas: defectos auriculares y del tabique ventricular, tetralogía de Fallot.

- Esqueléticas, predominando en miembros inferiores.
- Renales: displasia o hipoplasia renal, hidronefrosis, riñón en herradura.
- Oculares (frecuentes): estrabismo convergente, miopía, astigmatismo e hipoplasia del nervio óptico, opacidades corneanas. Estudios internacionales reportan franca disminución de la agudeza visual en hijos de madres consumidoras de alcohol durante el embarazo:
- Auditivas: sordera de conducción, sordera neurosensorial.
- Digestivas: atresia intestinal y anomalías umbilicales.

Los trastornos del neurodesarrollo pueden explicarse por alteraciones morfológicas evidentes clínicamente o por estudios imagenológicos, mientras que otros cambios sutiles, secundarios a cambios bioquímicos y funcionales, pueden ser de más difícil diagnóstico o bien aparecer en la evolución (infancia y adolescencia). Se describen: microcefalia (muy frecuente), defectos de cierre del tubo neural, alteraciones del desarrollo del cuerpo calloso, displasias corticales y alteraciones cerebelosas<sup>36</sup>. El recién nacido puede presentar trastornos del sueño, alteraciones electroencefalográficas, succión débil, temblores, convulsiones y susceptibilidad a infecciones.

La exposición prenatal a alcohol constituye la tercera causa de retardo mental en el mundo después de las trisomías y los defectos del tubo neural (exceptuando la

asfixia perinatal). Además puede ocasionar trastornos cognitivos sin llegar a constituir un retardo mental: trastornos del lenguaje y de la memoria, de las habilidades matemáticas y lingüísticas, trastornos práxicos y de las funciones ejecutivas. Se pueden objetivar además alteraciones del desarrollo psicomotor y trastornos conductuales (comportamiento autoagresivo o heteroagresivo). Se ha relacionado a los trastornos del espectro alcohólico fetal (que llamaremos por su sigla en inglés FASD) con el trastorno por déficit atencional con o sin hiperactividad de la infancia y con algunos trastornos de personalidad (disocial, limítrofe, dependiente y evitativo) y trastornos por abuso de sustancias. El 50-80% de los niños afectados por los FASD presentan solamente daños o disfunciones debidas a alteraciones del desarrollo cerebral, clínicamente evidentes luego en la infancia y/o adolescencia. El consumo materno de alcohol durante el embarazo se ha asociado a mayor riesgo de aborto espontáneo y de Síndrome de Muerte Súbita del Lactante (SMSL). Hasta el momento no existe evidencia científica de que el consumo paterno sea causa de FAS. Se han propuesto diversos sistemas diagnósticos de los FASD, a partir de reuniones de expertos.

## **5.6 COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS DE CONSUMIR ALCOHOL EN EL EMBARAZO**

Las complicaciones obstétricas encontradas fueron: mayores riesgos de la infecciones, del abrupcio placentae, de contracciones tetánicas para tener un parto precipitado y una mayor incidencia en la aparición de meconio en el líquido amniótico.

La ingestión de alcohol va seguida de un aumento urinario de la excreción de zinc. La paciente debe ser consciente de que el etanol atraviesa libremente la placenta, y que el feto está expuesto a los mismos niveles de alcohol que la madre.

Investigaciones internacionales han destacado la gran variabilidad en la incidencia y prevalencia de los. Dicha variabilidad se explica por distintos factores a tener en cuenta al momento de realizar un estudio epidemiológico: metodología del estudio, subdiagnóstico de , ausencia de un criterios diagnósticos estándares y de registros nacionales y en ocasiones el estigma que lleva consigo “identificar” niños con.

En México la prevalencia de se ha estimado en 0,5-3 por cada 1000 nacidos vivos, de acuerdo a la variabilidad existente entre los diferentes Estados 36,38. Pero

la mayor variabilidad se ha puesto en evidencia en el país que ha realizado numerosos estudios epidemiológicos reportando prevalencia de de 0,5 a 100 por cada 1000 nacidos vivos<sup>3,43</sup>. Al considerar los, su prevalencia es de 9,1 por cada 1000 nacidos vivos en EEUU (casi 1%), y en algunas comunidades en México se estimó en 190 por cada 1000 nacidos vivos. La prevalencia mundial de se ha estimado en 1-2 por cada 1000 nacidos vivos, mientras que la de los es de 1 %<sup>38</sup>. Si bien algunos autores han explicado la variabilidad regional por grupos étnicos y medio sociocultural, existen numerosos factores de riesgo en madres bebedoras de alcohol, asociados con edad materna avanzada, hijos afectados por, uso de otras drogas de abuso como tabaco o cocaína, estado nutricional materno, dependencia al alcohol y episodios de abstinencia durante la gestación, bajo nivel socioeconómico y cultural, falta de acceso a los servicios de salud y embarazo mal controlado, comorbilidad psiquiátrica materna (trastornos de personalidad, depresión), entre otros. Los efectos tóxicos del alcohol están determinados por el momento y duración de la exposición, así como también por la dosis de alcohol ingerida por la madre. Si bien los trastornos del espectro alcohólico fetal están más fuertemente asociados a altas dosis de alcohol consumidas, estudios en animales revelan que la ingesta de 2 copas (equivalente a 2 jarras de cerveza o 2 vasos de vino o 2 medidas de whisky) en un momento del embarazo puede determinar muerte celular en el cerebro fetal. El consumo de más de 2 copas al día y los episodios de “consumo por atracones” 5 o más se han relacionado fuertemente con el propiamente dicho y con alteraciones neuropsicológicas tales como déficit atencional e hiperactividad. La ingesta leve a moderada de alcohol durante el embarazo se asocia con mayor riesgo de aborto espontáneo, parto prematuro y los trastornos del neurodesarrollo.

Ninguna dosis ha sido estimada como segura, por lo tanto la abstinencia a la ingesta de bebidas alcohólicas durante el embarazo (y de planificarlo, antes de la concepción) es la única conducta que asegura la ausencia de riesgo y daño para el feto y recién nacido.

El período de la gestación durante el cual se produjo la exposición puede determinar la naturaleza de la alteración:

Primer trimestre: malformaciones congénitas.

Segundo y tercer trimestre: restricción del crecimiento uterino.

Todo el embarazo: afectación del SNC y trastornos del neurodesarrollo.

### **5.7 MECANISMO DE ACCIÓN TÓXICA DEL ALCOHOL DURANTE EL EMBARAZO**

El alcohol atraviesa la placenta alcanzando niveles en sangre fetal mucho más elevados que en la madre. Su metabolismo es menor en el feto. Tanto el alcohol como su metabolito (acetaldehído) son tóxicos para los órganos fetales. Induce muerte celular e inhibe la proliferación de células fetales. Altera la placenta disminuyendo el pasaje de nutrientes (glucosa, vitamina B6 y aminoácidos) a través de la misma, contribuyendo a una malnutrición fetal. Los sistemas endócrinos materno y fetal también se ven alterados. La hipoxia (depravación de oxígeno en un tejido) es responsable de malformaciones y trastornos neurológicos; no se conocen con exactitud los mecanismos por los cuales el alcohol la produce, posiblemente por vasoconstricción de vasos placentarios y umbilicales, reducción del flujo sanguíneo cerebral fetal y por la acción de radicales libres, cuya formación se ve favorecida por la ingesta crónica o de tipo binge drinking, o bien por el consumo de otras drogas como el tabaco. Los radicales libres incrementan el calcio intracelular y la síntesis de neurotransmisores como el glutamato, que potencialmente es capaz de inhibir la migración de células nerviosa.

### **5.8 EL ALCOHOL COMO SUSTANCIA TÓXICA**

El alcohol es un tóxico totalmente soluble en agua, su forma más frecuente es el alcohol etílico, el cual se encuentra en las bebidas alcohólicas en proporciones que varían entre el cinco y el 55 % en relación con la cantidad de agua; la cerveza hasta un 10 %, el vino entre el 10 y 20 %, y las bebidas fuertes entre el 40 y 55 %. La preocupación que concierne el uso del alcohol durante el embarazo se remonta a los tiempos bíblicos “Mira, pues que vas a concebir y a parir un hijo no bebas vino ni otro licor” (Jueces 13:7 La Santa Biblia.). Los efectos del alcohol sobre el embarazo están bien definidos, cantidades tan pequeñas como 14gr. De alcohol absoluto al día, reducen de 50 a 200gr el peso al nacer, e incrementan los índices de mortinatos y aumentan las incidencias de malformaciones congénitas hasta un 32 %. Existe un amplio espectro de respuestas fenotípicas fetal a los efectos del alcohol.

## **5.9 EFECTOS ADVERSOS DE SUSTANCIAS TÓXICAS EN EL EMBARAZO**

Entre otros efectos nocivos durante el embarazo, se encuentra el riesgo de aborto, pues a través de diferentes demostraciones se plantea que las mujeres que consumen alcohol tienden más al aborto (30ml de alcohol dos veces a la semana), se encuentra también un aumento en el índice de mortinatos, índices más altos de niños pequeños para la edad gestacional (CIUR) y un promedio más bajo en el peso de la placenta al nacimiento, el índice de prematuridad está en aumento entre un tres y un 5 % y los niños postmaduros entre un 8-9 %. Las complicaciones obstétricas encontradas fueron: mayores riesgos de la infecciones, del abrupcio placentae, de contracciones tetánicas para tener un parto precipitado y una mayor incidencia en la aparición de meconio en el líquido amniótico.

La ingestión de alcohol va seguida de un aumento urinario de la excreción de zinc. La paciente debe ser consciente de que el etanol atraviesa libremente la placenta, y que el feto está expuesto a los mismos niveles de alcohol que la madre.

El objetivo de nuestra investigación es demostrar que los hábitos tóxicos (tabaco y alcohol) durante la gestación aumentan el riesgo reproductivo y se asocian a una mayor incidencia de morbilidad materna perinatal.

Los hábitos tóxicos son considerados uno de los graves problemas que afectan a la sociedad actual. La franja de edad comprendida entre los 15 y 34 años incluye mayores índices de consumo, coincidiendo con la edad fértil de la mujer. Tanto para el futuro recién nacido como para la gestante, el periodo intrauterino supone una etapa de gran vulnerabilidad, donde el consumo materno de determinadas sustancias psicoactivas puede comprometer la salud ambos y asociarse a complicaciones obstétricas que afectaran el correcto desarrollo fetal y las etapas posteriores.

La gestación o embarazo supone un proceso fisiológico normal, de gran magnitud, donde acontecen modificaciones del organismo materno tanto a nivel anatómico como funcional. Éstas afectan a la mayor parte de los sistemas, pero en especial a los órganos del sistema reproductor, con el fin de satisfacer las necesidades del feto y mantenerlo durante esta etapa.

Las consecuencias en el niño más habituales de los hábitos tóxicos son retraso en el crecimiento, riesgo de malformaciones congénitas y bajo peso al nacer, mientras para la madre, lo son el riesgo de parto prematuro, la disminución de la fertilidad y la hipertensión arterial gestacional. Existen pocos estudios que reflejen

la prevalencia de mujeres embarazadas que consumen sustancias tóxicas en España. El perfil de riesgo de la gestante consumidora corresponde básicamente a una mujer joven, primípara, con bajo nivel socioeconómico y baja escolaridad, y fumadora. Los biomarcadores de exposición a sustancias tóxicas nos permiten monitorizar el consumo de la gestante, empleando mayormente el cabello materno, el meconio o la placenta. El 42% de los artículos englobaban datos referentes a la ingesta etílica, seguidos con un 35% sobre el hábito tabáquico y un 23% el consumo de drogas. De los estudios consultados, un 33,3% son de tipología descriptiva, un 29,6% tienen un diseño analítico, un 23,5% son revisiones sistemáticas y un 10% únicamente se trata de estudios experimentales.

Tras la fecundación, el cigoto resultante de la unión del espermatozoide y del ovocito se irá transformando gradualmente, pudiendo distinguir tres etapas correspondientes al desarrollo fetal: Blastogénesis: ocupa las dos primeras semanas posteriores a la fecundación e incluye desde

- La preimplantación del embrión hasta la etapa de blástula. Debido a las continuas divisiones celulares, resulta una etapa de gran vulnerabilidad donde pueden darse abortos. Periodo embrionario: recoge desde la segunda a la octava semana. Incluye las etapas de
- morfogénesis primordial y secundaria, en la que se forman los órganos incluyendo también el crecimiento y la diferenciación celular. Como en la anterior, existe mayor riesgo de sufrir daños pudiendo dar lugar a malformaciones congénitas. Periodo fetal: de la novena semana al nacimiento, alrededor de las 38 semanas después o 40 de gestación.
- tras el último período menstrual. Etapa de organogénesis que corresponde al crecimiento y maduración de los órganos que conformaran el organismo del neonato. Para la mujer, la maternidad también recoge ciertos cambios psicológicos, que afectan a los sentimientos y emociones y al estado anímico, además de las modificaciones en el entorno familiar y social, siendo importante así conocer su actitud hacia esta nueva etapa. El estado de salud de la gestante también es un factor clave en la adaptación a este nuevo proceso. Así mismo y dejando a un lado lo referente a la esfera emocional, la conexión que se establece entre madre –hijo en el vientre materno mediante la placenta, junto con la infancia determinarán el correcto desarrollo y crecimiento del niño. Para el futuro recién nacido, por lo antes

mencionado, la etapa intrauterina supone un período crítico y de gran vulnerabilidad, destacando principalmente el primer trimestre. Su crecimiento viene determinado por la interacción entre los factores endógenos o genéticos; propios del feto, y los factores exógenos; desde factores nutricionales que pueden verse influenciados por factores socioeconómicos, y las agresiones externas sobre las que se puede actuar, bien de naturaleza física, química o tóxica, inmunológica o residuales el caso de los procesos infecciosos.

El profesional de Enfermería ocupa una figura destacada llevando a término la valoración holística del individuo, permitiéndole diagnosticar las necesidades alteradas o en riesgo de alterarse. Para la salud materno –infantil la máxima finalidad es la unidad familiar; la madre, el recién nacido y la familia, por su implicación en cualquiera de los cambios acontecidos. Así, los cuidados van encaminados a la promoción del bienestar materno y a garantizar el desarrollo y crecimiento fetal óptimo, procurando, en la medida de lo posible, el nacimiento de un niño sano, en un entorno familiar saludable, y velando por la atención integral de éste en las diferentes etapas de su desarrollo. El consumo de drogas compromete el estado de salud materno, traducido en malnutrición, procesos infecciosos o estrés psicosocial, además de los efectos causados por la propia sustancia, siendo por eso tan importante el anterior como el de durante la gestación. En referencia al futuro niño, la exposición intrauterina a este tipo de sustancias tiene un gran impacto tanto en el desarrollo fetal como en las etapas posteriores, abarcando desde insuficiencia placentaria, malformaciones, abortos y muerte intrauterina, y morbilidad neonatal. La mortalidad infantil resulta un indicador importante que refleja el acceso y calidad de la atención y cuidados sanitarios que se prestan a nivel nacional, la situación económica, los servicios de salud de carácter público y la salud maternal. A nivel español, desde 2001 las tasas de mortalidad infantil, tanto neonatal como postneonatal han descendido significativamente; un 23.5% y 18.3% respectivamente. Las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (25% de todas las defunciones en menores de 1 año), además de las sepsis bacterianas del recién nacido, ocupan las primeras posiciones en causa de muerte y de las que se cree que son causa los factores ambientales, determinados medicamentos y drogas como el alcohol y el tabaquismo, que pueden afectar el desarrollo fetal, tanto físico

como neurológico, sea cual sea la etapa de la gestación, por lo que no existe dosis segura de ingesta.

En el caso del consumo de alcohol esto se explica ya que, aun la ingesta de pequeñas cantidades, para el embrión o feto no lo son; el embrión no es capaz de metabolizarlo, por lo que queda en circulación en el líquido amniótico, manteniendo la exposición, y en la etapa fetal, ya adquiere la capacidad de metabolizarlo pero no a la misma velocidad que la gestante, continuando igualmente en circulación. No se encuentran muchos estudios que reflejen la prevalencia del consumo de sustancias ilegales, pudiendo sólo estimar que una de cada 20 mujeres, suponiendo un 5% del total 15, consumen drogas durante el embarazo sin especificar origen ni lugar. En el contexto español, tampoco se encuentra un protocolo o encuestas ampliamente distribuidas, que permitan monitorizar los consumos durante el embarazo y permita conocer la situación y magnitud actual, e igual propiciar algún tipo de cambio o planes de acción para modificar este tipo de hábitos e incluso medidas sancionadoras, tales como la establecida por el estado norteamericano de Tennessee, que penalizó particularmente, en 2014, el consumo prenatal de estas sustancias. 16 17 A nivel más próximo, en Cataluña, los Equipos de Atención a la Infancia y la Adolescencia (EAIA) son el organismo encargado de recibir los casos detectados de consumo materno, proponiendo las medidas más adecuadas en cada caso. Un excelente método que permite conocer y categorizar en frecuencia la exposición fetal a los xenobióticos son las matrices biológicas o marcadores biológicos de exposición, que evalúan la presencia en fluidos biológicos de compuestos exógenos, metabolitos o el producto resultado de la interacción entre el xenobiótico y una molécula o célula diana. La elección de una matriz u otra vendrá determinada por el objeto del análisis así como la disponibilidad de las muestras, el carácter invasivo y la ventana de detección. 18 Con esta revisión de la bibliografía se pretende identificar, en un único documento, las diferentes consecuencias que tienen la práctica tóxica en la salud materna y fetal, siendo el alcohol, el tabaco y las drogas las sustancias objeto de estudio, y que sirva como herramienta enriquecedora para los profesionales de la salud, destacando la importancia de la adopción de hábitos saludables. La prevención como herramienta sanitaria supone un punto clave a lo largo del desarrollo de la trayectoria profesional enfermera.



Se encontraron 9 estudios que trataban los factores predisponentes maternos para los hábitos tóxicos, más concretamente 6 artículos que mencionaban el consumo etílico, 5 el hábito tabáquico y únicamente 2 al consumo de drogas ilícitas, destacando que en 3 de los artículos la población de estudio era de origen español, más concretamente de Andalucía, Aragón y Zaragoza. Para el consumo de tabaco, se describió un perfil de mujer joven, primípara, con un bajo nivel sociocultural y educativo, y expuesta a un ambiente de humo. La realización de muchas consultas prenatales, el embarazo no deseado, la baja percepción del riesgo, el tabaquismo antes del embarazo y tener una pareja con un menor nivel de estudios, son también factores que se mencionan. Respecto al consumo etílico, la baja escolaridad, el consumo pre-embarazo o en embarazos anteriores, la exposición a violencia o abusos, el bajo nivel socioeconómico o el no tener pareja son importantes predictores de consumo prenatal, seguidos de la edad avanzada y el desempleo, la edad de inicio a la bebida, la nuliparidad, el embarazo no deseado o la historia previa de aborto, el consumo de drogas ilícitas, la etnia y la ausencia de religión, y la realización de hasta tres consultas prenatales. De esta forma, se encontró también que el conocimiento de los trastornos del espectro alcohólico fetal, niveles altos de educación y multiparidad podían ser factores protectores al consumo. Uno de los estudios, sobre el consumo de tabaco, alcohol y cannabis, mencionaba como factores de riesgo un bajo nivel socioeconómico, la marginación, los años de escolaridad y bajos logros educativos, la edad de inicio al tabaco, el consumo de alguna otra sustancia y, en contrapartida con lo anteriormente mencionado, las escasas consultas perinatales. Asociaba también el consumo de alcohol al de tabaco y cannabis. Cabe destacar la relación, mencionada por otro estudio de origen brasileño, entre el uso de tabaco y el consumo de alcohol a la maternidad adolescente. Ésta se describe como un intento de garantizar una relación estable con la pareja o la adquisición de independencia del núcleo familiar. Entre los factores asociados a los embarazos en la adolescencia, se incluyen los bajos ingresos, la historia de maternidad temprana en la familia y el cuidado de algún hermano durante la infancia, otros factores familiares incluyen además la pérdida materna, el nivel de escolarización materno, el principal cuidador del adolescente y la existencia de problemas de drogas.

Se encontró también el empleo de otras matrices, pero no se tuvieron en cuenta por no emplearse para la evaluación a la exposición prenatal, como es el caso de la leche materna, y los dientes. Un estudio analizado encontró además que los niños expuestos a grandes cantidades de alcohol en la época prenatal, destacando en especial al género femenino, inician con menores niveles de la hormona IGF-II durante la infancia, pero que se ven incrementados significativamente durante los primeros años de vida, sugiriendo así la necesidad de mayor investigación en torno al empleo de este marcador en la detección de la exposición prenatal al alcohol.

Los hábitos tóxicos son el consumo frecuente de alguna sustancia dañina para la salud y que resulta a veces difícil de superar, a pesar de tener conocimiento del peligro que su utilización ocasiona. El alcohol y el tabaco son sustancias naturales y no médicas aunque sí legales, éstas cuando son consumidas producen algún efecto sobre el sistema nervioso del hombre y determinan además tolerancia y dependencia así como diferentes acciones perjudiciales que pueden afectar a la salud en sus aspectos psíquico, mental y social. El hábito de fumar en las embarazadas ocasiona diversos efectos adversos en el feto, el cigarrillo posee toda una serie de componentes orgánicos, químicos y nocivos, donde la nicotina (1ª 2.5 % del peso del tabaco) y el monóxido de carbono son las sustancias más conocidas. Múltiples informes confirman que el hijo de madre fumadora posee mayor riesgo de padecer toda una serie de morbilidad dentro de las que se destacan el bajo peso al nacer, además de los abortos repetidos ya que está demostrado que los productos tóxicos del cigarrillo acarrear deterioro del lecho vascular y alteraciones circulatorias lo que atentan contra la oxigenación y alimentación del feto intraútero. Otras alteraciones que puede producir el hábito de fumar en el embarazo son el abrupcio placentae, placenta previa, rotura prematura de membrana (RPM) y el aumento de la mortalidad neonatal, con una nueva modalidad de daño al futuro niño que se denomina "Teratogenia conductual", ésta se expresa no precisamente por deformidades en los órganos internos, cráneo y cara, sino por trastornos del comportamiento que los hacen niños nerviosos, irritables o impulsivos, y a veces con dificultades en la inteligencia. Además está comprobado que los hijos de padres fumadores tienen dos veces más frecuencia de enfermedades respiratorias como bronquitis y asma que los hijos de padres que no fuman.

## **5.10 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN**

El objetivo de esta investigación es demostrar que los hábitos tóxicos (tabaco y alcohol) durante la gestación aumentan el riesgo reproductivo y se asocian a una mayor incidencia de morbilidad materna perinatal.

Los hábitos tóxicos son el consumo frecuente de alguna sustancia dañina para la salud y que resulta a veces difícil de superar, a pesar de tener conocimiento del peligro que su utilización ocasiona. El alcohol y el tabaco son sustancias naturales y no médicas aunque sí legales, éstas cuando son consumidas producen algún efecto sobre el sistema nervioso del hombre y determinan además tolerancia y dependencia así como diferentes acciones perjudiciales que pueden afectar a la salud en sus aspectos psíquico, mental y social.

## **6.- CONSECUENCIAS DE INGERIR SUSTANCIAS NOCIVAS EN EL EMBARAZO.**

El consumo de drogas durante el embarazo puede traer graves e irreversibles problemas de salud al bebé, por lo que es de suma importancia que no se consuman mientras la madre está embarazada o en período de lactancia. Esto incluye los medicamentos no recetados, los cuales también pueden afectar gravemente al bebé.

### **6.1 MEDICAMENTOS PUEDEN SER PERJUDICIALES PARA EL BEBÉ**

- **Vitaminas:** Antes de consumir cualquier vitamina, la madre debe conversarlo previamente con su médico. Las dosis grandes de algunas vitaminas, como la vitamina A, pueden causar defectos de nacimiento
- **Aspirinas:** Este medicamento es perjudicial tanto para la madre, como el bebé, especialmente cuando se ingiere en grandes cantidades. La madre y el niño pueden sufrir de sangrado durante el embarazo.
- **Tranquilizantes:** El consumo de tranquilizantes aumentan el riesgo de que el bebé nazca con paladar hendido o labio leporino.

### **6.2 EL CONSUMO DE DROGAS ILEGALES EN EL EMBARAZO**

El consumo de drogas durante el embarazo puede traerle graves problemas físicos y mentales al bebé. A continuación, una lista de las consecuencias que traen consigo el consumo de drogas en el embarazo:

- Marihuana: Los gases que inhala la madre pueden ser perjudiciales para el bebé. El consumo de marihuana puede traer como consecuencia: frenar el crecimiento del bebé, aumentar el riesgo de que el bebé sufra de problemas respiratorios y contraer enfermedades más fácilmente después de su nacimiento.
- Heroína: El consumo de heroína puede causar aborto espontáneo, parto prematuro, bajo peso del bebé al nacer, entre otros. Además, el bebé de una madre que consume heroína puede nacer con el síndrome de abstinencia, ya que es probable que nazca adicto a la droga, por lo que puede presentar diarrea, vómitos, temblores, irritabilidad, llanto continuo y convulsiones.
- Cocaína y crack: El consumo de cocaína y crack puede afectar a la madre y al bebé de múltiples formas, entre las cuales están: aborto espontáneo, muerte fetal, daño cerebral, bajo peso del bebé al nacer, parto prematuro y una serie de deficiencias mentales.
- Otras drogas como los estimulantes, LSD, anfetaminas, hachís, entre otras también pueden causarles a la madre y al bebé problemas graves e irreversibles, tanto a nivel físico como mental

### **6.3 FORMA EN QUE AFECTA AL FETO:**

Si la madre consume drogas durante el embarazo, tiene altas probabilidades de que no se alimente de la debida forma. Por lo tanto, el bebé no sólo estaría recibiendo sustancias altamente perjudiciales para su organismo, sino que también no se estaría alimentando de correctamente, por lo que los problemas se acentúan todavía más.

### **6.4 QUÉ DEBE HACER LA MADRE SI ESTÁ CONSUMIENDO DROGAS**

Si una mujer tiene problemas con las drogas, debe buscar ayuda antes de quedar embarazada. En caso de que ya esté en estado, debe buscar ayuda lo más pronto posible para evitar que el bebé sufra las consecuencias del consumo de estas sustancias.

En caso de que la madre esté en período de lactancia, deberá hablar con su médico antes de consumir cualquier medicamento.

## **6.5 LACTANCIA EN EL EMBARAZO CON CONSUMO DE SUSTANCIAS TÓXICAS DURANTE LA GESTACIÓN**

Se excreta en leche materna en cantidad que resulta tóxica para el lactante.

Los recién nacidos y lactantes la eliminan mucho más lentamente que los adultos. La cocaína se detecta en orina de los lactantes hasta 60 horas después de haber sido amamantados.

Se han publicado cuadros de irritabilidad, tremulaciones, vómitos, diarrea, pupilas dilatadas, taquicardia e hipertensión arterial en lactantes de madres que la tomaban.

Es extremadamente peligrosa para el lactante la aplicación en el pezón de la madre con fines anestésicos, pudiendo aparecer convulsiones, letargia y coma.

También da problemas graves la inhalación pasiva de humo de cocaína (crack).

Las drogas psicótropas de abuso incapacitan a la madre para cuidar de su hijo, poniendo en peligro la vida y salud de ambos.

No se recomienda compartir cama con el bebé si se está tomado esta droga.

Tras un consumo puntual de cocaína conviene esperar 24 horas antes de volver a amamantar.

Es imposible determinar si una madre que es drogadicta continuará siéndolo mientras amamanta. Ciertas drogas de abuso son de gran riesgo para un bebé amamantado y es necesario advertir a las madres que el riesgo de la droga es simplemente demasiado alto para continuar con la lactancia. La determinación del riesgo/beneficio en una mujer con historia de drogadicción que quiere amamantar es enormemente difícil.

Cada proveedor de cuidado de la salud debe evaluar el riesgo relativo de la madre vuelva a utilizar las diferentes drogas. Si bien con algunos de estos fármacos el riesgo general de la medicación pueden ser más bajos, algunos fármacos de abuso pueden ser terriblemente perjudiciales para los bebés que amamantan. En estos casos, la evaluación del riesgo es, pues, muy importante. A las madres que no parece probable que se adhieran a una existencia libre de drogas probablemente debería recomendárseles la alimentación artificial. Dado que la mayoría de las drogas de abuso son psicotrópicos, pasan fácilmente al cerebro y, en la mayoría de

casos, al compartimento de la leche materna también. Los compuestos más peligrosos son los alucinógenos, como el LSD y la fenciclidina.

A las madres a las que tienen resultados positivos en las pruebas de tamizaje para estas sustancias, debe advertírseles enfáticamente que estos agentes son los más peligrosos de este grupo y presentan un riesgo significativo para sus hijos. Las anfetaminas y el metilfenidato pasan a la leche, pero los niveles pueden no ser lo suficientemente altos para representar un importante peligro para la mayoría de los bebés, aunque esto todavía no está claro. Las tasas leche/plasma de las anfetaminas tienen un rango de 3 a 7.

Es interesante, que no se han reportado los niveles de cocaína en la leche. Sin embargo, de su cinética se puede deducir con certeza que la cocaína pasa ávidamente a la leche sin duda alguna. El efecto de la marihuana en las madres que amamantan no está claro. Hasta ahora, no se han reportado efectos neuroconductuales en los niños incluso en grandes fumadoras (Pérez-Reyes y Wall, 1982).

La marihuana sale rápidamente del compartimento plasmático y entra en el tejido adiposo. Debido a esta redistribución rápida, los niveles en la leche son aparentemente bajos. La marihuana se almacena en los tejidos grasos por largos periodos (semanas a meses). Se ha documentado que ocurre una pequeña a moderada secreción hacia la leche (Pérez-Reyes y Wall, 1982).

El análisis de la leche materna en una usuaria crónica reveló una acumulación en la leche de 8 veces comparada a la del plasma, aunque la dosis recibida fue insuficiente para producir efectos colaterales significativos en el niño. Los estudios han mostrado absorción y metabolismo significativo en bebés, aunque las secuelas a largo plazo son conflictivas. En un estudio de 27 mujeres que fumaban marihuana rutinariamente durante la lactancia, no se encontraron diferencias en el crecimiento, desarrollo mental ni motor (Tennes et al., 1985).

En otro estudio, la marihuana en la leche materna mostró asociarse a una leve disminución en el desarrollo motor infantil al año de edad, especialmente cuando se usó en el primer mes de lactancia (Astley y Little, 1990). Los hallazgos de este estudio se confundían, sin embargo, por el uso de marihuana durante el primer trimestre del embarazo. Interesantemente, en este estudio, el uso materno de la marihuana durante el embarazo y la lactancia no tuvo efecto detectable en el desarrollo mental del niño al año de edad.

La ingestión de heroína en las madres que amamantan no ha sido bien estudiada. La heroína es casi instantáneamente desacetilada a su metabolito, la morfina. Aunque la morfina se considera una buena opción analgésica para los bebés amamantados, el principal problema con la ingestión de la heroína es la enorme dosis utilizado a veces por los adictos. Por lo tanto, los niveles del metabolito (morfina) en la leche pueden ser potencialmente muy grandes y por lo tanto un riesgo para el bebé. Las madres deben saber que todos estos medicamentos psicotrópicos de abuso fácilmente pasan a la leche y que sus hijos pueden estar en alto riesgo de sedación, apnea o muerte, si la dosis es suficientemente alta. Además, todas las madres deben saber que, independientemente del efecto clínico en el niño, sus hijos tendrán resultados positivos para drogas durante muchos días, quizás semanas, después de su uso. Se sugieren periodos de extracción.

#### **6.6 DURACIÓN SUGERIDA DE LA INTERRUPCIÓN DE LA LACTANCIA DESPUÉS DEL USO DE DROGAS DE ADICCIÓN.**

<b>Droga</b>	<b>Interrupción de la lactancia</b>
Anfetaminas, éxtasis, MDMA	24-36 horas
Barbitúricos	48 horas
Cocaína, crack	24 horas
Etanol	una hora
Heroína, morfina	24 horas
LSD	48 horas
Marihuana	24 horas
Fenciclidina, PCP	1-2 semanas

Las madres que presentan trastornos psiquiátricos son vulnerables, por tal razón sería contraproducente negar el placer y los beneficios de la Lactancia Materna al binomio Madre – Hijo s las drogas utilizadas son seguras.

Solamente en crisis de psicosis se permitía lactancia parcial, combinada con extracción del neonato. Como es necesario continuar amamantando, la elección de la medicación psicotrópica es muy importante. Probablemente el Litio no debe

administrarse durante este período pues sus efectos tóxicos son más frecuentes después de un tiempo de uso prolongado.

## **6.7 ANTIDEPRESIVOS EN EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA MATERNA**

(Amitriptilina, Doxepin, Imipramina, Trazodone, etc.): Se excretan por la leche en concentraciones bajas, lo que permite el amamantamiento.

- DOXEPIN: Por sus efectos sedantes pueden causar depresión respiratoria al neonato. NO SE RECOMIENDA.
- HALOPERIDOL, CLORPROTIXENO, FLUPENTIXOL, CLOROMETIAZOL, FENITOINA, CARBAMACEPINA y BALPROATO DE SODIO: Aun cuando se excretan por la leche, la cantidad es muy pequeña para ser perjudicial.

Su uso aumenta en el mundo en toda la población y las embarazadas también se ven afectadas. No solo es importante la salud física de la futura madre, también la salud emocional es primordial y en este caso más todavía, ya que los antidepresivos durante el embarazo duplican el riesgo de defectos de nacimiento en el bebé.

Uno de los primeros consejos para evitar los defectos congénitos es hacer un uso racional de los medicamentos y evitar la automedicación: muchos fármacos son peligrosos para el feto. El uso de ciertos antidepresivos ya estaba bajo sospecha y un nuevo estudio viene a confirmar los riesgos.

Una de cada cuatro embarazadas sufrirá depresión o ansiedad y para algunas de ellas el problema vendrá de antes, por lo que si estaban tomando medicamentos antidepresivos han de consultar al ginecólogo antes de buscar el embarazo. Por supuesto, también una vez se quede embarazada.

En un informe reciente, realizado por investigadores de la Universidad de Montreal, se ha encontrado que la depresión puede ser tan mala para la salud del corazón como la obesidad o el tabaquismo. Además, las mujeres embarazadas que toman ciertos fármacos antidepresivos durante las primeras 12 semanas de gestación, el



momento más delicado en la formación del bebé, son más propensas a tener hijos con defectos de nacimiento.

Los resultados mostraron que entre el 6% y el 10% de las mujeres que tomaron antidepresivos durante este periodo tuvieron complicaciones con defectos de nacimiento, alrededor del doble de la tasa en comparación con las mujeres que no tomaron los medicamentos. Los investigadores creen que las drogas que interfieren con la ingesta de serotonina del feto pueden causar una amplia variedad de malformaciones.

En concreto, al examinar los tipos específicos de antidepresivos utilizados durante el primer trimestre, se encontró que el antidepresivo citalopram (que interfiere en la producción de serotonina) mostró un mayor aumento del riesgo de malformaciones congénitas, aunque todos los antidepresivos analizados mostraron cierto aumento del riesgo.

- **HIPNOTICOS Y ANSIOLITICOS:** No se aconseja utilizarlos en madres cuyos bebés presentan somnolencia, disminución del apetito y poca ganancia de peso, pero si son necesarios, una vigilancia médica podría prevenir estos efectos.
- **FENOTIACINAS:** La Clorpromazina estimula la producción de leche, razón por la cual se utiliza en la relactación o para ayudar a una madre (sustituta o adoptiva, abuela, etc) a reforzar sus mecanismos de producción de leche.

### **6.8 ANTIHISTAMÍNICOS Y SU EFECTO ADVERSO EN EL EMBARAZO**

Se recomienda tener prudencia con los de larga acción, pues causan rechazo al pecho, somnolencia, irritabilidad y llanto anormal como en el caso de la CLEMASTINA (Tavegyl).

El diagnóstico y el tratamiento del prurito durante la gestación representan un verdadero desafío. El síntoma, sin embargo, es el trastorno dermatológico más frecuente en el embarazo y puede aparecer en cualquier trimestre. Las dermatosis específicas de la gestación, la dermatitis atópica, la urticaria, las infecciones y las reacciones a fármacos son algunas de las causas habituales de prurito en este

período. También puede ser una manifestación de enfermedades sistémicas; la frecuencia de alergias durante la gestación es del 20% al 30%.

Todos los fármacos son potencialmente teratogénicos; cuando se los ingiere en el primer trimestre pueden ocasionar malformaciones fetales estructurales graves, en tanto que en el último trimestre pueden inducir defectos funcionales o trastornos del crecimiento y anomalías congénitas menores. Las drogas ingeridas durante la gestación pueden ser causa de defectos en el período neonatal y en la niñez. Por lo tanto, habitualmente se intenta evitar la administración de cualquier fármaco y, en caso de necesidad, los riesgos y beneficios deben analizarse minuciosamente.

Los antihistamínicos son algunos de los medicamentos que con mayor frecuencia se indican en las mujeres embarazadas, como antipruriginosos o antieméticos. Según los resultados de numerosos estudios y de un metanálisis que abarcó más de 200 000 mujeres tratadas con antihistamínicos (anti-H<sub>1</sub>), estos fármacos no parecen asociarse con mayor riesgo de efectos teratogénicos. Sin embargo, diversos trabajos en animales han sugerido que la hidroxicina, la ciclizina y la prometazina son teratogénicas. En los estudios en animales y en los seres humanos, la dexclorfeniramina y la alimemazina no se acompañaron de efectos teratogénicos. Aun así, ningún anti-H<sub>1</sub> se considera seguro para ser utilizado durante la gestación.

## **6.9 AGENTES GASTROINTESTINALES Y EFECTOS EN EL EMBARAZO**

- **ANTIACIDOS:** (Hidróxido de aluminio, Carbonato de calcio, Hidróxido de magnesio, Bicarbonato de sodio, Cimetidina, Ranitidina, etc): Aun cuando están presentes en grandes cantidades son compatibles con la Lactancia Materna. Se debe tener precaución con el Bicarbonato de sodio pues puede producir el Síndrome de la Leche Alcalina con acidosis metabólica, edema y una sobrecarga líquida importante con falla cardiaca congestiva en la madre, pero los efectos en el infante son improbables.

- **ANTIDIARREICOS:** (Subsalicilato de Bismuto, Clorhidrato de Difenoiclorhidrato de Difenolato más Sulfato de Atropina, Clorhidrato de Loperaminada, Caolin Pectina, etc): Son compatibles con el amamantamiento, se debe tener cuidado con

el salicilato de bismuto cuando se administra en altas dosis por la conservación de Salicilato en la leche.

- ANTIEMETICOS (Metaclopramida, Domperidona): Están presentes en la leche en cantidades pequeñas. La METOCLOPRAMIDA en dosis de 20-25 mg/día ha sido utilizada como estimulante de la lactancia en mujeres con baja producción láctea debido a niveles bajo de prolactina.

- AGENTES ANTISECRETORES: Misoprostol y Meprozole. estan contraindicados durante la lactancia.

- LAXANTES: Fibras como Metilcelulosa, Policarbofil, Psyllium, Coleréticos como Sales Biliares y Acido Dehidrocólico. Estimulantes como Bisacodyl, Cáscara Sangrada, Danthron, Fenolftaleina, Senna, Lubricantes como Aceite Mineral, Sales como Citrato de Magnesio, Sulfato de Magnesio y Fosfato de Sodio y otros como Glicerina y Lactulosa son compatibles con la lactancia materna.

## **6.10 EPIDEMIOLOGÍA DEL CONSUMO DE DROGAS EN LA GESTACIÓN**

La información sobre prevalencia de consumo de drogas en mujeres durante el embarazo es limitada, tanto a nivel nacional como internacional. Para el caso de drogas socialmente aceptadas como el alcohol, son causas de la falta de información o subregistro: el desconocimiento sobre los riesgos que implica beber alcohol durante la gestación, minimización del consumo, sentimientos de culpa, ausencia de controles obstétricos, entre otros<sup>4,5</sup>. Para el caso de las drogas ilegales se le agrega a las causas mencionadas, la falta de pesquisa por parte del personal de salud y el miedo por parte de las mujeres a perder la tenencia de sus hijos. Un estudio realizado en un Hospital Universitario en San Pablo (Brasil) reveló que sólo el 38 % de las embarazadas recibían información sobre el uso de drogas durante la gravidez<sup>6</sup>. Barry y cols reportaron, en un trabajo realizado en el Coombe Women's Hospital de Dublín, que en 1992 el 58 % de las mujeres atendidas allí conocían los peligros de consumir alcohol durante el embarazo, mientras que en el año 2006 esa proporción descendió a 44 %, siendo 2/3 consumidoras durante la gravidez, y 2/3 de éstas, menores de 18 años<sup>7</sup>. En México, organismos dependientes de las autoridades sanitarias han realizado numerosos

estudios epidemiológicos sobre consumo de alcohol, a partir de encuestas realizadas a mujeres embarazadas. A partir de la “Encuesta Nacional sobre la Salud de la Población” y la “Encuesta Longitudinal Nacional en Niños y Jóvenes realizada por el Gobierno de México en el año 2000, se detectó que aproximadamente el 50 % de las mujeres canadienses eran bebedoras habituales de alcohol. Un 17 a 25 % refería consumo de alcohol en algún momento del embarazo, mientras que 7 a 9 % relataba consumo durante toda la gestación. La Unidad de Bebida Estándar (UBE), parámetro útil para valorar consumo de riesgo de alcohol (es decir aquel consumo de alcohol que puede determinar daño psicológico, físico y/o social), varía de acuerdo a distintos países<sup>9</sup>. Para México, la UBE corresponde a 14 g de alcohol etílico o etanol, correspondiente a una jarra de cerveza (340 ml), un vaso de vino (150 ml) o una medida de whisky (40 ml). En las encuestas mexicanas mencionadas el 94 % de las mujeres que reportaban ingesta de alcohol durante el embarazo, lo hacían a razón de menos de 2 UBEs por ocasión, el 3 % ingería 3 a 4 por vez y el 3 % restante consumía 5 o más por ocasión, lo cual es definido como binge drinking (consumo “por atracones”) y que es catalogado como consumo de riesgo incluso fuera del período gestacional<sup>5, 8</sup>. En algunas comunidades de Canadá estas cifras son mayores, asociándose desde el punto de vista epidemiológico a factores como pobreza y aislamiento social<sup>5</sup>. Estudios tanto en el país mencionado como en México arrojan resultados similares, tanto en reportes nacionales como estatales o provinciales: la prevalencia de consumo de alcohol “por atracones” en mujeres es de 12 %, siendo del 3,5 % en embarazadas<sup>8</sup>. En el año 2003, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) reportaron, en la “Encuesta Nacional sobre Salud y Uso de Drogas” realizada en México, consumo de alcohol en embarazo de 9,8 %, y de tipo binge drinking de 4,1 %<sup>10</sup>. En dicha encuesta también se enfatiza el hecho de que aproximadamente la mitad de los embarazos no se planifican: el diagnóstico de gravidez se realiza más allá de las primeras semanas, y resulta difícil poder captar a aquellas mujeres que presentan mayor riesgo de efectos nocivos debido a su consumo. Más adelante al analizar los efectos tóxicos del alcohol sobre el feto, analizaremos como el consumo “por atracones” o binge drinking se asocia a una mayor incidencia de complicaciones. A las razones de información limitada y al subregistro existente, se agrega la metodología de muchas de estas

encuestas, basadas en un método de recolección de datos auto-administrado, en las que la mujer desconoce el significado de una, y reporta habitualmente cantidades menores a las que realmente ingiere<sup>5</sup>. El tabaco constituye una droga de abuso (nicotina como sustancia psicoactiva), de la cual existen reportes internacionales sobre su consumo durante el embarazo. De acuerdo al Pregnancy Risk Assessment and Monitoring System (PRAMS), sistema de monitoreo utilizado en México para evaluar riesgos durante la gravidez realizado en 26 Estados, en el año 2004, 13 % de las mujeres revelaron el consumo de tabaco en el tercer trimestre, y de éstas el 21 % fumaba 11 o más cigarrillos al día<sup>11</sup>. En España, un estudio retrospectivo de 31056 mujeres de todo el país entre 1995 y 2002, reportó el consumo de tabaco en el 31 % de los casos analizados<sup>12</sup>. El tabaquismo predominó en mujeres jóvenes (menores de 25 años) en ambos trabajos, y no se objetivó una disminución de la prevalencia del consumo con respecto a años anteriores. En una revisión publicada por Floyd y col. en 1993 se afirma que aproximadamente un 30% de mujeres fuman al inicio de la gestación, y un 18-20% continúan fumando durante la misma<sup>13</sup>. Con respecto a nuestro país, un trabajo publicado en el año 2008 se refiere a una encuesta realizada a 1512 mujeres embarazadas de 18 años o mayores (796 en Argentina y 716 en Uruguay), que concurrían a control prenatal en hospitales públicos: 44% de las mujeres en Argentina y 53% en Uruguay habían sido o eran fumadoras. Durante el embarazo, 11% de las mujeres en Argentina y 18% en Uruguay continuaron fumando. Referido al consumo de otras sustancias psicoactivas, la “Encuesta Nacional de Hogares sobre Drogas de Abuso” realizada en 1999 en EEUU brindó información sobre el uso de drogas ilícitas en mujeres embarazadas entre 15 y 44 años, que revelaron el uso de dichas sustancias en el último mes en el 4,4 % de los casos. La droga de abuso más consumida fue marihuana (2,8 %) Existen estudios que han investigado la prevalencia del uso de drogas ilícitas mediante encuestas cara a cara y análisis de muestras biológicas (pelo, meconio). Citaremos dos estudios internacionales y una investigación nacional. García-Algar y cols (2008) estudiaron la exposición fetal a drogas de abuso a través del análisis del meconio de 1209 recién nacidos en el Hospital del Mar (Barcelona, España), demostrando heroína, cocaína y cannabis del 4,7, el 2,6 y el 5,3%, respectivamente. El cuestionario estructurado detectó que el 0,3, el 1,2 y el 1,5% de las madres habían consumido heroína, cocaína y cannabis, y sólo una

madre declaró el consumo de éxtasis (metilendioximetanfetamina), confirmado mediante el análisis del meconio<sup>16</sup>. En San Pablo (Brasil) Bessa y cols (2010) estudiaron 1000 adolescentes embarazadas internadas en el centro obstétrico de un Hospital; mediante el estudio del cabello evidenciaron el uso de drogas en el tercer trimestre (marihuana 4 %, cocaína 1,7 %, ambas 0,3 %). La muestra estudiada cuyo análisis fue positivo para drogas de abuso se asociaba con mayor frecuencia de comorbilidad psiquiátrica (trastorno bipolar, trastorno por estrés postraumático y trastornos somatomorfos) . En nuestro país Magri y cols (2007) estudiaron la prevalencia del consumo de sustancias psicoactivas o sea una positividad del 10,9% del total, con una prevalencia específica de exposición fetal durante la gestación, en 900 puérperas que fueron encuestadas durante su internación en el CentroHospitalario Pereira Rossell y Hospital de Clínicas, donde se atienden el 15% de los nacimientos totales del país y 33% de los de Montevideo. Se realizó además la detección de biomarcadores de exposición fetal a drogas en meconio de los hijos de dichas puérperas. La encuesta mostró un consumo durante la gestación de 41,7% de tabaco, 37% de alcohol (predominando el consumo ocasional), 16,5% de sedantes, 68% de cafeína (más de 400 mg/día), 1,5% de marihuana y 0,4% de pasta base de cocaína. Las pruebas sobre meconio revelaron exposición fetal a tabaco 51%, alcohol 40%, sedantes 2,5%, marihuana 2%, clorhidrato de cocaína/pasta base de cocaína 2,5% y opiáceos 0,5%<sup>18</sup>. A excepción de los sedantes, los porcentajes hallados en el análisis de meconio, al igual que en el estudio español mencionado con anterioridad, son más altos que aquellos surgidos de las encuestas a las madres. En 1983, el Centro Latinoamericano de Perinatología/Salud de la Mujer y Reproductiva (CLAP/SMR) publicó el Sistema Informático Perinatal (SIP). En el anverso de la Historia Clínica Perinatal Regional y reverso del Carné Perinatal figuran el tabaquismo (incluyendo el pasivo), así como el consumo de alcohol y desde hace unos años, el consumo de drogas. No disponemos de una sistematización de estos datos para nuestro país, obtenidos a partir de los controles de embarazo o internaciones.

Basándonos en lo analizado, fundamentalmente a partir de trabajos internacionales y de escasos estudios en nuestro país, desde el punto de vista epidemiológico, el consumo de sustancias psicoactivas en el embarazo

presenta un perfil similar al consumo en la población general, en la cual el alcohol etílico y el tabaco son las drogas más consumidas, seguido, en una proporción mucho menor, de marihuana y cocaína. Cabe destacar que el policonsumo es muy frecuente, lo cual tiene implicancias en los efectos tóxicos derivados de dichas sustancias y sus consecuencias negativas para el binomio materno-fetal.

## **7.- COMO AFECTAN LAS SUSTANCIAS TÓXICAS EN EL EMBARAZO AL FETO**

La mayoría de las sustancias psicoactivas atraviesan la placenta por difusión pasiva, pudiendo, así ejercer su toxicidad sobre el feto. El tipo y magnitud del daño dependerán de la o las drogas consumidas, vía utilizada, dosis y duración del consumo, así como la etapa del embarazo en el cual ocurre la exposición.

### **7.1 LOS HÁBITOS TÓXICOS Y COMO AFECTAN AL FETO EN EL EMBARAZO.**

El alcohol, el tabaco y las drogas son tres sustancias tóxicas que cualquier mujer debe evitar durante el embarazo. Sólo así se puede reducir el riesgo de malformaciones en el feto y asegurar su correcto desarrollo a lo largo de los nueve meses de gestación.

Beber alcohol, aunque sea solamente un vaso de vino con la comida, no es recomendable. El alcohol tiene consecuencias graves para la salud del bebé: defectos físicos, problemas de aprendizaje y problemas emocionales, muchas veces asociados al Síndrome de Alcoholismo Fetal. La recomendación es no beber alcohol durante el embarazo. Ni una gota. Puedes hacerte bebidas refrescantes y saludables añadiendo un poco de consumo de frutas al agua mineral (sin azúcar o con un poquito).

Si es fumadora y está embarazada lo mejor que puede hacer es dejar de fumar. El consumo de tabaco afecta al crecimiento del bebé. Con cada cigarrillo, el aporte sanguíneo a través de la placenta disminuye durante unos 15 minutos, lo que provoca un aumento de la frecuencia cardíaca del feto. El monóxido de carbono que se inhala con el humo reduce un 40 por ciento el oxígeno que recibe el feto. Esto afecta a su crecimiento: cuanto más fume la madre, menos crecerá el bebé; por ello, los hijos de mujeres fumadoras pesan una media de 200 gramos menos al nacer.

Además, uno de cada siete hijos de madre fumadora llega al mundo antes de tiempo. De hecho, el 15 por ciento de los partos prematuros se deben al consumo de tabaco durante el embarazo. Fumar también incrementa el riesgo de hemorragia y aborto. Así, una embarazada que fuma más de 20 cigarrillos al día corre el doble de riesgo de que el bebé fallezca por un desprendimiento de la placenta que una no fumadora.

Dejar de fumar no sólo evitará todas estas complicaciones sino también problemas en el desarrollo de los pulmones del feto así como malformaciones congénitas como el labio leporino y paladar hendido en el bebé cuando la madre tiene una predisposición genética a transmitirlo. Los niños expuestos al tabaco sufren más enfermedades agudas y crónicas de las vías respiratorias, asma, alergias y otitis que los niños de padres no fumadores. Además, los hijos de madres que fumaron durante el embarazo tienen un riesgo mayor de padecer en el futuro ciertos tipos de cáncer, como los de riñón y vejiga.

## **7.2 MALFORMACIONES EN EL FETO POR CONSUMO DE ALCOHOL.**

Malformaciones en el feto, retraso mental, alteraciones del sistema nervioso, problemas de conducta... Estas son sólo algunas de las consecuencias que puede provocar la ingesta de alcohol durante el embarazo. Por ello, los expertos coinciden en que no hay consumo de alcohol seguro durante la gestación. Sin embargo, el 25 por ciento de las mujeres, una de cada cuatro, consume etanol durante su embarazo. Una cifra que en países como Holanda, Reino Unido o Irlanda se dispara hasta alcanzar entre el 35 y el 50 por ciento, y que provoca que entre un dos y un cuatro por ciento de los bebés europeos sufran los trastornos derivados de su consumo. La voz de alerta de situación en España la da Socidrogalcohol, una de las pocas sociedades científicas europeas que realiza una campaña anual de información sobre el Síndrome Alcohólico Fetal (SAF). "Es necesario la prevención del consumo, trabajo interdisciplinario y el apoyo de las familias", señala el doctor Francisco Pascual, miembro de esta sociedad y asesor médico de la Federación de Alcohólicos Rehabilitados de España (FARE).

Para este experto, no se trata de alarmar a las mujeres sino de "informar de las consecuencias que puede tener la ingesta de alcohol". "A la desinformación hay que sumar la falta de colaboración de muchos médicos y obstetras que ni preguntan a la



futura madre si consume bebidas alcohólicas. Preguntan por el tabaco, pero no por el alcohol, a pesar de la gravedad de sus consecuencias".

Y no es para menos: los últimos estudios revelan que la gravedad de los síntomas del alcoholismo fetal es mayor que los avances de los investigadores en recuperar estas alteraciones porque la afectación neurológica que produce el alcohol en el cerebro del bebé perdura hasta la edad adulta. Además, es una de las principales causas de retraso mental y de malformaciones en el bebé, incluso de la muerte fetal. A la larga provoca problemas el desarrollo del niño, como complicaciones físicas, psíquicas, conductuales y alteraciones en el aprendizaje.

El consumo de alcohol durante el embarazo, incluso en pequeñas cantidades, causa daños en la salud de los niños desde su gestación.

La copita de vino o la cañita de cerveza atraviesan sin dificultad la barrera placentaria, de manera que el embrión o feto alcanza la misma cantidad de gramos de alcohol por litro de sangre que la madre (alcoholemia).

El etanol disminuye la cantidad de glucosa, lo que interfiere en su alimentación, altera las cadenas de aminoácidos que configuran las proteínas, afectando a la generación de tejidos y destruye las neurotrofinas, que tienen un papel fundamental en el conocimiento, la adquisición de memoria y en el aprendizaje.

Además, los órganos del bebé están en formación, de manera que sus incipientes riñones no son capaces de metabolizar el alcohol con la misma rapidez que la madre, así que la sustancia permanece en éste durante mucho más tiempo.

Qué cadenas proteicas se verán alteradas y cómo se verán afectados tejidos y órganos es algo que dependerá del momento de gestación en el que produzca la ingesta de alcohol. Los expertos señalan que si el consumo se produce durante las diez primeras semanas de embarazo, existe riesgo de malformaciones cardíacas, genitourinarias, renales, esqueléticas, de piel, alteraciones del sistema nervioso, oculares y de la boca, así como tumores embrionarios.

Si se produce durante el tercer trimestre, los signos resultaran mucho más evidentes ya que se produce un déficit de crecimiento intrauterino : el peso y la talla se verán afectados. Tampoco hay que olvidar que algunos de los estados de desarrollo más

complejos tienen lugar durante el segundo y el tercer trimestre, periodos en los que el sistema nervioso puede quedar gravemente afectado por el alcohol. En cuanto a su aspecto físico presentarán rasgos característicos como cabeza y ojos pequeños (microcefalia), nariz corta o aplastada, boca grande con ausencia del surco nasolabial y labio superior delgado.

Los estudios llevados a cabo por Socidrogalcohol señalan que nueve de cada diez niños que nacen con síndrome alcohólico fetal sufren retraso mental y que el 60 por ciento presenta fracaso escolar y alteraciones de conducta. A través de estudios de imagen, PET y TAC se ha observado que estos niños sufren alteraciones tanto micro como macroscópicas en el hipocampo, córtex frontal y vérmix cerebeloso. Éstas provocan disminución de las funciones sensitivas (oído, vista, tacto...), disminución de la cognición, que se refleja en una menor capacidad de memoria y atención; son niños incapaces de completar tareas, que no piden información, que tienen tendencia a dañar a otros, malinterpretan las órdenes, corren riesgos innecesarios o no son capaces de percibirlo. Además, se ha establecido una correlación del síndrome de alcoholismo fetal con el trastorno por déficit de atención con hiperactividad y con el autismo. Las investigaciones llevadas a cabo demuestran que estos problemas se intensifican a medida que el niño va creciendo.

A pesar de que los expertos insisten en el hecho de que lo prioritario no son las cifras sino sensibilizar tanto a las madres como a los profesionales sanitarios sobre las graves consecuencias de la ingesta de alcohol durante el embarazo, se ha puesto en marcha el primer estudio que permitirá evaluar la repercusión real de este problema en nuestro país. Para ello, desde Socidrogalcohol se ha iniciado un análisis en un hospital valenciano y que en breve se hará extensivo a otros centros de Málaga, Jaén, Cáceres y Madrid. Francisco Pascual precisa que está siendo una ardua labor ya que "ha sido toda una odisea el simple hecho de conseguir los permisos pertinentes y la colaboración de algunas instituciones", un escaso espíritu de cooperación que también han encontrado en obstetras y matronas que aportan – afirma el doctor Pascual- una escueta respuesta: "nuestras embarazadas no beben".

Por el momento, se han recogido datos de protocolo de cerca de 1.200 embarazos y en muchos de ellos se ha obvia la pregunta sobre consumo de alcohol y otras

drogas. Así, sólo hay constancia de un consumo importante de alcohol en 13 casos, lo que representa poco más de un 1 por ciento. Por delante queda la tarea de contrastar los datos de los recién nacidos que han presentado algún tipo de anomalía como pequeño perímetro cefálico, bajo peso o talla, trastornos del bienestar fetal... que representan un 10 por ciento de los niños analizados. Pascual insiste en la necesidad de sensibilizar tanto a las futuras madres como a los profesionales sanitarios: "Para poder diagnosticar una patología, hay que tenerla siempre presente y este cuadro es mucho más frecuente de lo que en principio podríamos pensar".

Estas alteraciones pueden ser físicas y neurológicas.

Se desconoce exactamente por qué el alcohol tiene estas consecuencias se ha postulado que las bebidas alcohólicas pueden afectar el desarrollo del bebé de las siguientes maneras:

- La madre que toma frecuentemente alcohol se alimenta mal y por lo tanto no nutre bien a su bebé.
- Puede haber deshidratación en la madre (falta de líquidos), ya que generalmente no toma otro tipo de bebidas.
- El sistema hormonal de una madre que toma alcohol se ve afectado, especialmente en el funcionamiento de la placenta, lo que provoca que el transporte de nutrientes, oxígeno, y desechos no sea el adecuado.
- Por el efecto directo del alcohol sobre las células fetales, produciéndose alteraciones en el cerebro del feto y en casi todas las células.

Además de malformaciones, el consumo de alcohol durante el embarazo, puede ocasionar abortos espontáneos y partos prematuros.

Una mujer embarazada que consuma cualquier cantidad de alcohol, está en riesgo, ya que no se han establecido ningún nivel de "seguridad" con la ingestión de alcohol durante el embarazo.

Cuando tú ingieres alcohol, éste pasa a tu sangre y atraviesa la placenta llegando al feto. En el cuerpo inmaduro de un feto, el alcohol se descompone de una forma mucho más lenta que en el cuerpo de un adulto.

El profesor Peter Hepper de la Universidad de Belfast explica que, mientras el hígado adulto es capaz de limpiar los restos de alcohol del organismo en 12 horas, en el feto, el hígado no está aun suficientemente desarrollado y le podría costar cerca de dos días llevar a cabo este proceso. Como resultado, el nivel de alcohol en la sangre del bebé puede ser superior y permanecer elevado durante más tiempo que el nivel en la sangre de la madre.

La presencia de alcohol puede alterar la nutrición de los tejidos y órganos fetales y puede dañar las células cerebrales. Mientras más alcohol se ingiera, el riesgo es mayor para el feto. Durante el primer trimestre, el alcohol actúa como un tóxico o teratógeno que altera el desarrollo embrionario de los tejidos, asimismo durante el tercer trimestre, cuando el feto está teniendo un rápido crecimiento y desarrollo neurológico el alcohol puede producir un trastorno en el desarrollo intelectual.

Las manifestaciones en el recién nacido con Síndrome de Alcoholismo Fetal (SAF) son muy variables y puede presentar diferente grados de los siguientes problemas.

- Síndrome de Abstinencia. La dependencia y la adicción al alcohol por parte de la madre, hacen que el bebé se vuelva adicto. Al nacer, la dependencia del bebé al alcohol continúa, pero debido a que el alcohol ya no está disponible, el sistema nervioso se hiperestimula y da lugar a los síntomas de abstinencia del alcohol, que pueden manifestarse a las pocas horas de haber nacido y durar hasta los 18 meses. Los síntomas más frecuentes son: Irritabilidad del recién nacido, está intranquilo, llora sin motivo aparente, no quiere que lo carguen. Se mueve constantemente, temblores, bostezos, estornudos, poca respuesta a estímulos auditivos, fatiga al succionar, incapacidad para controlar la temperatura, disturbios en el sueño.
- Anormalidades Faciales: Frente angosta, abertura de los párpados pequeña, el párpado superior caído, el labio superior delgado, la mandíbula con falta de desarrollo (de perfil se ve hundida), ojos demasiado pequeños.
- Otras alteraciones: Orejas en posición más baja de lo normal, deformidad de las extremidades, articulaciones y dedos, músculos rígidos y contraídos, falta de movilidad de las articulaciones, sobre todo de codo y rodillas. La circunferencia de la cabeza (perímetro cefálico), el peso y la estatura, suelen ser bajos, lo que implica que todo o parte de su organismo no logra desarrollarse lo suficiente.

Dentro de las malformaciones o defectos mayores que se presentan con mayor frecuencia se encuentran las siguientes:

- Labio y paladar hendido
- Defectos del corazón (una comunicación entre la cavidad derecha y la izquierda)
- Vértebras de la columna a nivel del cuello unidas unas con otras
- Lunares de sangre de color rojo oscuro

### **7.3 ANOMALÍAS ADQUIRIDAS POR EL USO DE SUSTANCIAS TÓXICAS EN EL EMBARAZO**

#### **7.3.1 PROBLEMAS NEUROLÓGICOS:**

Los problemas de aprendizaje y/o en el desarrollo del lenguaje pueden ser la única manifestación de la exposición del feto a alcohol in útero, la magnitud es variable y puede ir desde hiperactividad, retraso psicomotor leve hasta manifestaciones graves como crisis convulsivas y retraso psicomotor grave

No hay manera segura de diagnosticar el síndrome de alcoholismo fetal antes del parto. No obstante, si una imagen de ultrasonido tomada durante el embarazo muestra un retraso en el crecimiento intrauterino, el médico puede considerar que una causa posible es el síndrome de alcoholismo fetal.

El primer indicador potencial de la presencia del síndrome de alcoholismo fetal en un recién nacido, es el consumo de alcohol de la madre durante el embarazo, independientemente de la cantidad.

Para diagnosticar un Síndrome de Alcoholismo Fetal, el médico tiene que encontrar por lo menos 1 de los 3 tipos de problemas siguientes:

- Crecimiento lento (antes y después del parto)
- Anormalidades faciales
- Problemas del Sistema Nervioso.

### **7.3.2 EL OBJETIVO ES LA PREVENCIÓN.**

El síndrome de alcoholismo fetal es totalmente evitable. La mejor manera de evitarlo es no beber. Tú no puedes controlar qué genes o cromosomas le transmites a tu hijo, pero sí puedes controlar lo que ingieres durante el embarazo.

“No existe un nivel seguro de ingesta de alcohol durante el embarazo”

No ingieras alcohol durante todo el embarazo o a lo menos muy ocasionalmente.

Para la madre existen grupos o asociaciones de apoyo para dejar de tomar (Alcohólicos Anónimos). Para los bebés que nacen con malformaciones mayores o menores el tratamiento es multidisciplinario, con cirujanos, neurólogos, terapeutas, etc.

Las complicaciones que se presentan con mayor frecuencia son las siguientes:

- Relación entre la ingesta de alcohol en útero y la presencia de cáncer.

### **7.3.3 COMPLICACIONES DERIVADAS:**

- Insuficiencia cardíaca (el corazón del bebé no funciona normalmente).
- Bronconeumonías.

### **7.4 PRONÓSTICO**

El pronóstico para los niños con síndrome de alcoholismo fetal, es variable dependiendo de la gravedad de los síntomas, pero casi ninguno es normal en términos neurológicos puede haber:

- Retardo mental
- Comportamientos hiperactivos
- Falta de coordinación motora
- Problemas de aprendizaje retraso al hablar

Los problemas en el comportamiento intelectual y desarrollo motor pueden aparecer aún en ausencia de las malformaciones del cráneo y cara. El peso y la estatura siempre se mantendrán entre los porcentajes o valores más bajos a comparación con los niños que nacen sanos.

Cuando existen malformaciones o complicaciones, depende de la rapidez con que se trate el problema y de la resistencia que presente cada niño.

El tiempo de vida probablemente está reducido y no se puede esperar que mejore la deficiencia mental ni la del crecimiento al cien por ciento.

Depende del consumo de alcohol en la madre, así como de la cantidad del mismo durante cada uno de sus embarazos

El beber cualquier tipo de alcohol cuando esté embarazada puede lastimar a su bebé. Las bebidas alcohólicas son la cerveza, vino, refrescos a base de vino, licores o bebidas mezcladas. Un vaso de vino, una lata de cerveza, y una bebida mezclada tienen más o menos la misma cantidad de alcohol. Aunque la mayoría de las mujeres son conscientes de que beber mucho alcohol durante el embarazo puede provocar defectos de nacimiento, muchas no se dan cuenta de que beber moderadamente (o incluso poco) también puede dañar al feto. Qué cantidad de alcohol se considera excesiva durante el embarazo Muchos médicos creen que una copita de vino de vez en cuando durante el embarazo no supone ningún riesgo para el feto, sin embargo, no existen pruebas que determinen exactamente qué cantidad de alcohol producirá defectos de nacimiento, más bien cada mujer procesa el alcohol de manera diferente. Otros factores varían también los resultados, como la edad de la madre, la hora y la frecuencia de la ingestión de alcohol, y si la madre ingiere algún alimento cuando bebe. El momento del embarazo y la susceptibilidad individual que tiene el feto también influye para que no se pueda establecer si existe una cantidad “segura” de consumo durante la gestación. Así como la misma cantidad de alcohol no muestra el mismo efecto en dos personas, el feto también tiene susceptibilidad diferente al alcohol dependiendo de varios factores entre ellos la edad del embarazo.

Insistimos, no se sabe en qué cantidad el alcohol resulta perjudicial, así que se aconseja no beber nada. A pesar de que el SAF completamente desarrollado es el resultado del consumo crónico de alcohol durante el embarazo, el Efecto Alcohólico Fetal (EAF) y la Alteración en el Desarrollo Neurológico relacionado con alcohol (ANDRA), pueden ocurrir con sólo una bebida ocasional o con una sola ingesta excesiva y aguda.

Si optas por beber alcohol durante el embarazo te aconsejamos que evites beber todos los días y dejar sólo su consumo para una celebración ocasional, bebiendo solamente una copa y preferiblemente luego del primer trimestre de embarazo.

Cada embarazo es diferente. El beber alcohol puede lastimar a un bebé más que a otro. Usted podría tener un niño que nace saludable y otro que nace con problemas. ¿Pueden desaparecer estos problemas? No. Estos problemas estarán presentes durante toda la vida del niño. Las personas con problemas muy severos quizás no puedan cuidarse solas o trabajar cuando sean adultas.

Deja de beber ahora mismo. Te sentirás mejor y tu bebé tendrá una mejor oportunidad de nacer saludable.

No debes preocuparte si has bebido algunas copas antes de saber que estabas embarazada. Muchas mujeres pasaron por esta situación en embarazos no planificados y no sucedió nada malo. De todas formas se recomienda como prevención, dejar de beber alcohol desde el momento que te enteras que estás embarazada y optimizar todos tus hábitos y costumbres.

Si planeas quedar embarazada, no bebas alcohol. Puede que no sepas que estás embarazada inmediatamente.

Hasta la fecha, no existen pruebas de que el consumo de grandes cantidades de alcohol por parte del padre pueda provocar el FAS. Pero los hombres pueden ayudar a que su pareja evite el alcohol si no beben durante el periodo de embarazo.

Tabaco o beber alcohol, así que puede ser difícil definir solo los riesgos del consumo de cannabis.

## **7.5 AFECTACIONES EN EL FETO POR EL USO DE MARIHUANA DURANTE EL EMBARAZO**

Según los resultados de una encuesta federal reciente muchas mujeres embarazadas, en especial las más jóvenes, están de acuerdo. Conforme los estados legalizan la marihuana o su uso médico, las futuras madres la consumen cada vez más, lo cual constituye otro ejemplo de las múltiples maneras en que la aceptación de la marihuana ha sobrepasado los datos científicos de sus efectos sobre la salud humana.

Muchas embarazadas consideran que el cannabis no tiene consecuencias para el feto. Sin embargo, las investigaciones preliminares sugieren lo contrario: el principal ingrediente psicoactivo de la marihuana, el tetrahidrocannabinol o THC, puede traspasar la placenta y alcanzar al feto lo que podría causar daño al desarrollo



cerebral y cognitivo así como al peso del bebé al nacer. El THC también se puede encontrar en la leche materna. “Hay un aumento en la percepción de que el consumo del cannabis es seguro, incluso durante el embarazo, sin ningún dato que lo confirme”, dijo Torri Metz, obstetra en el Centro Médico de Denver, quien se especializa en embarazos de alto riesgo. Diez por ciento de sus pacientes aceptan haber consumido marihuana recientemente.

En una encuesta federal de 2014, publicada en diciembre, casi el 4 por ciento de las mujeres embarazadas dijo que había consumido marihuana durante el mes pasado, comparado con el 2,4 por ciento en 2002 (en comparación, casi un 9 por ciento de las mujeres embarazadas de entre 18 y 44 años de edad acepta haber consumido alcohol durante el mes anterior). Las futuras madres más jóvenes son propensas al uso de marihuana: cerca del 7,5 por ciento de aquellas que tienen entre 18 y 25 años de edad dijeron que habían consumido marihuana durante el mes pasado en 2014, comparado con el 2 por ciento de las mujeres de entre 26 y 44 años.

La evidencia sobre los efectos del consumo de marihuana prenatal aún es limitada y algunas veces contradictoria. Algunos de los resultados más extensos provienen de dos series de investigaciones, en Pittsburgh y en Ottawa, donde por mucho tiempo se han hecho estudios sobre niños expuestos a THC en el útero.

En Pittsburgh, niños de seis años de edad con madres que habían fumado un cigarrillo o más cada día durante el primer trimestre mostraron una menor habilidad para entender conceptos leídos o escuchados. A la edad de 10 años, los niños expuestos a THC en el útero eran más impulsivos que otros y menos capaces de centrar su atención.

“La exposición prenatal puede afectar a los adolescentes significativamente”, dijo Lauren M. Jansson, directora de pediatría en el Centro para la Atención de la Adicción y el Embarazo de la Facultad de Medicina del Hospital Johns Hopkins.

Gran cantidad de estudios ha encontrado cambios en el cerebro de los fetos, de 18 a 22 semanas de gestación, ligados al consumo materno de marihuana. En fetos masculinos que estuvieron expuestos, los investigadores han notado un funcionamiento anormal de la amígdala, la parte del cerebro que regula las emociones.

“Incluso al inicio del desarrollo, la marihuana provoca cambios en circuitos importantes y en receptores de neurotransmisión”, dijo Yasmin Hurd, neurocientífica y directora del Centro de Adicciones en la Facultad de Medicina Icahn en Monte Sinaí en Manhattan. “Estos son importantes para la regulación de las emociones y la recompensa, e incluso para funciones motrices y cognitivas”.

Actualmente, está bien documentado que los cerebros de los adolescentes pueden alterarse con el consumo regular de marihuana; incluso puede llegar a disminuir el coeficiente intelectual.

“Es posible suponer que un efecto sutil muy similar puede estar presente en aquellos que estuvieron expuestos a la marihuana antes de nacer”, agregó.

La Academia de Pediatría y el Colegio de Obstetras y Ginecólogos de Estados Unidos desaconsejaron el consumo prenatal del cannabis debido a su relación con disfunciones cognitivas y bajo rendimiento académico. Sin embargo, muchas agencias estatales y federales evitan mencionar el tema.

De las cinco agencias federales, solamente el Instituto Nacional sobre el Abuso de las Drogas tenía información sobre el consumo prenatal de marihuana en su página web en febrero pasado, según un estudio publicado en la revista especializada Substance Abuse. Solamente diez departamentos de salud estatales tenían información similar.

Hasta hace poco, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades no ofrecían ninguna información.

“No creo que los funcionarios de salud pública deberían alarmar a la gente”, dijo Marian Jarlenski, autora principal del estudio y profesora en la Universidad de Pittsburgh en el Posgrado de la Facultad de Salud Pública. “Simplemente deben decir: ‘Se han llevado a cabo estudios sobre el tema y el riesgo existe’”.

En un comunicado, funcionarios del CDC expresaron su preocupación sobre los problemas de memoria y atención entre los niños expuestos a THC durante su gestación. “Aunque la evidencia actual sobre las consecuencias en la salud no es constante, algunos estudios han encontrado riesgos asociados con el consumo de

marihuana durante el embarazo, como el bajo peso al nacer o los partos prematuros”, dijo la agencia.

Marie McCormick, pediatra y presidenta de un nuevo informe sobre el cannabis de las Academias Nacionales de Ciencias, Ingenierías y Medicina, dijo que fumar cannabis “representa, en términos de peso al nacer, el mismo riesgo que el tabaco”.

Parte de la evidencia recolectada lo reafirma. Hasta ahora, la exposición prenatal al cannabis no está ligada a defectos de nacimiento obvios. “Esta es la razón por la que muchos proveedores y gente común piensan que no hay efectos”, dijo Erica Wymore, neonatóloga en el Hospital Infantil de Colorado. Sin embargo, previno: “Solo porque no presenten un defecto de nacimiento importante o manifiesten síndrome de abstinencia no significa que no afecte el desarrollo neurológico del bebé”.

“Todos los estudios iniciales sobre los efectos de la marihuana son muy buenos, pero no nos dicen todo lo que necesitamos saber sobre los niveles altos de concentración”, dijo Therese Grant, epidemióloga y directora de la unidad sobre alcohol y drogas fetales de la Universidad de Washington.

Hay dos problemas adicionales con los estudios sobre el consumo materno de cannabis. La investigación muchas veces se basa en la información que dan las embarazadas, en lugar de utilizar análisis de orina o del cordón umbilical, y ellas constantemente declaran un uso menor al real (los investigadores están conscientes de estas declaraciones falsas debido a las discrepancias con los análisis de laboratorio).

Además, las embarazadas que lían marihuana también suelen consumir

Poca gente sabe que el THC se almacena en la grasa y por lo tanto puede permanecer en el cuerpo de una madre por semanas e incluso meses. Aún no sabemos si la exposición del feto se limita solamente a las horas en que la madre siente los efectos de la droga.

El Colegio de Obstetras y Ginecólogos de Estados Unidos aconseja a los médicos interrogar a las embarazadas sobre su consumo de marihuana y exhortarlas a dejarla.

Para poder descubrir si esto está sucediendo, Judy Chang, obstetra en la Universidad de Pittsburgh, y sus colegas grabaron más de 450 visitas de primera vez con pacientes embarazadas. Los investigadores descubrieron que el personal médico era más propenso a advertirles a las pacientes que podrían llamar al servicio de protección del menor si consumían marihuana, en lugar de informarlas sobre los riesgos potenciales. Cuando las futuras madres admitían el consumo de marihuana, casi la mitad de los obstetras no respondían nada.

Tampoco las mujeres embarazadas están dispuestas a discutirlo porque temen represalias legales o un sermón.

La depresión, la ansiedad, el estrés, el dolor, la náusea y el vómito fueron las razones más comunes que dieron como causa del consumo de marihuana en una encuesta de 2014 entre mujeres de bajos recursos que recibían ayuda nutricional en Colorado. Cerca del 6 por ciento eran consumidoras de marihuana y un tercio de ellas estaban embarazadas.

“Estas mujeres consideran su consumo de marihuana como medicinal, como para tratar una enfermedad”, dijo Elizabeth Nash, analista de políticas en el Instituto Guttmacher que investiga sobre el abuso de drogas durante el embarazo.

Sí. Antes del embarazo, usar marihuana puede afectar su fertilidad y le puede hacer más difícil quedar embarazada. La marihuana puede afectar:

- Las hormonas que su cuerpo necesita para quedar embarazada. Las hormonas son sustancias químicas producidas por el cuerpo.
- Su ciclo menstrual. Este es el proceso por el cual sus ovarios liberan un óvulo cada mes.
- La cantidad de espermatozoides que produce un hombre. Un espermatozoide de un hombre fertiliza el óvulo de una mujer para el comienzo del embarazo.

## **7.6 PUEDE EL USO DE LA MARIHUANA DURANTE EL EMBARAZO CAUSAR PROBLEMAS PARA EL NEONATO**

Sí, cuando usa marihuana durante el embarazo, la THC y otras sustancias químicas pueden pasar por la placenta hacia su bebé. La placenta crece en su útero y

suministra nutrientes y oxígeno al bebé a través del cordón umbilical. Los químicos de la marihuana también podrían pasar al cerebro del bebé.

Además de usar marihuana, es posible que las mujeres también fumen cigarrillos, beban alcohol o usen otras drogas ilegales y por eso es difícil saber exactamente el efecto de la marihuana en el embarazo. Algunos estudios sugieren que si usted usa marihuana durante el embarazo, su bebé puede tener problemas, incluyendo:

Nacimiento prematuro. El nacimiento antes de las 37 semanas de embarazo.

Restricción del crecimiento fetal y bajo peso al nacer.

### **7.7 DE QUÉ FORMA AFECTA LA MARIHUANA LA LACTANCIA MATERNA**

La marihuana se suele fumar en cigarrillos enrollados a mano (también llamados porros), en cigarrillos (también llamados canutos) o en pipas. A veces se la usa con un vaporizador que permite a los usuarios inhalarla (respirarla) sin el humo. Algunas personas mezclan marihuana con alimentos, como brownies, galletitas o dulces. Algunos utilizan un método llamado "dabbing" o "dabs", según el cual fuman productos pegajosos llamados extractos o resinas elaborados a partir de la planta del cáñamo. Esos extractos contienen cantidades altas de THC. Al fumarlos, la persona se dopa más intensamente que si fuma las hojas del cáñamo.

Hay formas de extractos de marihuana:

- Aceite de hachís o aceite de miel. Ambos son líquidos viscosos.
- Cera o "budder," una sustancia sólida similar al bálsamo para labios
- "Shatter", una sustancia dura y sólida, de color ámbar. Se llama "shatter" porque se parece al cristal y se hace añicos al rasparla.

Hacer extractos de marihuana es peligroso porque hay que usar butano (líquido para encendedores). El butano puede causar incendios, explosiones y quemaduras graves.

Antes del embarazo, el consumo de marihuana puede afectar su fertilidad y hacerle difícil quedar embarazada. La marihuana puede afectar:

- Las hormonas que su cuerpo necesita para quedar embarazada. Las hormonas son sustancias químicas producidas por el cuerpo.

- Su ciclo menstrual. Es el proceso por el cual los ovarios liberan un óvulo todos los meses.
- El recuento de espermatozoides del hombre (la cantidad de espermatozoides que produce). Cuando el espermatozoide del hombre fertiliza un óvulo de la mujer, así se inicia el embarazo.

La marihuana tiene la capacidad de poner en riesgo la vida de tu bebé, ya que su consumo se ha asociado con alteraciones de su crecimiento y desarrollo. Algunas de las patologías asociadas al consumo de marihuana son: retraso en el crecimiento fetal y microcefalia.

La marihuana tiene la capacidad de poner en riesgo la vida de tu bebé, ya que su consumo se ha asociado con alteraciones de su crecimiento y desarrollo. Algunas de las patologías asociadas al consumo de marihuana son: retraso en el crecimiento fetal y microcefalia.

Según un estudio realizado en los Países Bajos donde participaron 7000 embarazadas entre las cuales el 3% reconoció haber consumido marihuana al menos durante las etapas iniciales del embarazo, las consecuencias son alarmantes.

Se comprobó que los bebés nacidos de madres consumidoras tienden a pesar menos y a tener cabezas más pequeñas que los demás bebés. Según este estudio cuanto mayor es el tiempo de consumo de marihuana durante el embarazo mayor es el impacto en el tamaño del bebé al nacer.

Los resultados sugieren que el consumo de marihuana, aunque restringido a etapas precoces del embarazo, puede tener efectos irreversibles sobre el crecimiento fetal. Para evitar esto, las mujeres que fumen deben dejar de hacerlo antes de quedar embarazadas.

Empleando ultrasonidos se determinó que el uso de marihuana sólo durante las primeras etapas del embarazo produce un retraso en el crecimiento fetal de alrededor de 11 gramos por semana, mientras que el consumo de esta droga durante todo el embarazo retarda el crecimiento fetal aproximadamente 14 gramos por semana. Eso puede compararse con los resultados obtenidos de mujeres fumadoras de tabaco, cuyos fetos presentan un déficit de 4 gramos por semana.

Patrones similares se observaron cuando los investigadores midieron las circunferencias cefálicas fetales.

Al igual que el consumo de tabaco, el consumo de marihuana puede privar al feto de oxígeno. También es posible que los productos derivados de la marihuana afecten directamente. No se sabe si existe una dosis segura de marihuana que se pueda consumir durante el embarazo o la lactancia.

- La marihuana es ahora legal para los adultos mayores de 21 años, pero esto no significa que su consumo sea seguro para las mujeres y los bebés en la etapa de embarazo y de lactancia.
- No se debe consumir marihuana durante el embarazo, del mismo modo que no se debe consumir alcohol ni tabaco.

Hable con su médico si está embarazada o amamantando y necesita ayuda para dejar la marihuana.

Consulte con su médico si consume marihuana por razones médicas. Existen otras opciones más seguras para tratar trastornos médicos durante el embarazo.

Aspirar el humo de marihuana es perjudicial para usted y su bebé.

- El humo de marihuana contiene muchos de los productos químicos presentes en el humo de tabaco, y algunos de ellos pueden provocar cáncer.
- No permita que se fume en la casa ni alrededor de su bebé.

Consumo de marihuana durante el embarazo

- El consumo de marihuana durante el embarazo puede perjudicar al bebé.
  - El tetrahidrocannabinol (THC) es un compuesto químico de la marihuana que produce la sensación de estar drogado. Si consume marihuana durante el embarazo, le transmitirá el THC al bebé.
  - El THC puede dificultar el aprendizaje y la atención del niño, en especial a medida que crece. Esto podría obstaculizar su desempeño en la escuela.
- El THC en cualquiera de las formas de consumo puede ser perjudicial para su bebé.

- Algunas personas creen que usar un vaporizador o ingerir la marihuana (en forma de galletas o brownies) es más seguro que fumarla. Si bien estas formas carecen del humo perjudicial, igualmente contienen THC.
- Consumir marihuana durante el embarazo puede tener consecuencias legales.

### **7.7.1 CONSUMO DE MARIHUANA DURANTE LA LACTANCIA**

- La Academia Estadounidense de Pediatría establece que las madres que están amamantando no deberían consumir marihuana.
- La lactancia tiene muchos beneficios para la salud del bebé y de la madre. Pero el THC de la marihuana llega a la leche materna y puede afectar al bebé.
- Puesto que el THC se almacena en la grasa corporal, permanece en el cuerpo por un período prolongado. El cerebro y el cuerpo del bebé contienen gran cantidad de grasa. Como pueden almacenar el THC por un largo período, no debería consumir marihuana durante el embarazo o la lactancia.
- La leche materna también contiene una gran cantidad de grasa. Esto significa que desechar la leche materna puede no funcionar de la misma manera que con el alcohol. El alcohol no se almacena en la grasa, por lo que se elimina del organismo más rápido a los sistemas nervioso y hormonal del feto en pleno crecimiento.

### **7.8 EFECTOS DE LAS DROGAS EN EL EMBARAZO**

Sin hacer un señalamiento o un juicio hacia la mujer que consume alguna sustancia que ponga en peligro su salud, es importante que esté sensibilizada acerca de que durante el proceso de gestación tiene bajo su custodia la salud de su hijo, por lo que se debe evitar el uso de drogas en el embarazo.

No se trata de calificar si algunas de estas sustancias son más dañinas que otras, la doctora Laura León, especialista del Centro de Integración Juvenil, explica que: “por medio de la ingesta de drogas en el embarazo, el pequeño que viene en camino empieza a sentir los efectos del estupefaciente que se consume, debido a que es



una conexión totalmente directa, por lo tanto el bebé corre el riesgo de generar dependencia". Los daños para el neonato

De acuerdo a la especialista, el hecho de que nazca aparentemente sano, no indica que lo esté, ya que cada una de las sustancias tóxicas a las que puede estar expuesta una mujer, causa distintos daños desde el momento de la concepción y continúan a lo largo del desarrollo, lo cual lo deja ante una expectativa de vida completamente desoladora. A continuación se exponen las drogas más comunes y sus consecuencias en su hijo:

**Marihuana:** Provoca que llegue menos oxígeno y nutrientes al feto, por lo que es común que nazca con un alto riesgo de desarrollar desórdenes de atención y problemas de aprendizaje que no pueden ser detectados hasta la edad escolar.

**Cocaína:** Interfiere con el flujo de oxígeno y nutrientes que recibe el feto. Al nacer suelen tener un peso y tamaño mucho menor que el que tendría un bebé cuya madre no consumió drogas en el embarazo. Además, tienden a tener la cabeza más pequeña, lo que puede indicar que el cerebro también lo es.

**Heroína:** Los pequeños desarrollan la adicción desde que están en el vientre, por lo que durante los primeros días o semanas de nacimiento presentan síndrome de abstinencia, que causa irritabilidad, disminución de los estados de alerta, temblores, movimientos anormales, hipertonía (tensión exagerada del tono muscular) y alteraciones del sueño. Durante el primer año de vida son frecuentes los trastornos de coordinación motora y altos niveles de actividad, además de poco auto-control.

**Alcohol:** Se registra desde un ligero a grave retraso mental, distracción, falta de concentración, retraso al hablar, problemas para oír o ver, problemas al relacionarse con otras personas y en controlar su comportamiento.

**Tabaco:** Disminuye los movimientos respiratorios fetales, altera la frecuencia cardíaca y representa un mayor riesgo de parto prematuro y de abortos espontáneos, así como de retardo del crecimiento fetal.

La especialista explica que si alguna de estas sustancias se combina, existe el riesgo de que los efectos de cada una de ellas se unan, lo que detona un daño mayor e irreversible en el pequeño.

Aun cuando la madre juega un papel preponderante en la forma en que el bebé recibe el impacto del consumo de drogas en el embarazo, el padre también influye en ello, ya que por alteraciones en los cromosomas se afecta su desarrollo cerebral y craneal, y pueden presentarse malformaciones físicas.

Por el bien de ambos

Hacer frente a una adicción requiere de varios factores como la decisión para superarla, el apoyo de los seres queridos y de manera fundamental, recibir atención especializada. En este sentido la doctora Laura León, afirma que cuando una mujer con este problema, está embarazada necesita acudir a un centro de rehabilitación independientemente de la atención ginecológica.

La especialista indica que la paciente requiere una atención integral para la adicción, es decir, necesita un tratamiento encaminado a reducir el consumo de droga en el embarazo, ya que no es posible terminar de un día a otro con el problema.

La responsabilidad que implica un embarazo inicia desde procurar el bienestar de la madre para que como consecuencia, el bebé pueda aspirar a un desarrollo pleno y saludable, apartado del riesgo de vivir anclado desde su primer contacto, con la vida a las adicciones. "El principio de ser pacientes es empezar con uno mismo".

Cuando una mujer consume drogas durante el embarazo, se producen ciertos riesgos para su salud y la del feto. El aumento del riesgo de aborto, el bajo peso al nacer o el síndrome de abstinencia en el bebé son algunos de los efectos de las drogas en el embarazo y el bebé, pero puede haber más. Veíamos que el consumo de sustancias estupefacientes afectaba a la fertilidad femenina (también a la masculina), pero si finalmente se logra el embarazo, hay que saber que las drogas pueden malograrlo de diversas formas. Lo mejor es dejar los hábitos perjudiciales cuanto antes y buscar ayuda cuando sea necesario, ya que la adicción puede ser severa. En general, el uso de drogas ilícitas durante el período de gestación aumenta el riesgo de malformaciones congénitas y otros defectos en el futuro bebé, como espina bífida, atresia de esófago, ausencia de ano, rotura de la pared abdominal, alteraciones cardiovasculares, malformaciones renales y urinarias...La guía informativa "Género y drogas" es un material divulgativo dirigido a un amplio y variado público, editado por la Diputación de Alicante y resulta muy clarificador al respecto, tocando muchos temas interesantes de manera concisa y directa. En cuanto a cómo afectan las drogas al embarazo y al bebé, extraemos los siguientes puntos principales, dejando de lado las drogas permitidas como son el alcohol y el tabaco, sobre cuyos efectos hemos hablado en múltiples ocasiones: Efecto del cannabis en el embarazo el hachís y la marihuana, atraviesan la barrera placentaria y se acumulan en la leche, por lo que no se recomienda la lactancia

materna en consumidoras de cannabis. El consumo habitual de estas sustancias durante el embarazo perjudica el desarrollo del feto, provocando:

- La reducción del peso de los recién nacidos.
- La alteración de las funciones cognitivas-mentales de los niños.
- La aparición de trastornos de atención e hiperactividad.

#### **7.8.1 EL CONSUMO DE CANNABIS DURANTE EL EMBARAZO SE ASOCIA A:**

Mayores tasas de prematuridad y de inmadurez fetal, así como de complicaciones obstétricas.

- Baja respuesta a estímulos, irritabilidad y trastornos del sueño en los recién nacidos en los días inmediatos al nacimiento, que parecen asociarse a un cuadro de abstinencia.
- A más largo plazo se detecta retraso en la habilidad y la memoria verbales.
- Efectos de la cocaína en la embarazada

#### **7.8.2 EL CONSUMO DE COCAÍNA EN EL EMBARAZO SE ASOCIA A UN RIESGO ELEVADO DE:**

- Aborto.
- Muerte fetal intrauterina.
- Prematuridad con inmadurez fetal.
- Menor peso de los bebés al nacer.

Lesiones cerebrales, que pueden ser la causa de la muerte intrauterina o de daños cerebrales permanentes después del nacimiento y el motivo por el cual muchos niños padezcan hiperactividad, crezcan con trastornos de personalidad y de la organización de la respuesta a estímulos ambientales, con retraso cognitivo y a que en la vida adulta tengan una mayor predisposición a padecer trastornos neuropsiquiátricos. Efectos de las anfetaminas y drogas de síntesis

El consumo de anfetaminas y drogas de síntesis ("pastillas", éxtasis...) tiene un impacto negativo sobre el crecimiento fetal, incrementando el riesgo de que los

recién nacidos presenten malformaciones cardíacas y paladar hendido. La ingesta materna de éxtasis durante el embarazo se relaciona con un mayor riesgo de malformaciones congénitas.

Los embarazos de mujeres consumidoras de opiáceos son considerados como de alto riesgo, siendo frecuentes los abortos espontáneos, los partos prematuros o con retraso del crecimiento, así como las muertes fetales intrauterinas.

Los hijos de estas madres tienen como riesgo añadido la posibilidad de transmisión intraparto de la infección materna por hepatitis B o VIH/Sida. Entre el 60% y el 80% de los nacidos de madres heroinómanas presentan en el momento del nacimiento un síndrome de abstinencia en diversos grados.

Finalmente, hay que recordar que todo lo que hacemos durante el embarazo tiene consecuencias en el futuro para el bebé y las secuelas de los consumos abusivos de alcohol u otras drogas son visibles en el desarrollo de los hijos. No sólo habrá consecuencias físicas sino que también existe un mayor riesgo de padecer trastornos de conducta, problemas emocionales y dificultades en el aprendizaje y las relaciones sociales.

### **7.8.3 CONSUMO DE HEROÍNA EN EL EMBARAZO (AFECCIONES).**

- Si usted usa heroína durante el embarazo, puede causar graves problemas para su bebé, como el nacimiento prematuro, síndrome de abstinencia neonatal, defectos de nacimiento o nacimiento sin vida (ser natimuerto).
- Si está embarazada y usa heroína, no deje de usarla sin antes recibir tratamiento de parte de su profesional de la salud.
- Dejar de usar la heroína repentinamente puede causar graves problemas para su bebé, incluyendo la muerte.
- El tratamiento con medicamentos, como la metadona o bupernorfina, puede ayudarla a reducir su dependencia a la heroína de forma segura para su bebé.

La heroína (también llamada smack, junk, alquitrán, blanca, chatarra) es un opiáceo. Los opiáceos se elaboran de las semillas de la planta de amapola. Los opiáceos recetados, como la oxicodona, morfina y codeína, se usan para aliviar el dolor si

tuvo una lesión o después de una operación. Usted necesita una receta de su profesional de la salud para poder conseguir esos medicamentos.

La heroína una droga ilegal elaborada del opioide morfina. La heroína puede ser un polvo blanco o marrón o una sustancia negra y pegajosa llamada alquitrán negro. La heroína se puede inyectar con una aguja, fumarse o inhalarse.

A veces las personas usan un opioide recetado y se vuelven adictos. La adicción a las drogas es una condición del cerebro que hace que la persona use drogas, aunque sean dañinas. La adicción afecta su autocontrol y su capacidad que dejar de usar una droga. Cuando una persona se vuelve adicto a los opioides recetados, puede intentar de comprarlos ilegalmente. Las personas por lo general comienzan a usar heroína luego de convertirse adictas a los opioides recetados. La heroína muchas veces se mezcla con el opioide fentanilo para que tenga un efecto más fuerte.

#### **7.8.4 COMO PERJUDICA EL USO DE HEROÍNA EN SU SALUD.**

Sí. La heroína afecta su sistema nervioso central y el funcionamiento del cerebro. Puede hacerle sentir picazón, adormecimiento o mal del estómago. El uso de la heroína también puede causar problemas de salud graves, como por ejemplo:

- Adicción
- Coma. Eso es cuando usted está inconsciente por un periodo de tiempo largo y no puede responder a voces, sonidos o actividades.
- Infecciones del corazón y los pulmones
- Infecciones como el VIH o hepatitis (cuando la heroína se inyecta con una aguja contaminada o compartida por varias personas)
- Enfermedad de los riñones y el hígado
- Insuficiencia respiratoria. Esto sucede cuando muy poco oxígeno pasa de los pulmones a la sangre o cuando los pulmones no pueden eliminar el dióxido de carbono (un gas) de la sangre

## 7.9 PROBLEMAS DURANTE EL EMBARAZO

Sí. Consumir heroína durante el embarazo puede ser peligroso e incluso mortal. Puede causar problemas graves, como por ejemplo. Condiciones de salud que están presentes al nacer. Los defectos de nacimiento cambian la forma o función de una o más partes del cuerpo. Pueden causar problemas en la salud en general, en cómo se desarrolla el cuerpo o en cómo funciona.

- Desprendimiento placentario. Es un problema grave en el que la placenta se separa de la pared del útero antes del parto. La placenta suministra alimento y oxígeno al bebé a través del cordón umbilical. El desprendimiento placentario puede causar sangrado muy intenso y puede ser mortal para la mamá y el bebé.
- Nacimiento prematuro. Es el que sucede demasiado temprano, antes de las 37 semanas de embarazo.
- Bajo peso al nacer. Sucede cuando el bebé nace pesando menos de 5 libras y 8 onzas.
- Síndrome de abstinencia neonatal (también llamado NAS, por sus siglas en inglés). Sucede cuando el bebé es expuesto a una droga en la matriz antes de nacer y luego pasa por la abstinencia de la droga después del nacimiento.
- Nacimiento sin vida. Sucede cuando el bebé muere en el útero antes de nacer, pero después de las 20 semanas de embarazo.
- Síndrome de muerte súbita infantil o del lactante (SIDS, por sus siglas en inglés). Es la muerte inexplicada del bebé cuando duerme.

Si está embarazada y consume heroína, no deje el hábito sin obtener primero tratamiento de su profesional de la salud. Dejar repentinamente puede causar problemas graves para su bebé, incluso la muerte. Su profesional de la salud o un centro de tratamiento para la drogadicción puede tratarla con medicamentos como la metadona o buprenorfina. Esos medicamentos pueden ayudarla a reducir gradualmente su dependencia de la heroína sin riesgo para su bebé.

Como afecta el uso de heroína en las embarazadas

El abuso de heroína durante el embarazo, conjuntamente con los muchos factores ambientales asociados (por ejemplo, la falta de cuidados prenatales), ha sido vinculado a complicaciones adversas, incluyendo un bajo peso del bebé al nacer, lo que constituye un factor de riesgo importante para retrasos futuros en su desarrollo.

El mantenimiento con metadona, en combinación con cuidados prenatales y un programa de tratamiento integral para el abuso de drogas, puede aminorar muchas de las consecuencias negativas, tanto en la madre como en el recién nacido, que suelen estar asociadas con el abuso de la heroína en las mujeres que no reciben tratamiento. No obstante, los bebés expuestos a la metadona en el embarazo generalmente requieren tratamiento para los síntomas del síndrome de abstinencia. Varios estudios realizados en los Estados Unidos han encontrado que la buprenorfina es tan eficaz y segura como la metadona, en el tratamiento ambulatorio de pacientes con dependencia a los opioides. Dado este nivel de eficacia en los adultos, los estudios actuales están tratando de establecer la seguridad y la eficacia de la buprenorfina en las mujeres embarazadas con dependencia a los opioides. En el caso de las mujeres que no quieren o no pueden recibir farmacoterapia para su adicción a la heroína, se puede lograr la desintoxicación de los opiáceos durante el embarazo con una relativa seguridad, aunque se debe tomar en cuenta la posibilidad de recaer en el uso de la heroína.

## **7.10 CONSECUENCIAS DE CONSUMIR DROGAS DURANTE EL EMBARAZO**

El consumo de drogas durante el embarazo puede traerle graves e irreversibles problemas de salud al bebé, por lo que es de suma importancia que no se consuman mientras la madre está embarazada o en período de lactancia. Esto incluye los medicamentos no recetados, los cuales también pueden afectar gravemente al bebé.

### **7.10.1 QUÉ MEDICAMENTOS SON PERJUDICIALES PARA EL BEBÉ:**

- **Vitaminas:** Antes de consumir cualquier vitamina, la madre debe conversarlo previamente con su médico. Las dosis grandes de algunas vitaminas, como la vitamina A, pueden causar defectos de nacimiento
- **Aspirinas:** Este medicamento es perjudicial tanto para la madre, como el bebé, especialmente cuando se ingiere en grandes cantidades. La madre y el niño pueden sufrir de sangrado durante el embarazo.
- **Tranquilizantes:** El consumo de tranquilizantes aumentan el riesgo de que el bebé nazca con paladar hendido o labio leporino.

El consumo de drogas ilegales en el embarazo

El consumo de drogas durante el embarazo puede traerle graves problemas físicos y mentales al bebé. A continuación, ofrecemos una lista de las consecuencias que traen consigo el consumo de drogas en el embarazo:

- **Marihuana:** Los gases que inhala la madre pueden ser perjudiciales para el bebé. El consumo de marihuana puede traer como consecuencia: frenar el crecimiento del bebé, aumentar el riesgo de que el bebé sufra de problemas respiratorios y contraer enfermedades más fácilmente después de su nacimiento.
- **Heroína:** El consumo de heroína puede causar aborto espontáneo, parto prematuro, bajo peso del bebé al nacer, entre otros. Además, el bebé de una madre que consume heroína puede nacer con el síndrome de abstinencia, ya que es probable que nazca adicto a la droga, por lo que puede presentar diarrea, vómitos, temblores, irritabilidad, llanto continuo y convulsiones.
- **Cocaína y crack:** El consumo de cocaína y crack puede afectar a la madre y al bebé de múltiples formas, entre las cuales están: aborto espontáneo, muerte fetal, daño cerebral, bajo peso del bebé al nacer, parto prematuro y una serie de deficiencias mentales.
- **Otras drogas como los estimulantes, LSD, anfetaminas, hachís,** entre otras también pueden causarles a la madre y al bebé problemas graves e irreversibles, tanto a nivel físico como mental.

### **7.10.2 FORMA EN PUEDE AFECTAR AL BEBÉ**

Si la madre consume drogas durante el embarazo, tiene altas probabilidades de que no se alimente de la debida forma. Por lo tanto, el bebé no sólo estaría recibiendo sustancias altamente perjudiciales para su organismo, sino que también no se estaría alimentando de correctamente, por lo que los problemas se acentúan todavía más.

### **7.10.3 QUE HACER SI LA MADRE ESTÁ CONSUMIENDO DROGAS**

Si una mujer tiene problemas con las drogas, debe buscar ayuda antes de quedar embarazada. En caso de que ya esté en estado, debe buscar ayuda lo más pronto posible para evitar que el bebé sufra las consecuencias del consumo de estas sustancias.

En caso de que la madre esté en período de lactancia, deberá hablar con su médico antes de consumir cualquier medicamento.



El consumo excesivo de drogas o es un sufrimiento que consiste en la dependencia de sustancias químicas que afectan al sistema nervioso central y a las funciones cerebrales.

Sus efectos son diversos, pero los más destacables son alteración del comportamiento, de la percepción, del juicio y de las emociones.

El riesgo del consumo de drogas es evidente pero más, si cabe, en las mujeres embarazadas. Las cuatro drogas ilegales más consumidas son: marihuana, éxtasis y otras anfetaminas, heroína y cocaína. Su consumo cuando se está embarazada puede conllevar diferentes riesgos para la mujer y su bebé.

Ya que la mayoría de las mujeres embarazadas que consumen drogas ilegales también suelen consumir alcohol y tabaco, es difícil determinar qué problemas específicos pueden presentar cada una de las drogas en el embarazo.

Generalmente las drogas pueden hacer que haya un mayor riesgo de aborto, que el bebé tenga bajo peso, que se adelante el parto, que haya malformaciones congénitas, problemas de aprendizaje y de conducta, y que el bebé presente síndrome de abstinencia.

Las malformaciones y defectos más comunes en los bebés por el consumo de drogas son espina bífida, atresia de esófago, ausencia de ano, rotura de la pared abdominal, alteraciones cardiovasculares y malformaciones renales y urinarias.

Los expertos recomiendan dejar de consumir este tipo de drogas antes de quedar embarazadas. En el caso de no poder dejar de consumirlas este, se ha de evitar a toda costa el embarazo hasta que la mujer se sienta capaz de dejarlas.

Cuando una mujer consume drogas durante el embarazo, se producen ciertos riesgos para su salud y la del feto. El aumento del riesgo de aborto, el bajo peso al nacer o el síndrome de abstinencia en el bebé son algunos de los efectos de las drogas en el embarazo y el bebé, pero puede haber más.

Hace unos días veíamos que el consumo de sustancias estupefacientes afectaba a la fertilidad femenina (también a la masculina), pero si finalmente se logra el embarazo, hay que saber que las drogas pueden malograrlo de diversas formas. Lo mejor es dejar los hábitos perjudiciales cuanto antes y buscar ayuda cuando sea necesario, ya que la adicción puede ser severa.

En general, el uso de drogas ilícitas durante el período de gestación aumenta el riesgo de malformaciones congénitas y otros defectos en el futuro bebé, como espina bífida, atresia de esófago, ausencia de ano, rotura de la pared abdominal, alteraciones cardiovasculares, malformaciones renales y urinarias.

La guía informativa "Género y drogas" es un material divulgativo dirigido a un amplio y variado público, editado por la Diputación de Alicante y resulta muy clarificador al respecto, tocando muchos temas interesantes de manera concisa y directa.

En cuanto a cómo afectan las drogas al embarazo y al bebé, extraemos los siguientes puntos principales, dejando de lado las drogas permitidas como son el alcohol y el tabaco, sobre cuyos efectos hemos hablado en múltiples ocasiones:

#### **7.10.4 EFECTO DEL CANNABIS EN EL EMBARAZO**

El hachís y la marihuana, atraviesan la barrera placentaria y se acumulan en la leche, por lo que no se recomienda la lactancia materna en consumidoras de cannabis. El consumo habitual de estas sustancias durante el embarazo perjudica el desarrollo del feto, provocando:

- La reducción del peso de los recién nacidos.
- La alteración de las funciones cognitivas-mentales de los niños.
- La aparición de trastornos de atención e hiperactividad.

El consumo de cannabis durante el embarazo se asocia a:

- Mayores tasas de prematuridad y de inmadurez fetal, así como de complicaciones obstétricas.
- Baja respuesta a estímulos, irritabilidad y trastornos del sueño en los recién nacidos en los días inmediatos al nacimiento, que parecen asociarse a un cuadro de abstinencia.
- A más largo plazo se detecta retraso en la habilidad y la memoria verbales.
- Efectos de la cocaína en la embarazada

El consumo de cocaína en el embarazo se asocia a un riesgo elevado de:

- Aborto.
- Muerte fetal intrauterina.
- Prematuridad con inmadurez fetal.

Menor peso de los bebés al nacer.

Lesiones cerebrales, que pueden ser la causa de la muerte intrauterina o de daños cerebrales permanentes después del nacimiento y el motivo por el cual muchos niños padezcan hiperactividad, crezcan con trastornos de personalidad y de la organización de la respuesta a estímulos ambientales, con retraso cognitivo y a que en la vida adulta tengan una mayor predisposición a padecer trastornos neuro psiquiátricos.

#### **7.10.5 EFECTOS DE LAS ANFETAMINAS Y DROGAS DE SÍNTESIS**

El consumo de anfetaminas y drogas de síntesis ("pastillas", éxtasis...) tiene un impacto negativo sobre el crecimiento fetal, incrementando el riesgo de que los recién nacidos presenten malformaciones cardíacas y paladar hendido. La ingesta materna de éxtasis durante el embarazo se relaciona con un mayor riesgo de malformaciones congénitas.

#### **7.10.6 HEROÍNA Y OTROS OPIÁCEOS**

Los embarazos de mujeres consumidoras de opiáceos son considerados como de alto riesgo, siendo frecuentes los abortos espontáneos, los partos prematuros o con retraso del crecimiento, así como las muertes fetales intrauterinas.

Los hijos de estas madres tienen como riesgo añadido la posibilidad de transmisión intraparto de la infección materna por hepatitis B o VIH/Sida. Entre el 60% y el 80% de los nacidos de madres heroinómanas presentan en el momento del nacimiento un síndrome de abstinencia en diversos grados.

Finalmente, hay que recordar que todo lo que hacemos durante el embarazo tiene consecuencias en el futuro para el bebé y las secuelas de los consumos abusivos

de alcohol u otras drogas son visibles en el desarrollo de los hijos. No sólo habrá consecuencias física sino que también existe un mayor riesgo de padecer trastornos de conducta, problemas emocionales y dificultades en el aprendizaje y las relaciones sociales. Cuando está embarazada, es importante que preste atención a lo que pone en su cuerpo. Consumo de drogas ilegales no es seguro para el feto o la madre. Los estudios han demostrado que el consumo de drogas ilegales durante el embarazo puede resultar en aborto espontáneo, bajo peso al nacer, parto prematuro, desprendimiento prematuro de placenta, muerte fetal e incluso muerte materna.

Nombres comunes argóticos: María, Mota, Yerba, Porro o Bacha

#### **7.10.7 QUÉ SUCEDE CUANDO UNA MUJER EMBARAZADA FUMA MARIHUANA**

La marihuana atraviesa la placenta a su bebé. Como el humo del cigarrillo, la marihuana contiene toxinas que evita a su bebé obtener un suministro adecuado de oxígeno que él o ella necesita para crecer.

#### **7.10.8 CÓMO AFECTA LA MARIHUANA AL NEONATO**

Los estudios sobre la marihuana durante el embarazo no son concluyentes , ya que muchas mujeres que fuman marihuana también usan tabaco y alcohol. Fumar marihuana aumenta los niveles de monóxido de carbono y dióxido de carbono en la sangre, que reduce el suministro de oxígeno al bebé. Fumar marihuana durante el embarazo puede aumentar la probabilidad de aborto espontáneo, bajo peso al nacer, nacimientos prematuros, retrasos en el desarrollo y problemas de comportamiento y aprendizaje.

#### **7.10.9 COCAÍNA**

Nombres comunes argóticos: coca, base libre, doña blanca, piedra, nieve, polvo, o azúcar

La cocaína atraviesa la placenta y entra en la circulación del bebé. La eliminación de la cocaína es más lenta en un feto que en un adulto. Esto significa que la cocaína permanece en el cuerpo del bebé mucho más tiempo que en su cuerpo.

Según La Organización de Especialistas de Información Teratológica (OTIS), durante los primeros meses de embarazo la exposición de la cocaína puede aumentar el riesgo de aborto espontáneo.

Más adelante en el embarazo, el consumo de cocaína puede causar desprendimiento de la placenta, lo que puede dar lugar a hemorragias graves, el parto prematuro y muerte fetal. OTIS también afirma que el riesgo de defectos de nacimiento parece ser mayor cuando la madre ha consumido cocaína con frecuencia durante el embarazo.

Según Congreso Americano de Obstetras y Ginecología (ACOG), las mujeres que consumen cocaína durante el embarazo tienen un 25 % más de probabilidad de parto prematuro.

Los bebés nacidos de madres que consumen cocaína durante el embarazo también pueden tener una cabeza más pequeña y tener un crecimiento restringido. Los bebés que están expuestos a la cocaína más tarde en el embarazo pueden nacer dependientes y sufren de los síntomas de abstinencia, como temblores, insomnio, espasmos musculares y dificultades de alimentación.

Algunos expertos creen que las dificultades de aprendizaje puede resultar como el niño va creciendo. También son posibles defectos en los genitales, riñones y cerebro.

No ha habido ningún estudio concluyente hecho en dosis individuales de cocaína durante el embarazo. Defectos congénitos y otros efectos secundarios son usualmente el resultado de un uso prolongado, pero porque los estudios no son concluyentes, es mejor evitar cocaína por completo.

La cocaína es una droga muy adictiva y experimentación a menudo conduce al abuso de la droga.

#### **7.10.10 HEROÍNA**

Nombres comunes argóticos: caballo, jaco, chiva, "H", o dama blanca

Qué sucede cuando una mujer embarazada usa la heroína

La heroína es una droga muy adictiva que cruza la placenta hacia el bebé. Porque esta droga es tan adictiva, el feto puede llegar a ser dependiente de la droga.

El uso de la heroína durante el embarazo aumenta el riesgo de parto prematuro, bajo peso al nacer, problemas respiratorios, bajo nivel de azúcar en sangre (hipoglucemia), hemorragia en el cerebro (hemorragia intracraneal), y la muerte

infantil. Los bebés también pueden nacer adictos a la heroína y pueden sufrir de síntomas de abstinencia. Los síntomas de abstinencia incluyen irritabilidad, convulsiones, diarrea, fiebre, alteraciones en el sueño, y la rigidez de las articulaciones. Las madres que se inyectan drogas son más susceptibles al VIH, que se puede pasar a sus hijos por nacer.

El tratamiento de una adicción a la heroína puede ser complicado,, especialmente cuando usted está embarazada. El médico puede recetar la metadona como una forma de tratamiento. Es mejor que se comunique con su médico para que él o ella pueda proporcionar el mejor tratamiento para su bebé.

### **7.10.11 PCP Y LSD**

Nombres comunes argóticos: PCP- polvo de ángel, jabalí, o amorosa LSD- Acido, sol amarillo, cubos de azucar, superman, o holandesa

Qué sucede cuando una mujer embarazada toma PCP y el LSD PCP y LSD son alucinógenos. Los usuarios de Fenciclidina (PCP) y Dietilamina del ácido lisérgico (LSD) pueden comportarse violentamente, que puede dañar al bebé si la madre se hace daño a sí misma.

PCP y el LSD afectaciones al bebé Uso de PCP durante el embarazo puede llevar a bajo peso al nacer, control muscular deficiente, daño cerebral y síndrome de abstinencia si se utiliza con frecuencia. Los síntomas de abstinencia incluyen letargo que alterna con temblores. LSD puede provocar defectos de nacimiento si se usa con frecuencia.

No se han realizado estudios concluyentes sobre los efectos de un solo uso de estas drogas sobre el feto. Es mejor no experimentar si están tratando de quedar embarazada o cree que pudiera estar embarazada.

### **7.10.12 METANFETAMINA**

Nombres comunes argóticos cristal met, cristal, vidrio, crank, o hielo

Cuando una mujer embarazada toma metanfetamina La metanfetamina es químicamente relacionada con la anfetamina, que hace que la frecuencia cardiaca

de la madre y el bebé aumente. Tomar metanfetamina durante el embarazo puede resultar en problemas similares a los observados con el uso de cocaína durante el embarazo. El uso de "speed" puede causar que el bebé reciba menos oxígeno, lo cual puede llevar a bajo peso al nacer. La metanfetamina también puede aumentar la probabilidad de parto prematuro, abortos espontáneos y desprendimiento prematuro de la placenta. Los bebés pueden nacer adictos a la metanfetamina y sufren síntomas de abstinencia que incluyen temblores, insomnio, espasmos musculares y dificultades de alimentación. Algunos expertos creen que las dificultades de aprendizaje puede resultar como el niño va creciendo.

Consumo de metanfetamina antes de saber que estaba embarazada

No se han realizado estudios concluyentes sobre los efectos de un solo uso de la metanfetamina durante el embarazo. Es mejor no experimentar si está tratando de quedar embarazada o cree que pudiera estar embarazada.

El uso de la Anfetamina en adolescencia puede causar desequilibrios neurobiological y aumentar comportamiento de asunción de riesgos, y estos efectos pueden persistir en edad adulta, incluso cuando los temas son droga libre. Éstas son las conclusiones de un nuevo estudio usando los modelos animales conducto por el Dr. Gabriela Gobbi y (MUHC) sus colegas del investigador del Centro de Salud de la Universidad de McGill. El estudio, publicado hoy en *El Gorrón Internacional de la Neuropsicofarmacología*, es uno del primer para verter la luz en cómo el uso a largo plazo de la anfetamina en adolescencia afecta a química y a comportamiento del cerebro.

"Observábamos los efectos del uso a largo plazo de la anfetamina sobre los neurotransmisores importantes y en comportamiento de asunción de riesgos en ratas adolescentes," dice al Dr. Gobbi, investigador en Enfermedad Mental y el Apego del Instituto de Investigación del MUHC y el profesor adjunto en la Facultad de Remedio en la Universidad de McGill. "La química del cerebro de estos roedores es muy similar a la de seres humanos, así que este modelo proveyó de nosotros discernimientos muy útiles en uso de la anfetamina en una población humana."

La Anfetamina es una droga psicoestimulante que produce vela y el enfoque crecientes, en asociación con fatiga y apetito disminuidos. Esta droga, conocida común como “velocidad”, también se utiliza recreativo y como reforzador del funcionamiento. Según la Oficina de Naciones Unidas en el parte de las Drogas y del Crimen (UNODOC) (2011), el más de 10 por ciento de adolescentes en los E.E.U.U. ha utilizado las anfetaminas. En Europa, entre el dos y siete por ciento de adolescentes han intentado las anfetaminas, y en Canadá el número se estima en apenas sobre el cinco por ciento.

Los temas del Estudio fueron dados uno de tres regímenes de dosificación de la anfetamina durante adolescencia. Cuando alcanzaron edad adulta, las drogas fueron replegadas y su actividad y comportamiento de asunción de riesgos neurofisiológicos fueron estudiados. “Nos centramos en los neurotransmisores dominantes serotonina, dopamina y la noradrenalina,” el Dr. Gobbi explica. “Encontramos anormalidades en la actividad cerebral asociada a los tres de estos neurochemicals, llamado “los monoamines”. Los Desequilibrios de monoamines se asocian a dispersiones emocionales y a enfermedades mentales tales como depresión o apego.”

Los Investigadores también observaron cambios del comportamiento en todos los grupos de dosificación. La Hiperactividad fue observada en los roedores expuestos a una dosis moderada de la anfetamina durante adolescencia, mientras que el comportamiento de asunción de riesgos aumentó de cada grupo de la dosificación.

“Obviamente tenemos que ser muy prudentes sobre la aplicación de estos resultados a una población humana,” dice al Dr. Gobbi. “Sin Embargo, dado las semejanzas básicas entre el ser humano y los cerebros del roedor, estos resultados son tema de inquietud. Sugieren que los efectos del uso de la anfetamina puedan persistir en edad adulta, incluso si el tema está tomando no más las drogas, y que estos efectos incluyen una tendencia hacia comportamiento de asunción de riesgos.”



## **8.- HÁBITOS TÓXICOS EN EL EMBARAZO: UN RIESGO PARA EL FETO**

El consumo de dos o más sustancias psicoactivas en forma secuencial o simultánea se denomina policonsumo. Este patrón de consumo es muy frecuente en usuarios de drogas y habitualmente genera dificultades para establecer una clara relación entre la exposición a una sustancia y una complicación existente, la cual podría ser debida a una o más sustancias. Estudios experimentales en animales y reportes de casos clínicos o de series con un número limitado de pacientes han permitido estudiar con más profundidad los efectos de las drogas de abuso sobre el binomio materno-fetal.

### **8.1 POR QUE ES PERJUDICIAL EL TABACO EN EL EMBARAZO:**

Beber alcohol, aunque sea solamente un vaso de vino con la comida, no es recomendable. El alcohol tiene consecuencias graves para la salud del bebé: defectos físicos, problemas de aprendizaje y problemas emocionales, muchas veces asociados al Síndrome de Alcoholismo Fetal. La recomendación es no beber alcohol durante el embarazo. Ni una gota. A las mujeres embarazadas se les insiste encarecidamente en que no beban alcohol durante el embarazo.

Se ha demostrado que tomar alcohol estando embarazada causa daño al bebé a medida que se desarrolla dentro del útero. El alcohol consumido durante el embarazo también puede llevar a problemas de salud prolongados y anomalías congénitas

Cuando una mujer embarazada y bebe alcohol, este viaja por vía sanguínea y llega a la sangre, los tejidos y los órganos del bebé. El alcohol se descompone mucho más lentamente en el cuerpo del bebé que en un adulto. Eso significa que el nivel de alcohol en la sangre del bebé permanece elevado por más tiempo que en la madre. Esto puede perjudicar al bebé y algunas veces puede llevar a que se produzca un daño de por vida.

El ginecólogo estadounidense Robert Welch ha ayudado a miles de mujeres en embarazos de alto riesgo a tener un bebé saludable. Pero incluso después de estos éxitos, hay una situación en especial que le causa mucha preocupación: las mujeres embarazadas que no pueden dejar de fumar. "Fumar es probablemente la primera causa de bebés que nacen con problemas" dice Welch, jefe del departamento de

Obstetricia y Ginecología del Hospital Providence en Michigan. Welch asegura que ha visto complicaciones por el tabaco en demasiados bebés, bebés que han nacido de forma prematura, bebés con bajo peso y bebés que mueren antes de nacer. Desde su punto de vista, los bebés nacerían con menos problemas si las mujeres fumadoras embarazadas cambiaran este hábito por una enfermedad seria como la diabetes o la tensión alta. "Esos problemas se pueden controlar con medicación," dice Welch. Pero cuando una mujer embarazada fuma, dice, no hay nada que proteja a su bebé de ese peligro. El humo del tabaco contiene más de 4.000 sustancias químicas, incluyendo algunas verdaderamente peligrosas como el cianuro, el plomo y al menos 60 compuestos que causan cáncer. Cuando fumas durante el embarazo, ese cóctel tóxico entra en tu corriente sanguínea, que es la única fuente de oxígeno y nutrientes de tu bebé. Aunque ninguna de esas 4.000 sustancias químicas es buena para tu bebé (no se te ocurriría nunca añadirle una cucharadita de cianuro a su papilla de frutas), hay dos compuestos que son especialmente dañinos: la nicotina y el monóxido de carbono. Estas dos toxinas son las responsables de casi todos los problemas relacionados con el tabaco que surgen durante el embarazo, dice el ginecólogo James Christmas, director del Hospital de Medicina Fetal Maternal en Richmond, Virginia. Las complicaciones más serias, incluyendo el nacimiento sin vida, nacimiento prematuro y nacimiento con bajo peso, pueden atribuirse al hecho de que la nicotina y el monóxido de carbono trabajan en conjunto para reducir la cantidad de oxígeno que le llega a tu bebé. La nicotina reduce el oxígeno estrechando los vasos sanguíneos en tu cuerpo, incluyendo los que están en el cordón umbilical. Es algo así como forzar a tu bebé a respirar a través de una pajita estrecha. Para empeorar las cosas, los glóbulos rojos que llevan oxígeno comienzan a coger moléculas de dióxido de carbono en vez de oxígeno. Así, incluso la pajita estrecha no puede transportar suficiente oxígeno. La falta de oxígeno puede tener efectos devastadores en el crecimiento y desarrollo de tu bebé. Como media, fumar durante el embarazo duplica las posibilidades de que un bebé nazca antes de tiempo o pese menos de 2.5 kilos al nacer. Además, fumar duplica el riesgo de que un bebé nazca sin vida. Cada cigarrillo que te fumas aumenta los riesgos en tu embarazo. Unos pocos cigarrillos al día son más seguros que un paquete, pero la diferencia no es tan grande como crees. El cuerpo de un fumador es especialmente sensible a las primeras dosis de nicotina cada día, e incluso fumar sólo uno o dos cigarrillos

estrechan de manera significativa los vasos sanguíneos. Esta es la razón por la que un "ligero hábito" puede tener un enorme detrás de todas estas estadísticas hay una increíble oportunidad: el mejor regalo que puedes hacerle a tu bebé es dejar el hábito y cuanto antes mejor. Idealmente, deberías dejar de fumar antes de concebir. Esto hará que te sea más fácil quedarte embarazada. (Fumar disminuye en un 40 por ciento la posibilidad de concebir en un ciclo). Tampoco tendrás que luchar con dejar de fumar en un momento en el que tienes que estar pensando en otras cosas como comer bien, hacer ejercicio y prepararte para el nacimiento de su bebé. Por supuesto, no todo el mundo puede planear con tanta anticipación. Pero si todavía fumas cuando descubras que estás embarazada, no es demasiado tarde. Dar de inmediato los pasos para dejar de fumar será un gran beneficio para su bebé. Un estudio publicado en agosto de 2009 en la revista *Obstetrics and Gynecology* halló que las madres embarazadas que dejan de fumar en el primer trimestre elevan sus posibilidades de dar a luz a un bebé sano a término, tanto como si fueran madres no fumadoras. Las madres que dejan de fumar en el segundo trimestre, mejoran sus posibilidades, pero notando. Después de las semanas 14 a 16, los fetos están aumentando de peso de forma intensiva. Si sigues fumando en esa etapa, el crecimiento de tu bebé empezará a sufrir. Pero tan pronto como lo dejes, tu bebé recibirá el oxígeno que necesita para crecer. Para cuando vayas a hacer tu siguiente ecografía, tu ginecólogo puede ver un cambio significativo en el índice de desarrollo de tu bebé. Incluso si estás fumando más allá de las 30 semanas, puedes darle todavía a tu bebé varias semanas para que aumente de peso tan rápidamente como sea posible. Es tan fácil, y tan difícil, como tirar la cajetilla y no volver a encender uno de nuevo. Incluso aunque conozcas los peligros de fumar, no siempre es fácil abandonar el hábito. La atracción de la nicotina puede acabar con tus mejores intenciones y ser más fuerte que la devoción que tienes por tu bebé. Esta es la razón por la que no debes intentar dejarlo tú sola. Habla con tu médico acerca de las diferentes formas de dejar de fumar. Pídele a tu pareja y a otras personas que te apoyen. Utiliza los grupos en tu comunidad para obtener ayuda de otras madres embarazadas que hayan dejado de fumar.

Tomar mucho alcohol durante el embarazo puede llevar a un grupo de defectos en el bebé conocido como síndrome de alcoholismo fetal. Los síntomas pueden abarcar:

- Problemas de comportamiento y atención
- Anomalías cardíacas
- Cambios en la forma de la cara
- Crecimiento deficiente antes y después del parto
- Problemas con el movimiento y el equilibrio, y tono muscular deficiente
- Problemas con el pensamiento y el habla
- Problemas de aprendizaje

Estos problemas de salud son permanentes y pueden ser desde leves hasta graves

Las complicaciones que se observan en el feto pueden incluir:

- Parálisis cerebral
- Parto prematuro
- Aborto o muerte infantil

### **8.1.1 POR QUE EL ALCOHOL ES PELIGROSO**

El alcohol en la sangre de la madre pasa al bebé a través del cordón umbilical. Beber alcohol durante el embarazo puede causar aborto espontáneo, muerte fetal y una variedad de discapacidades físicas, intelectuales y del comportamiento para toda la vida. Estas discapacidades se conocen como trastornos del espectro alcohólico fetal (TEAF). Los niños con TEAF pueden tener las siguientes características o conductas:

- Características faciales anormales como, por ejemplo, surco menos marcado entre la nariz y el labio superior (este pliegue se llama filtro o surco subnasal).
- Cabeza de tamaño pequeño.
- Estatura más baja de la estatura promedio.
- Bajo peso corporal.
- Mala coordinación.
- Conducta hiperactiva.

- Dificultad para prestar atención.
- Mala memoria.
- Dificultades en la escuela (especialmente en matemáticas).
- Discapacidades del aprendizaje.
- Retrasos en el habla y el lenguaje.
- Discapacidad intelectual o coeficiente intelectual bajo.
- Capacidad de razonamiento y juicio deficientes.
- Problemas de succión y dificultades para dormir en los bebés.
- Problemas de audición y de visión.
- Problemas del corazón, los riñones o los huesos.

No hay ningún momento del embarazo en el que se pueda beber sin correr riesgos. El alcohol puede causar problemas para el bebé en gestación en toda etapa del embarazo, incluso antes de que la mujer sepa que está embarazada. El consumo de alcohol en los primeros tres meses de embarazo puede causar características faciales anormales en el feto. También pueden generarse problemas de crecimiento o del sistema nervioso central por ejemplo:

Bajo peso al nacer, problemas de conducta) si la madre consume alcohol durante cualquier etapa del embarazo. El cerebro del bebé se está desarrollando durante todo el embarazo y puede ser afectado por la exposición al alcohol en cualquier momento.

#### **8.1.2 UN TRAGO SE DEFINE COMO:**

- 12 onzas (340 ml) de cerveza
- 5 onzas (140 ml) de vino
- 1.5 onzas (40 ml) de licor

las mujeres que estén embarazadas o que estén tratando de quedar embarazadas deben evitar beber cualquier cantidad de alcohol. la única manera de prevenir el síndrome de alcoholismo fetal es no tomar alcohol durante el embarazo.

Si usted no sabía que estaba embarazada y tomó alcohol, deje de tomarlo tan pronto como sepa de su embarazo. Cuanto antes deje de beber alcohol, más saludable será su bebé.

Escoja versiones sin alcohol de las bebidas que le gustan.

Si no puede controlar la bebida, evite estar en compañía de otras personas que estén consumiendo alcohol.

Las mujeres embarazadas que padecen alcoholismo deben unirse a un programa de rehabilitación para el alcoholismo. También deben realizarse controles estrictos con su proveedor de atención médica.

## **8.2 COMO AFECTA EL TABACO EN EL FETO**

Reduce un 40 por ciento el oxígeno que recibe el feto. Esto afecta a su crecimiento si es fumadora y estás embarazada lo mejor que puedes hacer es dejar de fumar. El consumo de tabaco afecta al crecimiento del bebé. Con cada cigarrillo, el aporte sanguíneo a través de la placenta disminuye durante unos 15 minutos, lo que provoca un aumento de la frecuencia cardíaca del feto. El monóxido de carbono que se inhala con el humo: cuanto más fume la madre, menos crecerá el bebé; por ello, los hijos de mujeres fumadoras pesan una media de 200 gramos menos al nacer.

Además, uno de cada siete hijos de madre fumadora llega al mundo antes de tiempo. De hecho, el 15 por ciento de los partos prematuros se deben al consumo de tabaco durante el embarazo. Fumar también incrementa el riesgo de hemorragia y aborto. Así, una embarazada que fuma más de 20 cigarrillos al día corre el doble de riesgo de que el bebé fallezca por un desprendimiento de la placenta que una no fumadora.

Dejar de fumar no sólo evitará todas estas complicaciones sino también problemas en el desarrollo de los pulmones del feto así como malformaciones congénitas como el labio leporino y paladar hendido en el bebé cuando la madre tiene una predisposición genética a transmitirlo. Los niños expuestos al tabaco sufren más enfermedades agudas y crónicas de las vías respiratorias, asma, alergias y otitis que los niños de padres no fumadores.

Además, los hijos de madres que fumaron durante el embarazo tienen un riesgo mayor de padecer en el futuro ciertos tipos de cáncer, como los de riñón y vejiga.

La disminución en el peso al nacer que se ve en los bebés de madres fumadoras está relacionada con la dosis: mientras más fume la mujer durante el embarazo,

mayor es la disminución en el peso natal infantil. El recién nacido también muestra señales de estrés y síntomas del síndrome de abstinencia consistentes con lo que se ha reportado en bebés expuestos a otras drogas. En algunos casos, el fumar durante el embarazo también puede estar asociado con abortos espontáneos y el síndrome de muerte súbita del lactante (SIDS, por sus siglas en inglés), así como con problemas de aprendizaje y de comportamiento en los niños, además de un riesgo mayor de que sean obesos. Al mismo tiempo, si la madre fuma más de un paquete al día durante el embarazo, casi duplica el riesgo de que el niño afectado se vuelva adicto al tabaco si comienza a fumar.

Algunos obstetras dicen que fumar “hasta 5 cigarrillos por día” está bien. Sin embargo, esto no es así ya que NO hay un nivel seguro de consumo de tabaco durante el embarazo. Está comprobado que fumar unos pocos cigarrillos por día expone al feto a más de 7.000 sustancias tóxicas y dañinas que pueden afectar su desarrollo y crecimiento. Cuando hay humo de tabaco en el ambiente, el feto recibe menos oxígeno, aumentan los latidos de su corazón y se altera el crecimiento de sus pulmones. También disminuye la circulación de sangre por la placenta, por lo que el feto recibe menos nutrientes.

Las mujeres fumadoras o las no fumadoras expuestas al humo tienen más riesgo de tener bebés de bajo peso al nacer o bebés prematuros. Los bebés de madres fumadoras tienen mayor riesgo de contraer infecciones y de tener otros problemas de salud como ser:

Nacer con algunas malformaciones congénitas entre ellas labio leporino, paladar hendido y malformaciones cardíacas.

Síndrome de abstinencia a la nicotina al nacer (sobre todo en las mujeres que fuman mucho): los bebés nacen muy irritable.

Morir de muerte súbita del lactante (los recién nacidos de madres fumadoras tienen el doble de riesgo de muerte blanca o muerte en la cuna).

Sufrir infecciones respiratorias (otitis, bronquitis, neumonías),

Tener que ser internados.

Además, las madres fumadoras tienen menor probabilidad de comenzar a amamantar y mayor probabilidad de amamantar por menor tiempo que las no fumadoras. La leche materna tiene muchísimos beneficios!! protege al bebé contra las infecciones y fomenta la relación madre hijo por lo cual si una mamá no puede dejar de fumar es importante que igual siga dando la teta lavándose muy bien las manos antes, poniendo una tela limpia entre su ropa y el bebé y dejando pasar al menos 30 minutos después del último cigarrillo.

### **8.2.1 RAZONES PARA NO FUMAR DURANTE EL EMBARAZO:**

1. Vas a tener menos riesgo de sufrir complicaciones durante el embarazo, como aborto o parto prematuro.
2. Proteges a tu bebé de sustancias químicas que pueden dañar su crecimiento.
3. Tu hijo va a tener menos probabilidades de nacer con bajo peso.
4. Vas a tener más leche para amamantarlo.
5. La leche va a estar libre de las sustancias tóxicas del humo que pueden dañar la salud de tu bebé
6. Ayudas a prevenir la muerte súbita del lactante, que afecta con mayor frecuencia a los bebés de padres fumadores.
7. Tu hijo va a tener menos riesgo de padecer asma y otros problemas respiratorios durante la infancia.
8. Tu hijo va a tener menos riesgo de tener trastornos de conducta y problemas en la escuela.
9. Contribuís a que el tabaquismo no sea considerado algo normal haciendo menos probable que tu hijo fume cuando sea grande.
10. Vas a disminuir tu riesgo de morir por infarto o cáncer a temprana edad y podrás disfrutar a tu hijo por muchos años.

"Fumar es probablemente la primera causa de bebés que nacen con problemas" dice Welch, jefe del departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital Providence en Michigan. Welch asegura que ha visto complicaciones por el tabaco en demasiados bebés, bebés que han nacido de forma prematura, bebés con bajo peso y bebés que mueren antes de nacer. Desde su punto de vista, los bebés nacerían con menos problemas si las mujeres fumadoras embarazadas cambiaran este hábito por una enfermedad seria como la diabetes. Las complicaciones más



serias, incluyendo el nacimiento sin vida, nacimiento prematuro y nacimiento con bajo peso, pueden atribuirse al hecho de que la nicotina y el monóxido de carbono trabajan en conjunto para reducir la cantidad de oxígeno que le llega a tu bebé. La nicotina reduce el oxígeno estrechando los vasos sanguíneos en tu cuerpo, incluyendo los que están en el cordón umbilical. Es algo así como forzar a tu bebé a respirar a través de una pajita estrecha. Para empeorar las cosas, los glóbulos rojos que llevan oxígeno comienzan a coger moléculas de dióxido de carbono en vez de oxígeno.

Como media, si te fumas un paquete al día durante el embarazo, tu bebé nacerá con 200 gramos de menos. Si te fumas dos paquetes diarios, tu bebé puede pesar medio kilo menos o más. Aunque a algunas mujeres les puede gustar la idea de que nazca un bebé más pequeño, el retraso en el desarrollo dentro del útero puede tener consecuencias. Los bebés pequeños tienden a tener cuerpos menos desarrollados. Sus pulmones pueden no estar preparados para funcionar por sí mismos, lo que significa que pueden pasar sus primeros días o semanas en un respirador. Una vez que consiguen respirar por sí mismos (o incluso si lo pueden hacer desde el principio), estos bebés tienen continuos problemas respiratorios debido al retraso en el desarrollo de sus pulmones u otros efectos adversos de la nicotina. Los bebés cuyas madres fumaron durante el embarazo están especialmente predispuestos al asma, y tienen el riesgo doble o incluso triple de sufrir el Síndrome Fumar durante el embarazo puede tener efectos de por vida en el cerebro de tu bebé. Los bebés de mujeres embarazadas que fuman tiene muchas más probabilidades de padecer trastornos del aprendizaje, problemas de comportamiento o tener coeficientes mentales especialmente bajos

### **8.3 LA MARIHUANA “MEDICINAL” EN EL EMBARAZO**

#### **8.3.1 EL FETO EN DESARROLLO**

La marihuana medicinal no está asociada a periodos de gestación más cortos o problemas de desarrollo en el útero. Las madres que se encuentran con problemas en el embarazo suelen estar afectadas por problemas medioambientales, como una atención médica pobre en una región subdesarrollada socioeconómicamente. La falta de cuidados prenatales y alimentos saludables en conjunto con problemas

médicos preexistentes pueden afectar los problemas de desarrollo del feto. La marihuana medicinal no es un factor causal en cualquier anomalía, incluyendo el Síndrome de Down.

### **8.3.2 EFECTOS POSTPARTO**

Los hijos de pacientes que consumen marihuana médica no tienen diferencias físicas en comparación con los de madres que no la consumen. El tamaño al nacer quizás pueda ser más corto en comparación con la de madres no usuarias, pero estas diferencias en la duración del parto también están influenciadas por la genética y otros factores del entorno, como el estrés que pueda haber padecido la madre. En un estudio, se observaron menos de dos décimas de una pulgada de diferencia en las estaturas de los recién nacidos. La circunferencia de la cabeza, el peso y la agilidad física también variaban considerablemente entre todos los recién nacidos, lo cual hacía que la diferencia en la estatura fuese discutible. Después de los 30 días de vida, todos los bebés mostraron síntomas de desarrollo normal, independientemente de su exposición a la marihuana.

### **8.4 CRECIMIENTO**

Tanto los niños que habían estado expuestos a marihuana medicinal como un grupo de control fueron expuestos a pruebas cognitivas y físicas para comprobar si el estímulo de esta planta había tenido efectos negativos. Los niños de hasta un año no mostraron diferencia alguna en su agilidad en base a su exposición previa a la marihuana. A medida que crecieron, se les siguieron realizando pruebas para ver si se habían dado otros efectos. No obstante, en esta etapa los investigadores se encontraron en una encrucijada, ya que la inteligencia de un niño de tres o cuatro años también se ve influida por las personas que lo cuidan y su entorno. Los niños que obtuvieron bajos resultados en las pruebas cognitivas provenían por lo general de zonas de niveles socioeconómicos bajos que no contaban con una exposición a juguetes o medios electrónicos educativos. La marihuana medicinal no puede ser la única causa de habilidades cognitivas bajas, ya que el entorno desempeña un papel clave.

#### **8.4.1 RIESGO CANCERÍGENO**

La investigación relativa al cáncer infantil posee resultados sesgados debidos al estigma negativo de la marihuana. Por ejemplo, los padres de un hijo que está luchando contra el cáncer quieren encontrar una causa definitiva para saber qué fue lo que provocó la enfermedad. Cuando se encuesta a las madres, es probable que éstas exageren su evaluación del consumo de marihuana medicinal para poder justificar la enfermedad. Si le preguntamos a madres que tienen hijos sin cáncer acerca de su uso de marihuana, tienen una tendencia a responder que no consumieron marihuana para nada. No quieren parecer malas madres ofreciendo una respuesta sincera acerca de su consumo. Las causas del cáncer son numerosas e incluyen el historial de enfermedades familiares, la exposición a los químicos y la edad de la madre. No podemos señalar la marihuana medicinal como el causante del cáncer.

Los que se oponen a la marihuana médica dificultan la tarea de desarrollo de investigación por parte de médicos sinceros que están deseando encontrar respuestas concretas. En base a la investigación realizada a lo largo de múltiples décadas, la marihuana médica es segura para su uso por parte de mujeres embarazadas. Si en el futuro se supera el estigma negativo y los obstáculos burocráticos, los médicos podrán introducir nuevas pruebas para demostrar que el cannabis brinda una alternativa saludable para mujeres embarazadas.

#### **8.5 LA COCAÍNA Y EL EMBARAZO UN RIESGO PARA EL FETO**

La cocaína (también llamada coke, blow, coca, nieve, dama blanca) es una droga ilegal que suele ser un polvo blanco. Se inhala o se mezcla con agua y luego se inyecta con una aguja. Cuando se elabora la cocaína en forma de rocas de cristal blancas y pequeñas, se la llama “crack” y puede fumarse. No importa cómo se use la cocaína, es peligrosa. Si usa cocaína durante el embarazo, puede causarle un daño serio a su bebé.

Sí. La cocaína afecta su sistema nervioso central y puede cambiarle el sentido de la vista, oído y tacto. Puede causar dolor de estómago, náuseas, temblores del cuerpo y dolores de cabeza. Puede hacerle sentir inquieta, atemorizada o enojada.

El uso de la cocaína también puede causar problemas de salud graves, como por ejemplo:

- Ataque al corazón
- Accidente cerebrovascular. Sucede cuando un coágulo de sangre bloquea un vaso sanguíneo que transporta sangre al cerebro o cuando estalla un vaso sanguíneo del cerebro.
- Insuficiencia respiratoria. Esto sucede cuando muy poco oxígeno pasa de los pulmones a la sangre o cuando los pulmones no pueden eliminar el dióxido de carbono de la sangre.
- Pérdida del apetito
- Pérdida grave de peso
- Pérdida del sentido del olfato. Esto puede suceder cuando se inhala la cocaína.
- Infecciones como el VIH o la hepatitis. Las infecciones pueden suceder cuando la cocaína se inyecta a través de una aguja contaminada o compartida con otras personas.

Problemas que causa consumir cocaína en el embarazo

El uso de cocaína durante el embarazo puede causarle problemas graves a su bebé, incluidos:

- Desprendimiento placentario. Es un problema grave en el que la placenta se separa de la pared del útero antes del parto. La placenta suministra alimento y oxígeno al bebé a través del cordón umbilical. El desprendimiento placentario puede causar sangrado muy intenso y puede ser mortal para la mamá y el bebé.
- Nacimiento prematuro. Es el que sucede demasiado temprano, antes de las 37 semanas de embarazo.
- Bajo peso al nacer. Sucede cuando el bebé nace pesando menos de 5 libras y 8 onzas.
- Aborto espontáneo. Sucede cuando el bebé muere en la matriz antes de las 20 semanas de embarazo.
- Síndrome de abstinencia neonatal (NAS, por sus siglas en inglés). Es un grupo de trastornos que el recién nacido puede tener si la madre es adicta a las drogas durante el embarazo. El síndrome NAS sucede cuando el bebé se vuelve adicto

a una droga antes de nacer y luego pasa por la abstinencia de la droga después del parto.

La cocaína, que afecta al sistema nervioso central (SNC) y periférico de los adultos, también puede causar alteraciones estructurales del SNC fetal y un deterioro de la función neurológica del neonato. No obstante, existe controversia sobre la magnitud de estos efectos. En un estudio de 17 466 embarazadas en Illinois, Estados Unidos de América, las madres adictas a la cocaína tuvieron un riesgo aumentado de retraso del crecimiento intrauterino, usualmente asociado con microcefalia, debido al paso transplacentario reducido de nutrientes. También mostraron una mayor tendencia al parto prematuro y al desprendimiento placentario como resultado de un aumento de la contractilidad uterina. En los últimos 5 años, varios estudios sobre las manifestaciones clínicas posnatales de la exposición a la cocaína in útero han revelado la presencia de un síndrome neurológico transitorio y de poca gravedad caracterizado por alteraciones del sueño, temblores, rechazo de la alimentación, irritabilidad y, en algunos casos, convulsiones. Este cuadro se acompaña de anomalías electroencefalográficas que se resuelven espontáneamente entre el primero y sexto mes de vida. Algunos estudios también han demostrado un mayor riesgo de síndrome de muerte súbita del neonato. Los efectos a largo plazo de la cocaína en el desarrollo neurológico y cognoscitivo aún se desconocen, debido a la dificultad de cuantificarlos con las pruebas convencionales.

Según estadísticas recientes derivadas de hospitales urbanos en Argentina, de 10 a 45% de las embarazadas que son atendidas en estos centros han usado cocaína durante la gestación. El problema también se observa, aunque con menos frecuencia, en zonas periurbanas.

Aunque la anamnesis suele ser útil para detectar la exposición materna a drogas durante el embarazo, la medición de los metabolitos circulantes en los vasos del cordón umbilical es más confiable, ya que muchas madres niegan su drogadicción. La única limitación del método es que solo refleja una exposición reciente. La medición de cocaína o sus metabolitos en la orina de la madre o el neonato posee la misma desventaja. En cambio, la cuantificación de los depósitos de estas sustancias en el pelo del neonato permite detectar cualquier exposición transplacentaria en los últimos 3 o 4 meses del embarazo, que es cuando el pelo empieza a salir. Por último, se pueden medir los metabolitos de la cocaína en el meconio.

## 8.6 OPIOIDES EN EL EMBARAZO

Los opioides recetados son analgésicos (medicamentos para calmar el dolor) que su profesional de la salud puede recetarle si sufrió una lesión, tuvo una operación o le hicieron arreglos dentales. A veces se los utiliza para tratar la tos o la diarrea. Un medicamento recetado es el que su profesional dice que usted puede tomar para tratar una condición de salud. Para conseguir la medicina, usted necesita una receta (orden para el medicamento) de su profesional de la salud.

Los siguientes son opioides recetados y algunos de los nombres de marca más comunes. El nombre de marca es el nombre que la compañía fabricante le da a un producto.

- Buprenorfina (Belbuca<sup>®</sup>, Buprenex<sup>®</sup>, Butrans<sup>®</sup>, Probuphine<sup>®</sup>)
- Codeína
- Fentanilo (Actiq<sup>®</sup>, Duragesic<sup>®</sup>, Sublimaze<sup>®</sup>)
- Hidrocodona (Lorcet<sup>®</sup>, Lortab<sup>®</sup>, Norco<sup>®</sup>, Vicodin<sup>®</sup>)
- Hidromorfona (Dalaudid<sup>®</sup>, Exalgo<sup>®</sup>)
- Meperidina (Demerol<sup>®</sup>)
- Metadona (Dolophine<sup>®</sup>, Methadose<sup>®</sup>)
- Morfina (Astramorph<sup>®</sup>, Avinza<sup>®</sup>, Duramorph<sup>®</sup>, Roxanol<sup>®</sup>)
- Oxycodona (OxyContin<sup>®</sup>, Percodan<sup>®</sup>, Percocet<sup>®</sup>)
- Oximorfona (Opana<sup>®</sup>)
- Tramadol (ConZip<sup>®</sup>, Ryzolt<sup>®</sup>, Ultram<sup>®</sup>)

Hay muchas otras marcas de opioides, así que si está tomando algún medicamento que crea que pueda ser un opioide o combinado con un opioide, avise a su profesional de la salud. Por ejemplo, algunos medicamentos para la tos contienen el opioide codeína.

La heroína, droga ilegal, es un opioide. El fentanilo y otros opioides recetados se están elaborando y vendiendo ilegalmente. El fentanilo que se vende en la calle se suele mezclar con heroína o cocaína, haciéndolo sumamente peligroso.

Los opioides son muy adictivos (es fácil hacerse adicto a ellos). Si está tomando un opioide recetado, úselo exactamente como le dijo su profesional. Asegúrese de que el profesional que le receta el opioide sepa que usted está embarazada.

## **8.7 CONSECUENCIAS EN EL EMBARAZO Y DESPUÉS DEL PARTO**

Tomar opioides durante el embarazo puede causarle problemas a su bebé, incluidos:

**8.7.1 ABORTO ESPONTÁNEO.** Sucede cuando el bebé muere en la matriz antes de las 20 semanas de embarazo.

**8.7.2 PARTO Y NACIMIENTO PREMATUROS.** El parto prematuro es el que comienza demasiado temprano, antes de las 37 semanas de embarazo. El parto prematuro puede tener como resultado el nacimiento prematuro. Esto sucede cuando su bebé nace antes de las 37 semanas de embarazo. Los bebés que nacen temprano pueden tener más problemas de salud al nacer y más tarde en la vida que los bebés que nacen a término completo.

**8.7.3 DEFECTOS DE NACIMIENTO INCLUIDOS DEFECTOS DEL CORAZÓN Y ESPINA BÍFIDA** Los defectos de nacimiento son condiciones de salud que están presentes cuando el bebé nace. Esos defectos cambian la forma o función de una o más partes del cuerpo. Pueden ocasionar problemas en la salud en general, en cómo se desarrolla el cuerpo o cómo funciona. La espina bífida es el tipo más común de defecto del tubo neural. Los defectos del tubo neural son defectos de nacimiento del cerebro y médula espinal.

**8.7.4 RETRASO DEL CRECIMIENTO FETAL** (también llamado de crecimiento limitado, pequeño para la edad gestacional o pequeño para la fecha). Esto significa que el bebé no aumenta el peso que debería antes de nacer.

**8.7.5 BAJO PESO AL NACER.** Sucede cuando un bebé nace pesando menos de 5 libras y 8 onzas.

**8.7.6 SÍNDROME DE ABSTINENCIA NEONATAL (NAS).** El NAS es cuando un bebé se expone a una droga en la matriz antes de nacer y pasa por la abstinencia de la droga después del parto. La causa más común es cuando la mujer toma opioides durante el embarazo. El síndrome NAS puede causar problemas graves para su bebé, como nacer demasiado pequeño y tener problemas de respiración.

Un opioide puede causarle el síndrome de abstinencia a su bebé aunque usted lo tome exactamente como le dice el profesional de la salud. Por eso, avise a su profesional de cuidado prenatal sobre los opioides que toma aunque se los haya recetado otro profesional de la salud. Si otro profesional de la salud le receta un opioide, asegúrese de que sepa que está embarazada.

Si no está embarazada y está tomando opioides, use un anticonceptivo efectivo hasta que esté lista para quedar embarazada. Esto puede ayudar a prevenir complicaciones cuando quede embarazada.

## **8.8 LOS OPIOIDES UN RIESGO EN EL EMBARAZO**

Dejar de usarlos repentinamente durante el embarazo puede causar problemas graves para usted y su bebé. Si está embarazada y toma opioides, no los deje de repente sin hablar primero con su profesional de la salud. Dejar repentinamente los opioides puede aumentar su riesgo de:

Desprendimiento de la placenta. Es un problema grave en el que la placenta se separa de la pared del útero (matriz) antes del parto. Puede separarse parcial o completamente. El desprendimiento placentario puede causar sangrado intenso, que puede ser peligroso para la vida de la madre, y puede dar lugar al nacimiento prematuro. La placenta crece en su útero y suministra alimentos y oxígeno a su bebé a través del cordón umbilical.

Parto y nacimiento prematuros

Problemas de crecimiento en su bebé

Nacimiento sin vida. Es la muerte del bebé en la matriz después de las 20 semanas de embarazo.

Abuso de los opioides recetados

El abuso de medicamentos recetados es cuando usted usa una droga o medicamento recetado de una manera distinta de la que le indicó su profesional de la salud. Por ejemplo, puede tomar más de lo que le dice su profesional; puede tomarlo con alcohol u otras drogas; o puede tomar los medicamentos recetados de otra persona.

Los opioides son el medicamento recetado del que se abusa más comúnmente en este país. Son muy adictivos probablemente porque, además de aliviar el dolor, liberan sustancias químicas en el cerebro que pueden producir calma y felicidad intensa (también llamada euforia). La drogadicción es una condición cerebral que le lleva a usar drogas aunque sean perjudiciales para usted. La adicción afecta su autocontrol y su habilidad de dejar de tomar una droga. Cuando su profesional de la



salud le da una receta para una medicina, le indica exactamente cuánto tomar, con qué frecuencia y por cuánto tiempo. Si está embarazada y toma opioides recetados, úselos exactamente como le dijo su profesional. Avise a su profesional sobre los opioides u otras drogas que toma aunque se los haya recetado otro profesional de la salud. Si va a un profesional de la salud que le receta un opiode, asegúrese de que sepa que usted está embarazada. Cuando tome cualquier medicamento recetado:

No tome más de lo que su profesional de la salud le dice que puede tomar.

No lo tome con alcohol ni con otras drogas.

No use los medicamentos recetados de otra persona.

Las personas adictas a los opioides recetados pueden tratar de comprarlos ilegalmente y posiblemente empiecen a usar heroína (un opiode ilegal). A veces los opioides se mezclan con otras drogas ilegales. Por ejemplo, una forma ilegal del opiode fentanilo se suele mezclar con heroína y cocaína.

Los opioides recetados son analgésicos (medicamentos para calmar el dolor) que su profesional de la salud puede recetarle si sufrió una lesión, tuvo una operación o le hicieron arreglos dentales. A veces se los utiliza para tratar la tos o la diarrea.

Un medicamento recetado es el que su profesional dice que usted puede tomar para tratar una condición de salud. Para conseguir la medicina, usted necesita una receta (orden para el medicamento) de su profesional de la salud.

Los siguientes son opioides recetados y algunos de los nombres de marca más comunes. El nombre de marca es el nombre que la compañía fabricante le da a un producto.

Buprenorfina (Belbuca<sup>®</sup>, Buprenex<sup>®</sup>, Butrans<sup>®</sup>, Probuphine<sup>®</sup>)

Codeína

Fentanilo (Actiq<sup>®</sup>, Duragesic<sup>®</sup>, Sublimaze<sup>®</sup>)

Hidrocodona (Lorcet<sup>®</sup>, Lortab<sup>®</sup>, Norco<sup>®</sup>, Vicodin<sup>®</sup>)

Hidromorfona (Dalaudid<sup>®</sup>, Exalgo<sup>®</sup>)

Meperidina (Demerol<sup>®</sup>)

Metadona (Dolophine<sup>®</sup>, Methadose<sup>®</sup>)

Morfina (Astramorph<sup>®</sup>, Avinza<sup>®</sup>, Duramorph<sup>®</sup>, Roxanol<sup>®</sup>)

Oxicodona (OxyContin<sup>®</sup>, Percodan<sup>®</sup>, Percocet<sup>®</sup>)

Oximorfona (Opana<sup>®</sup>)

Tramadol (ConZip<sup>®</sup>, Ryzolt<sup>®</sup>, Ultram<sup>®</sup>)

Hay muchas otras marcas de opioides, así que si está tomando algún medicamento que crea que pueda ser un opioide o combinado con un opioide, avise a su profesional de la salud. Por ejemplo, algunos medicamentos para la tos contienen el opioide codeína.

La heroína, droga ilegal, es un opioide. El fentanilo y otros opioides recetados se están elaborando y vendiendo ilegalmente. El fentanilo que se vende en la calle se suele mezclar con heroína o cocaína, haciéndolo sumamente peligroso.

Los opioides son muy adictivos (es fácil hacerse adicto a ellos). Si está tomando un opioide recetado, úselo exactamente como le dijo su profesional. Asegúrese de que el profesional que le receta el opioide sepa que usted está embarazada.

Pueden los opioides causarle problemas a su bebé durante el embarazo y después del parto

Sí. Tomar opioides durante el embarazo puede causarle problemas a su bebé, incluidos:

**8.8.1 ABORTO ESPONTÁNEO.** Sucede cuando el bebé muere en la matriz antes de las 20 semanas de embarazo.

**8.8.2 PARTO Y NACIMIENTO PREMATUROS.** El parto prematuro es el que comienza demasiado temprano, antes de las 37 semanas de embarazo. El parto prematuro puede tener como resultado el nacimiento prematuro. Esto sucede cuando su bebé nace antes de las 37 semanas de embarazo. Los bebés que nacen temprano pueden tener más problemas de salud al nacer y más tarde en la vida que los bebés que nacen a término completo.

Los defectos de nacimiento son condiciones de salud que están presentes cuando el bebé nace. Esos defectos cambian la forma o función de una o más partes del cuerpo. Pueden ocasionar problemas en la salud en general, en cómo se desarrolla el cuerpo o cómo funciona. La espina bífida es el tipo más común de defecto del tubo neural. Los defectos del tubo neural son defectos de nacimiento del cerebro y médula espinal.

**8.8.3 RETRASO DEL CRECIMIENTO FETAL** (también llamado de crecimiento limitado, pequeño para la edad gestacional o pequeño para la fecha). Esto significa que el bebé no aumenta el peso que debería antes de nacer.

El NAS es cuando un bebé se expone a una droga en la matriz antes de nacer y pasa por la abstinencia de la droga después del parto. La causa más común es cuando la mujer toma opioides durante el embarazo. El síndrome NAS puede causar problemas graves para su bebé, como nacer demasiado pequeño y tener problemas de respiración. Un opioide puede causarle el síndrome de abstinencia a su bebé aunque usted lo tome exactamente como le dice el profesional de la salud. Por eso, avise a su profesional de cuidado prenatal sobre los opioides que toma aunque se los haya recetado otro profesional de la salud. Si otro profesional de la salud le receta un opioide, asegúrese de que sepa que usted está embarazada.

Si no está embarazada y está tomando opioides, use un anticonceptivo efectivo hasta que esté lista para quedar embarazada. Esto puede ayudar a prevenir complicaciones cuando quede embarazada.

Es seguro dejar repentinamente los opioides durante el embarazo

No. Dejar de usarlos repentinamente durante el embarazo puede causar problemas graves para usted y su bebé. Si está embarazada y toma opioides, no los deje de repente sin hablar primero con su profesional de la salud. Dejar repentinamente los opioides puede aumentar su riesgo de:

Desprendimiento de la placenta. Es un problema grave en el que la placenta se separa de la pared del útero (matriz) antes del parto. Puede separarse parcial o completamente. El desprendimiento placentario puede causar sangrado intenso, que puede ser peligroso para la vida de la madre, y puede dar lugar al nacimiento prematuro. La placenta crece en su útero y suministra alimentos y oxígeno a su bebé a través del cordón umbilical.

Parto y nacimiento prematuros

Problemas de crecimiento en su bebé

Nacimiento sin vida. Es la muerte del bebé en la matriz después de las 20 semanas de embarazo. Es posible abusar de los opioides recetados

Sí. El abuso de medicamentos recetados es cuando usted usa una droga o medicamento recetado de una manera distinta de la que le indicó su profesional de

la salud. Por ejemplo, puede tomar más de lo que le dice su profesional; puede tomarlo con alcohol u otras drogas; o puede tomar los medicamentos recetados de otra persona.

Los opioides son el medicamento recetado del que se abusa más comúnmente en este país. Son muy adictivos probablemente porque, además de aliviar el dolor, liberan sustancias químicas en el cerebro que pueden producir calma y felicidad intensa (también llamada euforia). La drogadicción es una condición cerebral que le lleva a usar drogas aunque sean perjudiciales para usted. La adicción afecta su autocontrol y su habilidad de dejar de tomar una droga.

Cuando su profesional de la salud le da una receta para una medicina, le indica exactamente cuánto tomar, con qué frecuencia y por cuánto tiempo. Si está embarazada y toma opioides recetados, úselos exactamente como le dijo su profesional. Avise a su profesional sobre los opioides u otras drogas que toma aunque se los haya recetado otro profesional de la salud. Si va a un profesional de la salud que le receta un opioide, asegúrese de que sepa que usted está embarazada. Cuando tome cualquier medicamento recetado:

No tome más de lo que su profesional de la salud le dice que puede tomar.

No lo tome con alcohol ni con otras drogas.

No use los medicamentos recetados de otra persona.

Las personas adictas a los opioides recetados pueden tratar de comprarlos ilegalmente y posiblemente empiecen a usar heroína (un opioide ilegal). A veces los opioides se mezclan con otras drogas ilegales. Por ejemplo, una forma ilegal del opioide fentanilo se suele mezclar con heroína y cocaína.

Qué es el trastorno de consumo de opioides

La adicción a los opioides se conoce con el nombre de "trastorno de consumo de opioides". Usted puede tener un trastorno de consumo de opioides si:

Toma más opioide de lo que le indica su profesional de la salud.

Tiene antojos (deseo fuerte) de tomar un opioide.

Tiene problemas en su casa, trabajo o estudios causados por los opioides.

La mayoría de las personas que toman opioides recetados no se vuelven adictos a ellos. No se sabe por qué ciertas personas se hacen adictas a las drogas y otras pueden dejar de usarlas sin problemas. Sabemos que algunos factores le hacen más propensa que otras personas a volverse adicta. A esos se los llama factores de riesgo. Tener un factor de riesgo no significa que seguramente tendrá una adicción. Pero ese factor puede aumentar sus probabilidades de riesgo. Los factores de riesgo de la adicción incluyen:

**8.8.4 ANTECEDENTES FAMILIARES DE ADICCIÓN.** La drogadicción es más común en algunas familias. Avise a su profesional de la salud si sus padres o hermanos sufrieron de drogadicción o problemas de alcohol. Llene el formulario de historial médico familiar de March of Dimes para registrar el historial de salud de su familia y compártalo con su profesional de la salud. Las embarazadas con trastorno de consumo de opioides suelen tener una condición de salud mental como ansiedad, depresión o trastorno de estrés postraumático (PTSD). La ansiedad son sentimientos fuertes de preocupación o temor, y la depresión son sentimientos fuertes de tristeza. Esos sentimientos duran mucho tiempo e interfieren con su vida diaria. El PTSD puede suceder si vivió algo traumático, aterrador o peligroso, como un desastre natural, violación sexual, maltrato físico o la muerte súbita de un ser querido. Las personas con este trastorno pueden tener ansiedad grave, reexperimentar el evento traumático (flashback), sufrir pesadillas o mostrar una reacción física (como sudor o aceleración del latido cardíaco) cuando se les recuerda el evento. Avise a su profesional de la salud si tiene o si cree que tiene una condición de salud mental como la ansiedad, depresión o trastorno de estrés postraumático. Si sus amigos o gente a su alrededor usa drogas, es más probable que usted también las consuma y se haga adicta a ellas.

Si tiene el trastorno de consumo de opioides, corre peligro de sufrir una sobredosis. Eso sucede cuando toma demasiada cantidad de la droga. La sobredosis puede aminorar o detener su respiración. Puede causarle la pérdida del conocimiento e incluso la muerte. Si está usando opioides y tiene algunas de estas señales y síntomas de sobredosis, llame a su profesional de la salud o al 911:

Vista nublada o borrosa

Piel fría y sudorosa o pegajosa

Mareos, debilidad o mucha somnolencia

Malestar de estómago

Músculos débiles o flácidos

Respiración lenta o dificultosa, o latido cardíaco lento

Si tiene el trastorno de consumo de opioides y comparte agujas con otros usuarios de drogas, corre el riesgo de contraer infecciones como la hepatitis y el VI

H. La hepatitis es un virus que ataca el hígado. VIH significa virus de la

Inmunodeficiencia humana. El VIH ataca el sistema inmunitario del cuerpo que por lo general ayuda a protegerle de enfermedades. Usted le puede transmitir ese tipo de infecciones a su bebé durante el embarazo.

El tratamiento para el trastorno de consumo de opioides durante el embarazo puede incluir. Para esos tratamientos, su profesional le receta opioides de acción prolongada, como la metadona o la buprenorfina, que usted toma durante el embarazo y después del nacimiento de su bebé. "Acción prolongada" significa que los opioides permanecen en su cuerpo un largo tiempo. La metadona y la buprenorfina ayudan a reducir su necesidad de tomar opioides sin riesgo para usted y su bebé. Estas drogas no le hacen sentir feliz o calmada como el efecto de algunos opioides. Si está bajo el tratamiento asistido por medicamentos, hable con su profesional sobre la droga llamada naloxona (nombre de marca Narcan®). La naloxona ayuda a detener los efectos perjudiciales de los opioides y puede salvarle la vida en caso de sobredosis de opioides. Con la aprobación de su profesional, es seguro usarla durante el embarazo en dosis pequeñas. Su profesional puede recetársela como rociador nasal o en inyección. Si está usando naloxona, téngala consigo en todo momento. Su profesional puede mostrarles a usted y a su familia cómo usarla si usted presenta señales o síntomas de sobredosis.

Su profesional puede recomendarle que se reúna con un consejero especializado en drogadicción, ya sea individualmente, en grupo o ambos métodos. La terapia con un consejero puede ayudarle a cambiar lo que siente sobre las drogas y a

desarrollar aptitudes para tener una vida sana. También puede aprender a evitar o manejar situaciones que le hagan recaer en el hábito. La recaída es cuando usted vuelve a usar la droga después de intentar dejarla. La gente que hace terapia para la drogadicción es menos propensa a recaer que aquellos que no hacen terapia.

La lactancia materna es beneficiosa para usted y para su bebé. Le ayuda a forjar lazos afectivos con su bebé y la leche materna desarrolla la inmunidad de su bebé para protegerlo de infecciones. Si su bebé tiene el síndrome de abstinencia neonatal, la lactancia materna puede ayudar a reducir los efectos graves de la abstinencia, por lo que necesita menos medicamentos y puede irse del hospital más temprano.

Si usa opioides recetados para calmar el dolor bajo la supervisión de su profesional de la salud, usted puede amamantar dependiendo del medicamento que tome. Algunos opioides pueden causar problemas que ponen en peligro la vida de su bebé. Asegúrese de que el profesional que le receta el opioide sepa que está amamantando, y tome el medicamento exactamente como le indica. Hable con su profesional de la salud para ver de cambiar a un analgésico más seguro si usted toma:

Codeína o medicamentos que contienen codeína

Hidrocodona

Meperidina

Oxicodona

Tramadol

Los analgésicos como el ibuprofeno (Advil<sup>®</sup>) o el acetaminofeno (Tylenol<sup>®</sup>) son seguros si está amamantando.

Si está bajo tratamiento asistido con medicamentos o con opioides, puede amamantar a su bebé si:

Su salud es estable y ya no está abusando de los opioides ni usando drogas ilegales como la cocaína o la marihuana.

Sino tiene el VIH.

Su programa asistido por medicamentos o por opioides está supervisado y su tratamiento está bajo vigilancia estrecha.

Usted cuenta con el apoyo social de amigos y familiares durante todo el tratamiento.

Su bebé sigue aumentando de peso con la lactancia materna

Trastorno de consumo de opioides

La adicción a los opioides se conoce con el nombre de "trastorno de consumo de opioides". Usted puede tener un trastorno de consumo de opioides si:

Toma más opioide de lo que le indica su profesional de la salud.

Tiene antojos (deseo fuerte) de tomar un opioide.

Tiene problemas en su casa, trabajo o estudios causados por los opioides.

La mayoría de las personas que toman opioides recetados no se vuelven adictos a ellos. No se sabe por qué ciertas personas se hacen adictas a las drogas y otras pueden dejar de usarlas sin problemas. Sabemos que algunos factores le hacen más propensa que otras personas a volverse adicta. A esos se los llama factores de riesgo. Tener un factor de riesgo no significa que seguramente tendrá una adicción. Pero ese factor puede aumentar sus probabilidades de riesgo.

La drogadicción es más común en algunas familias. Avise a su profesional de la salud si sus padres o hermanos sufrieron de drogadicción o problemas de alcohol. Llene el formulario de historial médico familiar de March of Dimes para registrar el historial de salud de su familia y compártalo con su profesional de la salud.

El uso de tales drogas se generalizará progresivamente adquiriendo una gran popularidad. Se daba por supuesto que su uso se basaba en criterios médicos, pero se fomentó su utilización sin ninguna cortapisa ni control. Se crearán así muchas dependencias yatrogénicas, socialmente consideradas como enfermedades. La guerra civil americana (1861-1865) y la franco-prusiana (1869-1871) servirán para difundir masivamente la morfina como calmante de heridas y mutilaciones. La cocaína conoce su fase de expansión a partir de 1880.



Esta visión se opone frontalmente al estereotipo de la preexistencia de una “cultura mediterránea del vino” cuyo origen se perdería en la noche de los tiempos y con el que se pretende justificar el alto nivel de alcoholización de nuestra sociedad. El alcohol es una droga recientemente incorporada a nuestros hábitos y su incorporación se basa en factores económicos perfectamente controlables: industrialización y emigración de campesinos a las áreas industriales, construcción de ferrocarriles con mejora del transporte y creación de un mercado del alcohol.

También influyó en ello la plaga de la filoxera que comenzó hacia 1863 a destruir las vides francesas. Para atender a su propia demanda, Francia liberaliza las importaciones, lo que provoca un considerable incremento de los precios del vino español convirtiendo a la viticultura en una actividad muy rentable. Este cambio permite y exige una expansión de la superficie de viñedos, aumentando la producción en un 550% entre 1860 y 1880.

Así pues, la alcoholización de la sociedad española se produce en la última década del siglo XIX, por el efecto combinado de los cambios socioculturales, derivados de la industrialización y de las condiciones específicas provocadas por la filoxera. Parece que entre 1860 y 1890 se multiplicó por 4 el consumo de alcohol puro por habitante.

#### **8.8.5 UNA CONDICIÓN DE SALUD MENTAL.**

Las embarazadas con trastorno de consumo de opioides suelen tener una condición de salud mental como ansiedad, depresión o trastorno de estrés postraumático (PTSD). La ansiedad son sentimientos fuertes de preocupación o temor, y la depresión son sentimientos fuertes de tristeza. Esos sentimientos duran mucho tiempo e interfieren con su vida diaria. El PTSD puede suceder si vivió algo traumático, aterrador o peligroso, como un desastre natural, violación sexual, maltrato físico o la muerte súbita de un ser querido. Las personas con este trastorno pueden tener ansiedad grave, experimentar el evento traumático (flashback), sufrir pesadillas o mostrar una reacción física (como sudor o aceleración del latido cardíaco) cuando se les recuerda el evento. Avise a su profesional de la salud si tiene o si cree que tiene una condición de salud mental como la ansiedad, depresión o trastorno de estrés postraumático.

## 8.9 LACTANCIA MATERNA Y OPIOIDES

La lactancia materna es beneficiosa para usted y para su bebé. Le ayuda a forjar lazos afectivos con su bebé y la leche materna desarrolla la inmunidad de su bebé para protegerlo de infecciones. Si su bebé tiene el síndrome de abstinencia neonatal, la lactancia materna puede ayudar a reducir los efectos graves de la abstinencia, por lo que necesita menos medicamentos y puede irse del hospital más temprano.

Si usa opioides recetados para calmar el dolor bajo la supervisión de su profesional de la salud, usted puede amamantar dependiendo del medicamento que tome. Algunos opioides pueden causar problemas que ponen en peligro la vida de su bebé. Asegúrese de que el profesional que le receta el opioide sepa que está amamantando, y tome el medicamento exactamente como le indica. Hable con su profesional de la salud para ver de cambiar a un analgésico más seguro si usted toma:

- Codeína o medicamentos que contienen codeína
- Hidrocodona
- Meperidina
- Oxycodona
- Tramadol

Los analgésicos como el ibuprofeno (Advil<sup>®</sup>) o el acetaminofeno (Tylenol<sup>®</sup>) son seguros si está amamantando.

Si está bajo tratamiento asistido con medicamentos o con opioides, puede amamantar a su bebé si:

- Su salud es estable y ya no está abusando de los opioides ni usando drogas ilegales como la cocaína o la marihuana..
- Su programa asistido por medicamentos o por opioides está supervisado y su tratamiento está bajo vigilancia estrecha.
- Usted cuenta con el apoyo social de amigos y familiares durante todo el tratamiento.
- Su bebé sigue aumentando de peso con la lactancia materna.

### 8.9.1 EMBARAZO Y HÁBITOS TÓXICOS

Cuando hablamos de hábitos tóxicos resaltamos normalmente los aspectos negativos que estos tienen, citamos su relación con determinadas alteraciones y para subrayar esta evidencia añadimos porcentajes. Sí, verdaderamente todo esto está muy bien y de hecho no vamos a dejar de lado este tipo de información, aunque creemos que lo más pertinente es conocer que es lo que estamos haciendo mal y cómo actuar para solucionarlo. En otras palabras, orientarnos sobre que sustancias pueden ser nocivas para la gestante y su futuro hijo durante la vida intrauterina o sobre el desarrollo posnatal.

La drogadicción se define como el consumo habitual de sustancias de efecto nocivo sobre el individuo, caracterizándose por la necesidad de su uso y la tendencia a aumentar la dosis.

La mayoría de los autores están de acuerdo en que el alcohol es altamente pernicioso para el feto. Resulta peligroso por su propia toxicidad, por su acción antagonista con el ácido fólico y/o por la deficiencia nutricional que acarrea secundariamente. En los niños nacidos de madres alcohólicas podemos encontrar: malformaciones congénitas, SAF (síndrome alcohólico fetal), problemas de crecimiento, déficit de capacidad de atención y cambios de comportamiento, bajo peso al nacer y daños en la estructura cerebral, principalmente.

Existe un consenso al admitir que no existe una cantidad mínima de alcohol que la mujer pueda ingerir, por lo que la recomendación general es que se abstenga durante todo el periodo prenatal y lactancia. El abuso de alcohol durante el embarazo se asocia a un incremento de los abortos espontáneos, recién nacidos de bajo peso y complicaciones perinatales.

El consumo de alcohol está relacionado con la actividad humana, la mayor parte de nuestros acontecimientos festivos se celebran ingiriendo bebidas alcohólicas en mayor o menor medida. Y quizás por estar tan arraigado en nuestra cultura mediterránea no se concibe su consumo reiterado *codependencia* y mucho menos se asumen sus implicaciones sobre nuestra salud.

son el abuso y negligencia hacia los niños, las anomalías del comportamiento materno, la poca capacidad receptiva de los padres y el desarrollo de un ambiente donde con frecuencia aparece violencia y que se traduce muchas veces en malos tratos físicos y abusos sexuales. Por todas estas razones estos niños deben incluirse en el grupo de niños maltratados. Es de interés también señalar que la

mayor parte de las drogas pasan a la leche materna y, por tanto, si los niños la toman pueden presentar síntomas tóxicos. Así, se ha descrito en la cocaína, alcohol y tabaco en relación a la nicotina(6,35). Asimismo, se resaltan los efectos adversos de la exposición pasiva a la cocaína por niños en los primeros años cuando sus padres son consumidores de la misma. Las consecuencias de ésta exposición son, sobre todo convulsiones y en menor medida alteraciones del estado mental o accidentes cerebrovasculares. De forma similar exponemos en la tabla I los efectos sobre la salud del niño ocasionados por la exposición pasiva o involuntaria al tabaco(37). Por otra parte, hay que recordar que después del nacimiento, muchos hijos de drogadictas van a morir precozmente por padecer SIDA contraído por transmisión vertical o bien por razones diversas no van a crecer en su medio familiar, sino que lo harán en centros de acogida, o con familiares más o menos directos o son entregados en adopción o si viven con sus padres pueden ser huérfanos a corto plazo por la frecuencia del SIDA en éstos. Todas estas circunstancias han de valorarse cuando se plantea la evaluación del desarrollo a largo plazo en estos pacientes. Asimismo, se plantea la cuestión de si los hijos de padres drogadictos tienen mayor riesgo de ser drogadictos en la vida adulta. En este sentido algunos estudios destacan el papel de los factores genéticos en el alcoholismo, pero ninguno demuestra cómo se transmite esta predisposición. En la experimentación animal se han hecho también algunas aportaciones en relación a la heroína y cocaína, pero faltan datos concluyentes al respecto.

En este sentido son de interés los debidos al ambiente en el que estos niños se desarrollan, el cual a veces puede ejercer un efecto más perjudicial que la propia droga consumida por la madre. Efectos ambientales adversos que van a afectar también a hijos de drogadictos aunque no procedan de embarazos en los que el consumo de drogas se produjo.

#### **8.10 COMO AFECTAN LAS DROGAS EN EL EMBARAZO Y GESTANTE**

Cuando una mujer consume drogas durante el embarazo, se producen ciertos riesgos para su salud y la del feto. El aumento del riesgo de aborto, el bajo peso al nacer o el síndrome de abstinencia en el bebé son algunos de los efectos de las drogas en el embarazo y el bebé, pero puede haber más.

Hace unos días veíamos que el consumo de sustancias estupefacientes afectaba a la fertilidad femenina (también a la masculina), pero si finalmente se logra el embarazo, hay que saber que las drogas pueden malograrlo de diversas formas. Lo mejor es dejar los hábitos perjudiciales cuanto antes y buscar ayuda cuando sea necesario, ya que la adicción puede ser severa.

En general, el uso de drogas ilícitas durante el período de gestación aumenta el riesgo de malformaciones congénitas y otros defectos en el futuro bebé, como espina bífida, atresia de esófago, ausencia de ano, rotura de la pared abdominal, alteraciones cardiovasculares, malformaciones renales y urinarias.

La guía informativa "Género y drogas" es un material divulgativo dirigido a un amplio y variado público, editado por la Diputación de Alicante y resulta muy clarificador al respecto, tocando muchos temas interesantes de manera concisa y directa.

a) Repercusiones somatométricas. Hacen referencia, fundamentalmente, al bajo peso adecuado o no a la edad gestacional, el retraso de crecimiento intrauterino y la disminución del perímetro craneal. Al margen de la influencia de otros factores asociados, los mecanismos por los cuales las drogas pueden interferir el desarrollo somático del recién nacido son los siguientes: Interferencia en el transporte placentario de nutrientes, hipoxemia crónica o hipofunción del eje hipotálamo-hipofisario materno con disminución de la hormona de crecimiento. Las drogas más implicadas en el retraso de crecimiento intrauterino son los narcóticos, estimulantes, alcohol y tabaco. En los recién nacidos de madre heroinómana el retraso de peso y longitud puede mantenerse hasta el año de edad, pero el perímetro craneal puede persistir descendido con posterioridad, hecho que con frecuencia guarda relación con dificultades en el desarrollo psicomotor. Algo similar ocurre con los hijos de cocainómanas o consumidoras de anfetaminas y en el síndrome alcohólico fetal. En este último se recoge que, cuando el consumo de alcohol se mantiene durante todo el embarazo el retraso de peso, talla y perímetro craneal puede persistir aun en los años escolares. Particularmente negativa sobre el crecimiento fetal es la influencia del tabaco que afecta, sobre todo al peso siendo factores a tener en cuenta no sólo la cantidad de cigarrillos consumidos, sino su contenido en alquitrán, nicotina y monóxido de carbono.

### **8.10.1 ALTERACIONES EN EL GESTANTE POR EL USO DE DROGAS**

Las alteraciones del humor son frecuentes con el consumo de droga. No solamente a largo plazo, sino también a corto plazo, lo cual significa que una persona puede pasar de estar relajada a sentirse irritada y agresiva de manera muy frecuente.

Esto es especialmente destacable en las horas posteriores al consumo de drogas o cuando el craving tiene un efecto más pronunciado. A largo plazo la personalidad de muchas personas puede verse alterada con el consumo de sustancias psicoactivas.

Sus efectos son diversos, pero los más destacables son alteración del comportamiento, de la percepción, del juicio y de las emociones.

El riesgo del consumo de drogas es evidente pero más, si cabe, en las mujeres embarazadas. Las cuatro drogas ilegales más consumidas son: marihuana, éxtasis y otras anfetaminas, heroína y cocaína. Su consumo cuando se está embarazada puede conllevar diferentes riesgos para la mujer y su bebé.

Ya que la mayoría de las mujeres embarazadas que consumen drogas ilegales también suelen consumir alcohol y tabaco, es difícil determinar qué problemas específicos pueden presentar cada una de las drogas en el embarazo.

Los problemas de aprendizaje se definen como un desorden en uno o más de los procesos psicológicos básicos involucrados en la comprensión o uso del lenguaje hablado o escrito, que puede manifestarse en una habilidad imperfecta para escuchar, pensar, hablar, leer, escribir, deletrear o hacer cálculos matemáticos. Se dividen en inespecíficos o generalizados y específicos o trastornos del desarrollo. Entre estos últimos encontramos con más frecuencia el trastorno por déficit de atención con hiperactividad y los trastornos de aprendizaje.

Estos últimos hacen referencia a un grupo heterogéneo de entidades que, además de manifestarse por las dificultades ya citadas, pueden ocurrir concomitantemente con otras condiciones discapacitantes, como la deficiencia sensorial y el retraso mental, o influencias extrínsecas como la desventaja sociocultural, una enseñanza insuficiente e inapropiada, pero no es el resultado de estas condiciones o influencias

Generalmente las drogas pueden hacer que haya un mayor riesgo de aborto, que el bebé tenga bajo peso, que se adelante el parto, que haya malformaciones congénitas, problemas de aprendizaje y de conducta, y que el bebé presente síndrome de abstinencia.

Las malformaciones y defectos más comunes en los bebés por el consumo de drogas son espina bífida, atresia de esófago, ausencia de ano, rotura de la pared abdominal, alteraciones cardiovasculares y malformaciones renales y urinarias.

La teratogenicidad de las drogas durante la gestación constituye en la actualidad una preocupación importante, asociándose, sobre todo al consumo de cocaína y alcohol y con menor frecuencia a otras sustancias. Con la marihuana, opiáceos y anfetaminas aunque se han descrito malformaciones menores aisladas, los datos no son concluyentes. En cambio la cocaína parece por sí sola ser capaz de producir malformaciones diversas, la mayoría de naturaleza disruptiva secundarias a la disminución de la vascularización en la placenta, útero y feto. Por este motivo pueden originarse en cualquier momento del embarazo y no sólo en el primer trimestre y alterar o destruir estructuras previamente formadas. Sea por acción tóxica directa o por sus efectos vasoconstrictores, a la cocaína se le ha relacionado con atresia o infarto intestinal no duodenal, defecto de la parte distal de las extremidades, malformaciones craneoencefálicas y medulares, malformaciones cardiovasculares, anomalías oculares y con mucha frecuencia con malformaciones del tracto urinario, de las cuales la más relevante es la asociación de obstrucción uretral con hidrouréter, hidronefrosis, hipoplasia de músculos abdominales y piel del abdomen adelgazada y arrugada con aspecto típico del abdomen en ciruela pasa (síndrome de Prune-Belly). Junto a la cocaína el alcohol es la droga más directamente implicada en la génesis de malformaciones atribuyéndosele hasta el 5% de las anomalías congénitas. Sus efectos teratógenos se describieron en el año 1973 con el nombre de "síndrome alcohólico fetal" cuyos tres criterios definitorios son: Retraso de crecimiento prenatal, postnatal o ambos. Afectación del sistema nervioso central. Datos dismórficos craneofaciales específicos. Dado que algunos niños sólo tienen alguno de estos defectos de forma aislada, se ha aceptado también para éstos casos el término de "defectos congénitos relacionados con el alcohol".

Se cita que el síndrome alcohólico fetal es la causa reconocible más frecuente de retraso mental y que se presenta en el 1,9 ‰ de nacidos vivos, aunque es probable

que muchos casos tanto del síndrome alcohólico fetal, como de los defectos congénitos relacionados con el alcohol no sean identificados como tales. Entre los efectos celulares del alcohol relacionados con las malformaciones se encuentran el incremento de la peroxidasa celular, disminución de la síntesis de DNA, perturbación de la síntesis proteica y deterioro de la proliferación, diferenciación y migración de las células. Interfiere también el transporte de aminoácidos a través de la placenta, causa hipoglucemia, perturba la síntesis de GH, reduce los neurotransmisores en el encéfalo y disminuye la mielinización, todo lo cual altera el crecimiento prenatal y postnatal y causa disfunción neurológica. La teratogenicidad del alcohol es dependiente de la dosis y del momento de su ingesta. El síndrome alcohólico fetal completo suele observarse cuando se consumen de 60 a 75 ml de alcohol o más por día en el primer trimestre y puede presentarse

#### **8.10.2 EFECTOS DE LAS ANFETAMINAS Y LAS DROGAS DE SÍNTESIS**

El consumo de este tipo de drogas ha aumentado en los últimos años. Los estudios al respecto son pocos pero revelan que el consumo de estas drogas puede producir defectos congénitos cardíacos.

Otros estudios, indican que el consumo de metanfetamina, también conocido como “speed”, “crack” y “cristal”, puede producir un mal desarrollo del bebé. Tienen efecto negativo en el crecimiento fetal, aumentando el riesgo de defectos cardíacos, congénitos y fisura palatina con labio leporino por el consumo de estas drogas.

Aunque, es necesario realizar nuevos estudios, parece que el bajo peso de estos bebés puede desencadenar en una mayor probabilidad de tener problemas, entre ellos de aprendizaje

Estos trastornos interfieren en la vida escolar del niño porque crea una disparidad significativa entre su verdadero potencial y el rendimiento académico, lo que repercute en su autoestima, en las relaciones con sus compañeros y puede afectar la dinámica familiar.<sup>2,3</sup>

Los tipos más comunes de trastornos de aprendizaje son: la dislexia, se manifiesta por un trastorno del aprendizaje de la lectoescritura, representa una dificultad en el habla o la dicción. La discalculia, trastorno relacionado con las matemáticas, incapacidad para realizar operaciones matemáticas o aritméticas. La disgrafía, se define como un trastorno de la escritura.<sup>4-11</sup>



El trastorno por déficit de atención con hiperactividad es el problema psiquiátrico más frecuente en la infancia, actualmente, existen hechos que demuestran que se trata de un trastorno del neurodesarrollo con una base biológica clara en el que los componentes genéticos y ambientales se combinan en un porcentaje no claramente establecido; se inicia en la infancia, aproximadamente a la edad de seis años, se extiende a lo largo de la adolescencia y perdura en muchos casos hasta la edad adulta;<sup>12</sup> puede presentarse en el 2 y el 5% de la población infantil y abarca cerca del 50% de la población clínica que asiste a consulta de psiquiatría infantojuvenil.

Los pacientes con problemas de aprendizaje, fundamentalmente con trastorno por déficit de atención con hiperactividad presentan comorbilidades con los hábitos tóxicos, entre ellos, el tabaquismo, el alcohol y las drogas.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) plantea que el consumo de tabaco y alcohol son conductas estrechamente relacionadas. Por lo tanto, no solo quienes consumen alcohol tienen más probabilidades de fumar (y viceversa), sino que quienes consumen mayores cantidades de alcohol tienden a fumar más. Desde mediados de la adolescencia hasta las primeras etapas de la edad adulta, hay importantes incrementos en la cantidad y frecuencia de consumo del alcohol y problemas relacionados.

En Cuba, cada año, más de 19200 personas mueren por enfermedades causadas por el tabaco, mientras que más de 37000 niños y más de 1,4 millones adultos continúan usando tabaco todos los días; fuman el 13,1% de los niños y el 8,7 % de las niñas, esta cifra tiene un porcentaje superior a la de otros países de ingresos medios.

### **8.10.3 DEFECTOS EN EL EMBARAZO**

El consumo de drogas en mujeres embarazadas se ha relacionado con productos prematuros y subdesarrollados, porque el abuso de sustancias psicoactivas deteriora la salud tanto de la madre como del niño. Los estudios científicos muestran que el abuso de drogas por parte de la madre se relaciona con síntomas de abstinencia en el bebé, defectos de nacimiento, problemas de aprendizaje y de comportamiento, entre otras consecuencias negativas.

La adolescencia es una etapa del desarrollo marcada por importantes cambios físicos, cognitivos, emocionales y sociales. Estos cambios implican el potencial para lograr una mayor autonomía, que puede llevar a un crecimiento personal en muchos aspectos, pero también a que el adolescente se inicie en conductas de riesgo como el inicio de la práctica de hábitos tóxicos que son el consumo de alcohol, tabaco, drogas, entre otros riesgos.

En esta etapa de la vida, se puede favorecer el consumo de estas sustancias, ya sea por la reafirmación de la independencia, la virilidad, la libertad en la toma de decisiones o la imitación a los adultos.

La OPS plantea que el alcohol es el principal factor de riesgo de muerte para los adolescentes de 15 a 19 años de edad. Según el estudio Global Burden of Disease del Instituto de Sanimetría y Evaluación Sanitaria(IHME), México tiene la tasa más elevada de mortalidad atribuible al alcohol dentro de ese grupo de edad, seguido de Guatemala y Venezuela. En el 2010, cerca de 14 000 defunciones de niños y adolescentes menores de 19 años en las Américas se atribuyeron al alcohol.

En un estudio<sup>29</sup> que incluyó 1 174 adolescentes con edades de 13 a 15 que cursaban séptimo, octavo y noveno grado, encuentra que el 47,2 % de ellos habían ingerido bebidas alcohólicas alguna vez en su vida, porcentaje similar al que este estudio presenta, a pesar que las edades de los adolescentes del trabajo de referencia son inferiores a los investigados.

En un estudio chileno,<sup>30</sup> se encontró que el 25,6 % de los adolescentes y jóvenes habían ingerido alcohol en algún momento de su vida. En el grupo de edad de 13 a 15 años es de 16,2 % y en los de 16 a 17 años de 43,5 %.El porcentaje de los que tienen edades entre 13 y 15 años, es más bajo que el porcentaje del total de los adolescentes y jóvenes del grupo estudiado en Centro Habana que comenzaron a ingerir bebidas alcohólicas antes de los 16 años.

Una investigación<sup>31</sup> que estudia se 2 679 estudiantes de 13 a 15 años encuentra que el 79,7 % ingirió bebida alcohólica por primera vez antes de los 14 años, porcentaje muy superior al encontrado en esta investigación; asimismo otra investigación realizada en estudiantes de 13 a 15 años de edad en 20 países,<sup>32</sup>

encuentra también para la ingestión de alcohol porcentajes muy superiores a los aquí estudiados. Esto pudiera estar relacionado con el hecho de que los estudios antes mencionados no fueron realizados en población con diagnóstico de TDAH.

En un estudio realizado en Madrid, España<sup>15</sup> se señala que el 50 % de los diagnosticados con TDAH en la infancia presentaron problemas de alcohol y otras drogas a lo largo de la vida, este porcentaje es superior al encontrado en esta investigación, en la que obtuvimos resultados de 39,8 %; mientras que en la población sin TDAH era el 27 % según estudio realizado en España; en nuestro estudio alcanzó cifras de 50 %. En la misma investigación realizada en España, entre el 31 y el 75 % de los pacientes con dependencia al alcohol cumplen criterios de TDAH. El 13 % consumen alcohol solamente y el 41 % consumen con el alcohol otras drogas.

Los porcentajes de fumadores con TDAH y con PAI no tuvieron diferencias importantes entre ellos pero ambos fueron superiores a los encontrados para los adolescentes y jóvenes de estas edades en la III Encuesta de Factores de Riesgo de Cuba.<sup>25</sup>

Algunos autores<sup>33</sup> han encontrado que el 19,5 % de los estudiantes de secundaria fuman y entre las causas de haberlo iniciado plantean la baja autoestima, lo cual podría explicar el mayor porcentaje de fumadores que encontramos de adolescentes y jóvenes con TDAH que fuman en relación con los otros grupos de problemas de aprendizaje.

En algunos casos la comorbilidad es una complicación del TDAH no tratado de manera adecuada. Por eso es importante resaltar que el diagnóstico y tratamiento precoz disminuye el riesgo de aparición de trastornos asociados. También, pacientes con este trastorno, suelen tener un inicio más temprano en el uso de sustancias, en comparación con la población general.

Otros autores también señalan la tendencia de los pacientes con TDAH al consumo de sustancias tóxicas como el alcohol, que lo consumen varios días a la semana y el inicio precoz del alcoholismo es mayor comparado con la población que no tiene este trastorno. Los resultados de esta investigación coinciden con este

planteamiento, no solamente para los adolescentes y jóvenes del grupo de problemas de aprendizaje con TDAH, sino para los que tienen PAI.

## **9.-CONCLUSIÓN**

Concluyo que los embarazos en las jóvenes adolescentes cada vez son más comunes, en la mayoría de los casos porque desconocen acerca de la variedad de métodos anticonceptivos que existen para evitar este tipo de situaciones.

Es lamentable observar que cada día son de más corta edad las adolescentes que resultan embarazadas por falta de responsabilidad hacia sus actos, en esta investigación concluimos que este problema se da en la mayoría de las ocasiones en países de bajo desarrollo, esto es causante de que haya muy poca información y se nota el fenómeno en la comunidad adolescente por el gusto de consumir sustancias nocivas para su salud, este no es el único problema planteado si no que en muchas de las ocasiones los embarazos no deseados se dan por estar bajo los efectos de dichas sustancias, ya que se pierde totalmente la conciencia y les resulta fácil tener relaciones sexuales sin protección no pensando las consecuencias que traerá consigo que va desde una enfermedad de transmisión sexual hasta un embarazo no deseado, esto no es lo más preocupante ya que como vimos el problema empieza desde que se empiezan a consumir las sustancias tóxicas y su organismo se encuentra intoxicado, no preparado para dar a luz un ser completamente sano.

Las complicaciones en el embarazo comienzan desde el momento de la fecundación trayendo consigo consecuencias para el feto comprometiendo su salud y su integridad desde el primer momento de su desarrollo ya que el uso y abuso de dichas sustancias son causantes de diversas patologías trágicas para los hijos de madres consumidoras y en muchas de ellas el desenlace es trágico que va desde una simple patología hasta la muerte.

Como podemos leer en la investigación son muchas de las patologías que se causan por el consumo de sustancias tóxicas y perjudicables que resultan para el feto, esto es muy común por la falta de información y la falta de promoción y de

información acerca de lo perjudicial que resulta consumir drogas legales e ilegales no precisamente en el embarazo si no antes, durante, y después.

Es importante que los adolescentes tomen consciencia acerca de sus actos y se hagan responsables de los mismos sabiendo los riesgos que corren al consumir drogas, alcohol o tabaco.

Como se demostró en la investigación las patologías que padecen los niños de madres consumidoras de sustancias nocivas son altamente afectados y se conoce bien que ninguno de ellos nace sin secuelas o daños producidos por el consumo de las mismas, las madres por otra parte casi no se ven afectadas como los niños que nacen con alguna enfermedad congénita o adictos a las sustancias y sufren el síndrome de abstinencia, o bien cuando crecen tienen afecciones en el aprendizaje o en algunas otras habilidades que se ven afectados.

El desenlace general sobre los efectos negativos del abuso de drogas durante la gestación se presenta de forma clara, pese a las restricciones que se observan en los estudios vigentes. Estas limitaciones hacen referencia básicamente a tres situaciones:

- El inconveniente de aislar los efectos específicos de cada droga, dado el frecuente conjunto.
- La dificultad de la información recabada de cada droga, dada el apego a la ocultación del consumo de drogas.
- El solapamiento de la conducta del abuso de drogas con otros problemas socio-sanitarios, de modo que también sea difícil distinguir el efecto específico de cada factor.

Puede concluirse que la drogadicción en general, comporta un mayor riesgo de desenlace anómalo del embarazo, que incluye un incremento del riesgo de malformaciones congénitas y de la morbilidad del neonato, así como posibles limitaciones a largo plazo en la capacidad de aprendizaje y en el comportamiento de

los niños expuestos intraútero. Por lo tanto, todo embarazo en el que se detecte un hábito tóxico se ha de considerar de mayor riesgo. Esto es interesante para el trabajo del médico y la enfermera de familia, ya que si logran educar a las gestantes y hacer que dejen el hábito tóxico cuando conozcan que están embarazadas o incluso antes, lo que implicaría la adopción de medidas profilácticas de información y concienciación de las mujeres en edad fértil.

## **10.-BIBLIOGRAFÍA**

### **10.1 BÁSICA**

- [gov.bc.ca/you-and-your-baby-0-6/caring-for-yourself/healthy-living/alcohol-](http://gov.bc.ca/you-and-your-baby-0-6/caring-for-yourself/healthy-living/alcohol-)  
Aase JM, et al. 1970. Children of mothers who took LSD in pregnancy. *Lancet* 1:100-1. Fabro S, Sieber SM. 1968. Is lysergide a teratogen? *Lancet* 1(7543):639. Jacobson CB, Berlin CM. 1972. Possible reproductive detriment in LSD users. *JAMA* 222(11):1367-1373. Long SY. 1972. Does LSD induce chromosomal damage and malformations? A review of the literature. *Teratology* 6(1):75-90. McGlothlin WH, et al.1970. Effect of LSD on human pregnancy. *JAMA*.1; 212(9):1483-7. Papac DI and Foltz RL. 1990. Measurement of lysergic acid diethylamide (LSD) in human plasma by gas chromatography/negative ion chemical ionization mass spectrometry. *J Anal Toxicol.* 14(3):189-90. Robinson JT, et al. 1974. Chromosome aberrations and LSD. A controlled study in 50 psychiatric patients. *J Psychiatry.* 125(0):238-44.[and-tobacco-use.html](#)
- Aguilera C, Izarra A. Abuso de sustancias tóxicas durante el embarazo. *Med Clin* 2005;125:714-6. 8. Paredes SS, Villegas AA, Meneases RA, Rodríguez RE, Andersson N. Violencia física intrafamiliar contra la embarazada: un estudio con base poblacional en Ometepec, Guerrero, México. *Salud Pública Méx* 2005;47:335-

- Cuevas S, Blanco MJ, Juárez C, Palma O, Valdez SR. Violencia y embarazo en usuarias del sector salud en estados de alta marginación en México. *Salud Pública Méx* 2006;48:1-13. 10. Núñez RP, Monge RR, Gríos DC, Elizondo MA, Rojas CA. La violencia física, psicológica, emocional y sexual durante el embarazo: riesgo reproductivo predictor de bajo peso al nacer en Costa Rica. *Rev Panam*
- *Salud Pública* 2003;14:1-10. 11. Zapata L. Repercusiones de la violencia basada en el género sobre el embarazo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 2006;66:1-10.
- Márquez GA, Pozo MF, Sierra RM, Sierra HR, y col. Perfil de las embarazadas que no acuden a un programa de educación materna. *Medicina de Familia* 2001;3: 239-43. 13. Castro R, Ruíz A. Prevalencia y severidad de la violencia contra mujeres embarazadas, México. *Salud Pública Méx* 2004;38:1-7. 14. Payito CC, Campo OP. Relación entre la violencia contra la mujer en la pareja y el embarazo no planeado: análisis de una muestra nacional de Colombia. *Int Fam Plan Perspect* 2004;30:165-73. 15. Auchter MC, Balbuena MO. El impacto del embarazo en adolescentes menores de 19 años. Experiencia en Ciudad Corrientes. *Rev Enferm Hosp* 2002;6:5-9. 16. Lira PJ, Simón PL. La adolescente embarazada. Un problema de salud pública. *Cir Ciruj* 2001;69:300-3

## 10.2 COMPLEMENTARIA

- Gondim K, Silva G, Macêdo K. Repercusiones del tabaquismo en la gestación: una revisión bibliográfica. *Enferm Global*. [periódico online] 2006 [acceso: 2008 janeiro 25];(8) .
- 2. Aguilera C, Ribas A. Drogas y embarazo. *Eur J Public Health* 2001;11:329-333.
  - Bertrand P. Efectos clínicos de la exposición directa e indirecta a tabaco en los niños. *NEUMOLOGIA PEDIATRICA* 2011:8.
  - García Serra J, Vall Combelles O, Fríguls Francitorra B, García Algar Ó. Exposición fetal a drogas de abuso durante el embarazo en la isla de Eivissa. 2013. 5. Cedeño Donet M, Rodríguez Betancourt M, Peraza Morelles D, Peraza Morelles R. Hábitos tóxicos y embarazo: resultados perinatales. *Arch.méd.Camaguey* 2006;10(5).

- 6. Magri R, Míguez H, Parodi V, Hutson J, Suárez H, Menéndez A, et al. Consumo de alcohol y otras drogas en embarazadas. Archivos de Pediatría del Uruguay 2007;78(2):122-132.
- 7. Bolumar F, Ferrer L, Rebagliato M, Pérez-Hoyos S, Pérez Aytés A, Monleón J. Efecto del consumo moderado de alcohol durante el embarazo sobre el peso del recién nacido. Med Clin 1994;102:765-768
- 8. Lugones Botell M, López JI. Cocaína: complicaciones obstétricas, médicas y perinatales. Características clínicas y tratamiento a estas pacientes. Revista Cubana de Medicina General Integral 2005;21(3-4):0-0.
- 9. Caraballosa Hernández M. Bajo peso al nacer y tabaquismo. Revista Cubana de Salud Pública 1999;25:64-69. 20
- 10. Barrero Virguetti MH, Escalera Solis C. Síndrome de abstinencia neonatal. Revista médica (Cochabamba) 2008;19:54.
- Bauer CR, Langer JC, Shankaran S, Bada HS, Lester B, Wright LL, et al. Acute neonatal effects of cocaine exposure during pregnancy. Arch Pediatr Adolesc Med 2005;159(9):824-834.
- Bateman DA, Chiriboga CA. Dose-response effect of cocaine on newborn head circumference. Pediatrics 2000 Sep;106(3):E33
- Bandstra ES, Morrow CE, Mansoor E, Accornero VH. Prenatal drug exposure: infant and toddler outcomes. Journal of Addictive Diseases 2010;29(2):245-258.
- Bauer CR, Langer JC, Shankaran S, Bada HS, Lester B, Wright LL, et al. Acute neonatal effects of cocaine exposure during pregnancy. Arch Pediatr Adolesc Med 2005;159(9):824-834.
- Bada HS, Das A, Bauer CR, Shankaran S, Lester BM, Gard CC, et al. Low birth weight and preterm births: etiologic fraction attributable to prenatal drug exposure. Journal of Perinatology 2005;25(10):631-637
- Kallen K. The impact of maternal smoking during pregnancy on delivery outcome. Eur J Public Health 2001 Sep;11(3):329-333

## 11.-GLOSARIO

### A

- **Aborto:** el aborto implica interrumpir el embarazo, impidiendo que el feto se desarrolle y nazca un niño.
- **Adictivo:** Que crea adicción.
- **Adolescencia:** Período de la vida de la persona comprendido entre la aparición de la pubertad, que marca el final de la infancia, y el inicio de la edad adulta, momento en que se ha completado el desarrollo del organismo
- **Alcaloides:** Los alcaloides son metabolitos secundarios de vegetales que se sintetizan mediante aminoácidos.



- **Anemia:** Síndrome que se caracteriza por la disminución anormal del número o tamaño de los glóbulos rojos que contiene la sangre o de su nivel de hemoglobina.
- **Anomalías:** Malformación, alteración biológica, congénita o adquirida.

## C

- **Contractura:** Estado de rigidez o de contracción permanente, involuntaria y duradera de uno o más músculos.
- **Convulsiones:** Las convulsiones son síntomas de un problema cerebral. Ocurren por la aparición súbita de una actividad eléctrica anormal en el cerebro.

## D

- **Difusión:** Acción de difundir.

## E

- **Endocarditis:** Inflamación del endocardio
- **Esnifar:** Aspirar cocaína u otra droga en polvo por la nariz
- **Excreción:** Expulsión de productos del metabolismo al exterior de la célula donde se han acumulado.

## F

- **Fertilización:** es la unión del espermatozoide con el ovulo para formar el cigoto.

## G

- **Gastroquisis:** Es un tipo de defecto en la pared abdominal, en el cual los intestinos y otros órganos se desarrollan fuera del abdomen del feto, a través de una apertura de la pared abdominal, casi siempre a la derecha del cordón umbilical.

## H

- **Hemorragia:** Salida de sangre de las arterias, venas o capilares por donde circula, especialmente cuando se produce en cantidades muy grandes
- **Hiperactividad:** Trastorno de la conducta caracterizado por una actividad constante, comportamientos cambiantes y dificultad de atención, que se observa en personas con cuadros de ansiedad y niños.

- **Hipertonía:** es una posible alteración de los bebés recién nacidos y es importante que estemos alerta para detectarlo y así poder ayudarlos.
- **Hipoacusia:** Aumento de la sensibilidad auditiva que suele deberse a una irritación en alguna parte de la vía auditiva

## I

- **Insomnio:** dificultad para iniciar o mantener el sueño
- **Intraútero:** quiere decir que está dentro del útero
- **Irritabilidad:** tendencia a irritarse por cualquier cosa, incluso por cosas que no irritan a otras personas

## L

- **Labio leporino:** Parte exterior carnosa y movable de la parte inferior del rostro o de las fauces que, junto con otra, cubre la dentadura y forma la abertura de la boca de los mamíferos
- **Lactante:** Que está en el período de la lactancia.
- **Liposolubilidad:** sustancias solubles en grasas, aceites y otros solventes orgánicos no polares como el benceno y el tetracloruro de carbono
- **Líquido amniótico;** Sustancia cuyas partículas presentan mayor movilidad que los sólidos y menor que los gases, y no presentan una forma propia determinada, pero sí un volumen fijo que se distribuye en el recipiente que lo contiene adaptándose a su forma.

## M

- **Malformación:** Defecto físico o estructural por causas genéticas (heredado) o debido a otras causas que interfieren el desarrollo de un órgano o parte del organismo.
- **Meconio:** Primer excremento de los recién nacidos, que es de color verdoso y consistencia viscosa y está compuesto de moco, bilis y restos de la capa superficial de la piel.
- **Microcefalia:** Anomalía consistente en un desarrollo insuficiente del cráneo, a menudo acompañado de atrofia cerebral.
- **Morbilidad:** Cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.

- **Mortalidad:** Cantidad de personas que mueren en un lugar y en un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.
- **Mortinatos:** Se presenta cuando un feto que se esperaba que sobreviviera muere durante el nacimiento o durante la segunda mitad del embarazo. Los mortinatos se están volviendo menos comunes a medida que mejoran los cuidados durante el embarazo. Si usted tiene un mortinato, el médico puede solicitar que se evalúe y examine cuidadosamente al feto para determinar la causa de la muerte fetal. Esto puede ayudar a planear los cuidados médicos para cualquier embarazo futuro.
- **Muerte súbita del lactante:** muerte repentina e inesperada de un niño menor de un año aparentemente sano.

## N

- **Nicotina:** Sustancia que se extrae de las hojas del tabaco y que también se puede producir sintéticamente; es una droga tóxica que en pequeñas dosis produce euforia, disminución del apetito, etc., y que en dosis elevadas puede provocar graves intoxicaciones; ha sido empleada como insecticida agrícola y, en veterinaria, como antiparasitario externo.
- **Nocivo:** Que produce daño.

## O

- **Óbito:** muerte del feto antes del inicio de trabajo de parto.
- **Opiáceos:** Sustancia que se usa para tratar el dolor o causar sueño. Los opiáceos se elaboran con opio o contienen opio. Los opiáceos se unen con los receptores de
- Opioides del sistema nervioso central. La codeína, la heroína y la morfina son ejemplos de opiáceos. Un opiáceo es un tipo de analgésico.

## P

- **Parto prematuro:** El nacimiento prematuro es definido médicamente como el parto ocurrido antes de 37 semanas de gestación
- **Pielonefritis:** Infección del riñón y de la pelvis renal
- **Placenta:** Órgano que desarrollan durante la gestación las hembras de los mamíferos, exceptuados los monotremas y marsupiales, que consiste en una

masa esponjosa, adherida al útero, y a través de la cual se establece el intercambio de oxígeno y sustancias nutritivas entre la madre y el embrión.

- **Policonsumo:** es un patrón de consumo de más de una sustancia psicoactiva durante un mismo periodo de tiempo.
- **Prematuro:** Se dice que un niño es prematuro cuando nace antes de haberse completado 37 semanas de gestación. Normalmente el embarazo dura unas 40 semanas.

## R

- **Ruptura prematura de membranas:** La ruptura prematura de membranas (RPM) es la rotura del saco amniótico antes de que comience el trabajo de parto.

## S

- **Salud:** Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud es la condición de todo ser vivo que goza de un absoluto bienestar tanto a nivel físico como a nivel mental y social. Es decir, el concepto de salud no sólo da cuenta de la no aparición de enfermedades o afecciones sino que va más allá de eso
- **Síndrome de abstinencia:** Conjunto de síntomas que se presentan juntos y son característicos de una enfermedad o de un cuadro patológico determinado provocado, en ocasiones, por la concurrencia de más de una enfermedad
- **Síndrome:** En medicina, un síndrome (del griego συνδρομή *syndromé*, 'concurso') es un cuadro clínico o un conjunto sintomático que presenta alguna enfermedad con cierto significado y que por sus propias características posee cierta identidad; es decir, un grupo significativo de síntomas y signos (datos semiológicos), que concurren en tiempo y forma, y con variadas causas o etiología
- **Sustancia:** cualquier materia o material que posea sus características químicas y su composición interna sean constantes, es decir, sus compuestos los cuales le otorgan las propiedades químicas a la materia como puntos de fusión, ebullición, saturabilidad, entre otros, nunca varíen, permanezcan en el tiempo.

## T

- **Taquipnea.** Consiste en un aumento de la frecuencia respiratoria por encima de los valores normales
- **Teratogenicidad:** Capacidad del medicamento para causar daño y, en un sentido estricto, malformaciones en el feto durante cualquiera de sus etapas de desarrollo.
- **Toxicomanía:** estado de intoxicación periódica o crónica originada por el consumo repetido de una droga

## V

- **Vasoconstrictor:** Que contrae los vasos sanguíneos
- **Vermix:** material grasoso de textura parecida a la del queso que reviste la piel del recién nacido humano
- **Vía intravenosa:** "dentro de una vena" y con frecuencia hace referencia a la administración de medicamentos o líquidos a través de una aguja o sonda insertada dentro de una vena.



