



Servicio de Obstetricia y Ginecología  
Hospital Universitario  
Virgen de las Nieves  
Granada

## TABACO Y ALCOHOL DURANTE LA GESTACIÓN

*Mónica Fernández Castañeda*

*17/12/2020*

Entendemos como droga aquella sustancia, tanto natural como sintética, que no es necesaria para el funcionamiento del organismo y que, una vez en su interior, produce alteraciones orgánicas o funcionales. Tras un periodo variable de consumo, puede producir fenómenos de tolerancia (necesidad de dosis progresivamente mayores para el mismo efecto), y/o dependencia (conjunto de síntomas físicos y/o psíquicos que impulsan a nuevo consumo de la sustancia). Se ha observado un incremento en la población del consumo de drogas, y a una edad cada vez menor, entre la que se encuentra, el periodo fértil de la mujer. Por ello, la drogadicción es un importante problema de salud pública. Sin embargo, es difícil saber la prevalencia real del consumo de tóxicos durante la gestación ya que la mayoría de los registros están infraestimados debido a la ocultación del consumo por parte de la embarazada, ya que no es una conducta socialmente aceptada.

En esta clase, analizaremos las repercusiones obstétricas y fetales del consumo de drogas durante la gestación, centrándonos en el tabaco y en el alcohol ya que son más consumidas.

### **TABACO EN LA GESTACIÓN**

El tabaquismo durante el embarazo es uno de los factores de riesgo modificables más importantes asociados a resultados adversos tanto maternos como fetales y neonatales. Constituye la causa evitable más importante de

recién nacido de bajo peso, parto pretérmino y mortalidad perinatal. Además, se trata de un momento óptimo para el cese de este hábito, ya que las mujeres se encuentran motivadas por la preocupación de los efectos del tabaquismo sobre el feto y tienen un contacto frecuente con los médicos lo que permite evaluar y reforzar la abstinencia. Este abandono precoz disminuye las complicaciones gestacionales y aumenta el peso del recién nacido.

### **Epidemiología**

En España, hay autores que estiman una prevalencia del consumo del tabaco durante la gestación del 15-18% aproximadamente. Sin embargo, estos datos pueden estar infraestimados debido a la ocultación por parte de la gestante.

Las tasas de tabaquismo son más altas durante el primer trimestre de embarazo y más bajas en el tercer trimestre. La mayoría de las embarazadas que cesaron el hábito tabáquico lo hicieron entre el 1º y 2º trimestre.

Los grupos de mujeres con mayor incidencia de tabaquismo son aquellas jóvenes (entre 20 y 24 años), con bajo nivel sociocultural, pareja u otro conviviente fumador y problemas psicológicos (sobre todo depresión, ansiedad o estar sometida a estrés). (1)

### **Fisiopatología**

Los mecanismos para explicar los efectos adversos del tabaco en la gestación son múltiples y no todos están claramente establecidos, lo cual parece razonable ya que se producen 4000 sustancias químicas diferentes al fumar. Entre estos mecanismos encontramos fundamentalmente la oxigenación fetal alterada, la alteración del desarrollo fetal y la exposición a toxinas.

- Una de las causas mejor establecidas es el papel de la **nicotina**. La nicotina produce de forma aguda elevación de la presión arterial y aumento del pulso en la madre, resultando en una disminución brusca de la perfusión útero placentaria y provocando una taquicardia transitoria compensadora por parte del feto. Estos episodios de forma repetida conllevan una **hipoxemia fetal** y afectar al desarrollo fetal. Además, se produce una disminución de la prostaciclina, que es un vasodilatador con un papel importante en el mantenimiento del flujo sanguíneo.

La exposición crónica prenatal a la nicotina produce secreción anormal de **mediadores neuroquímicos** en el cerebro, así como comportamiento patológico en la descendencia. También se ha relacionado con la alteración del desarrollo pulmonar debido a la interacción con los **receptores de acetilcolina nicotínicos**, produciendo una disminución del volumen pulmonar y a un aumento de la resistencia de las vías pulmonares.

- Otra de las sustancias producidas al fumar es el **monóxido de carbono**. Este elemento se combina con la hemoglobina produciendo carboxihemoglobina, que tiene una afinidad 250 veces superior a la de oxígeno por la hemoglobina, lo que produce un desplazamiento a la izquierda de la curva de disociación de la oxihemoglobina. Esto se traduce en disminución del suministro sistémico y, por tanto, disminución de la cantidad de oxígeno disponible para el feto, siendo otro de los mecanismos de **hipoxia fetal**.
- Se ha descrito también que múltiples sustancias contenidas en el humo del cigarrillo pueden ocasionar **alteraciones cromosómicas** incrementando la incidencia de cáncer y de malformaciones en el feto. Se han identificado mayor incidencia de inestabilidad cromosómica (deleciones o translocaciones), alteraciones en los patrones de metilación del ADN en el genoma del feto, así como metilación placentaria y expresión de miARN en las placentas de madres fumadoras versus no fumadoras.
- Se han observado también **cambios vasculares**, tales como aumento de la adhesividad y agregación plaquetaria, y elevación del fibrinógeno, lo que favorecerían la obstrucción de la microcirculación. Esto explica los cambios observados a nivel placentario, como son los microinfartos, aumento del grosor de la membrana vellosa y la necrosis de la decidua en el borde placentario. Estos hallazgos podrían explicar la mayor de incidencia de las metrorragias, de los abortos, de la placenta previa o del abruptio de placenta en los fumadores.
- También encontramos **déficit de vitamina C, folatos y aminoácidos** en mujeres fumadoras debido a la acción de diversas sustancias químicas

inhaladas. Estas alteraciones nutricionales y la mayor predisposición a la infección, se ha asociado también a rotura prematura de membranas. (2,3)

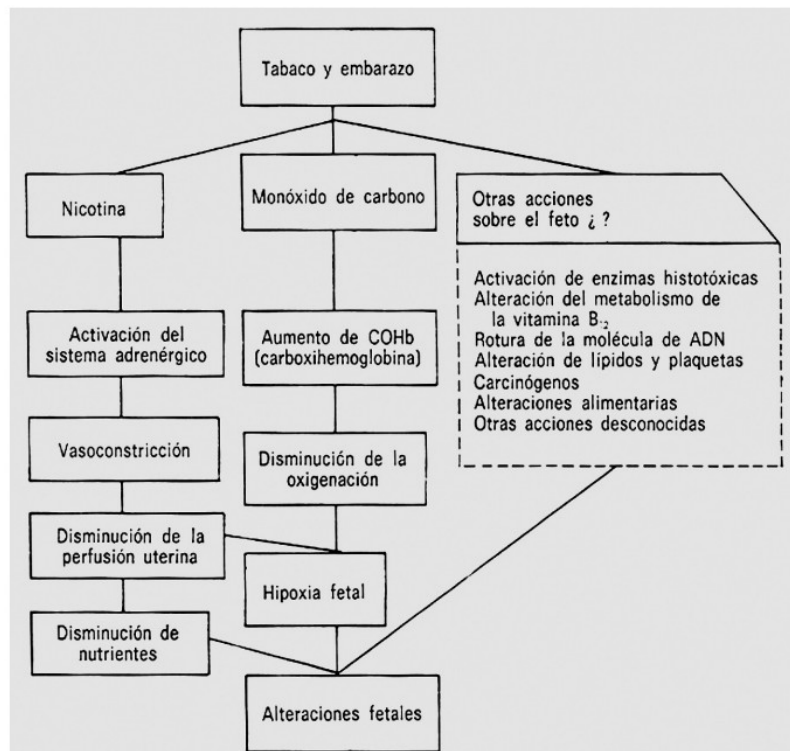


Figura 1. Mecanismo de acción del tabaco.

Figura 1. Gallo, Herrera. (2014). 'Tabaco y embarazo' en 'Salud física, mental y ocupaciones de la mujer embarazada'.

### Efectos adversos sobre la gestación

El tabaquismo se ha asociado con numerosos resultados adversos en el embarazo, entre los que se incluyen los siguientes:

- **Aborto espontáneo:** el tabaquismo se asoció a mayor riesgo de aborto espontáneo (RR 1.23). Además, se observó un efecto de dosis, a mayor número de cigarrillos fumados por día, mayor riesgo relativo de aborto (aumento del 1% en el riesgo relativo por cigarrillo fumado por día). También se ha visto que la exposición pasiva al humo del tabaco de la pareja u otros convivientes aumenta el riesgo de aborto en un 11% (4)
- **Muerte fetal y muerte neonatal:** El tabaquismo materno activo se asoció con un mayor riesgo de muerte fetal hasta casi un 50% (RR 1.46) y muerte neonatal hasta casi 20% (RR 1.22). Los riesgos de muerte

fetal, muerte neonatal y muerte perinatal aumentaron con la cantidad fumada por la madre. (5)

- **Reducción del peso del recién nacido:** las mujeres fumadoras tienen de 1.5 a 3.5 veces más probabilidades de tener un recién nacido pequeño para la edad gestacional (PEG), definido como peso al nacer <2500 gramos (RR varían entre 1.3 a 10). También para los recién nacidos no PEG, se ha visto un déficit de peso al nacer de 100 a 300 gramos en comparación con las mujeres no fumadoras. El mayor impacto se ha visto con el tabaquismo durante el 3º trimestre de embarazo. Este riesgo aumenta con el número de cigarrillos consumidos. Además, las fumadoras tienen más riesgo de parto prematuro, lo que también es una causa de bajo peso al nacimiento. (6,7)
- **Parto prematuro:** el parto prematuro, definido como aquel que se produce antes de las 37 semanas de gestación, se produce por múltiples condiciones en el embarazo, como RPM, coriomionitis, desprendimiento de placenta... pero muchas veces la única causa identificable es el tabaquismo y el consumo de otras drogas. Las mujeres fumadoras tienen más probabilidades de tener un parto prematuro, sobre todo antes de las 32 semanas de gestación (RR 0.86). Dejar de fumar en el 1º trimestre de embarazo reduce la tasa de parto prematuro hasta casi igualar la de los no fumadores. (7)
- **Rotura prematura de membranas:** Fumar cigarrillos en exceso (>10 cigarrillos al día) aumenta el riesgo de rotura prematura de membranas, siendo mayor el riesgo a menor la edad gestacional que a término (RR que varían de 1.9 a 4.2). (8)
- **Desprendimiento de placenta:** Las mujeres que fuman tienen el doble de riesgo de desprendimiento de placenta frente a las no fumadoras (RR 3.5). Además, se observó que fumar en exceso no solo aumenta el riesgo de desprendimiento, sino que también de muerte perinatal cuando ocurre el desprendimiento.

- **Placenta previa:** existe un aumento de placenta previa entre las mujeres fumadoras frente a las no fumadoras con un riesgo relativo de 1.36.
- **Preeclampsia:** el tabaquismo se asocia con una disminución en el riesgo de preeclampsia (OR 0.51). El mecanismo de acción puede ser que la exposición al tabaco reduce el sFlt-1 y aumenta el factor de crecimiento placentario (PIGF), lo contrario a lo que sucede en el desarrollo de la preeclampsia.
- **Malformaciones congénitas:** Parece que la tasa general de malformaciones congénitas no está aumentada en los recién nacidos de madres fumadoras. Sin embargo, fumar puede aumentar el riesgo de anomalías específicas, entre las que se han encontrado en labio leporino, atresia anal, gastrosquisis, defectos cardíacos, reducción de la extremidad, anomalías digitales y agenesia o hipoplasia renal. El momento de la exposición, la cantidad de tabaco consumido y la edad materna pueden afectar al riesgo de desarrollar malformación congénita, lo que resalta la dificultad de estudiar la relación entre el tabaco y el desarrollo de malformaciones congénitas. (3)

### **Efectos adversos postnatales**

Además de todos los efectos ya comentados anteriormente, se ha visto asociación del tabaquismo materno con:

- Síndrome de la muerte súbita del lactante.
- Enfermedades respiratorias: asma, bronquitis, neumonía, bronquiolitis.
- Alteraciones del desarrollo psicomotor.
- Falta de concentración y memoria.
- Aumento de las neoplasias en la infancia.
- Enfermedades del oído medio: otitis media aguda. (2, 9)

### **Lactancia en madre fumadoras**

Se ha visto una menor duración del tiempo de lactancia en los recién nacidos de madres fumadoras. Esto podría estar asociado a los cambios de la leche materna por el tabaquismo: estas producen menor volumen de leche y el

contenido de la leche también varía, con un aumento de la grasa. La tasa de crecimiento también es menor que en la de las madres no fumadoras. También se han observado alteraciones patrón sueño - vigilia de los lactantes si la madre fumó poco antes de la toma.

### **MANEJO DE LA GESTANTE FUMADORA**

Como ya hemos comentado anteriormente, el embarazo es un momento óptimo para dejar de fumar porque las mujeres embarazadas a menudo se encuentran motivadas para dejar de fumar ya que se encuentran preocupadas por la influencia del tabaquismo en el feto, y además tienen un contacto frecuente con los médicos lo que permite un seguimiento estrecho de la mujer permitiendo evaluar y reforzar la abstinencia. Incluso es un buen momento para que la pareja o el entorno cercano de la gestante dejen de fumar ya que, además de los beneficios que proporciona al propio individuo, este humo también afecta al feto.

Las mujeres embarazadas fumadoras deben identificarse temprano en el embarazo y proporcionarle un asesoramiento personalizado para dejar de fumar. Como norma general, se recomienda proporcionar a las gestantes información sobre los efectos del tabaquismo tanto para su salud como la del feto, así como los beneficios que les proporcionarían el abandono del tabaco. También se recomienda ofrecer intervenciones basadas en la educación y motivación, entre las que se incluye la participación a programas de deshabitación tabáquica, para conseguir el abandono del tabaco. Por último, para aquellas embarazadas que no quieren dejar de fumar y no acepten las intervenciones no farmacológicas se sugiere informar de los riesgos y beneficios de la terapia de reemplazo a base de nicotina (NRT). (11)

En caso de que la gestante nos cuente que siente ansiedad o depresión y que por ello fuma (o bebe) aconsejamos derivar a un especialista antes de proponer un tratamiento farmacológico.

### **Asesoramiento para dejar de fumar ¿Qué podemos hacer desde la consulta?:**

- **Preguntar:** preguntar y documentar si fuma en cada visita, y apuntar el número de cigarrillos fumados. Incluir también si algún conviviente fuma

en la casa. A aquellas mujeres que han dejado de fumar, les felicitamos por ello. Sin embargo, las mujeres que han dejado de fumar hace poco tienen más riesgo de recaída, por lo que les seguiremos preguntando en las sucesivas visitas y en caso de que continúe sin fumar continuaremos con ese refuerzo positivo.

- **Aconsejar:** les recomendamos el cese del hábito tabáquico. Le explicaremos los beneficios de dejar de fumar tanto para su salud como para el feto y que estos se producen en cualquier momento durante el embarazo, aunque lo mejor es dejarlo lo antes posible. También les explicaremos los riesgos y las complicaciones que puede haber si continua el consumo de tabaco.
- **Evaluar:** evaluar la preparación de la embarazada para dejar de fumar en el próximo mes. En caso de que la gestante desee seguir fumando hay que aceptar la decisión sin prejuicios y continuar con el seguimiento y seguir ofreciendo ayuda para dejar de fumar.
- **Ayudar a la paciente que desea dejar de fumar:** existen varios enfoques:
  - Si el paciente se siente motivado para dejar de fumar, podemos fijar una fecha para dejar de fumar, recomendar que avise a sus familiares y amigos su decisión, recomendar la retirada de cigarrillos, ceniceros del hogar, trabajo...
  - Recomendar el apoyo del médico de atención primaria y de programas de deshabituación tabáquica.
  - Recomendar páginas webs, aplicaciones, hojas informativas donde informan de los beneficios de dejar de fumar y te recomiendan distintas estrategias.
  - La farmacoterapia: la dejamos de segunda opción tras intentar dejar de fumar con asesoramiento.
- **Ayudar a la paciente que NO está lista para dejar de fumar ahora:** aceptar la decisión de la paciente sin juzgar. Abordar las preocupaciones y barreras que evitan que la mujer intente dejar de fumar (por ejemplo, miedo al fracaso, ansiedad, problemas de pareja). Intentar que reduzca

la cantidad de cigarrillos, proponiendo una meta para la próxima visita y apuntando el número de cigarrillos que fuma al día.

- **Organizar:** preguntar en cada visita prenatal para realizar un seguimiento del progreso, ofreciendo refuerzo positivo a aquellas gestantes que han dejado de fumar y asesorar a aquellas que continúan fumando. (11)

En principio no se recomienda aumentar el seguimiento en consultas de prenatal por el hecho de fumar, sino que se evaluará ante la presencia de complicaciones derivada de ésta. Como ya hemos comentado, si se recomienda derivar a consultas de atención primaria y a programas de deshabituación tabáquica; y evaluar la presencia de ansiedad u otros problemas que les impida dejar de fumar.

### **Farmacoterapia en el embarazo**

Como primera línea para dejar de fumar utilizaremos el asesoramiento y apoyo de la gestante. Sin embargo, para algunas gestantes esto será insuficiente para dejar de fumar. Dado los daños conocidos de continuar fumando en el embarazo y los beneficios de dejar de fumar, ofrecemos farmacoterapia (acompañado del asesoramiento) a aquellas embarazadas que han fracasado en un intento de cese del tabaquismo.

La mayoría de los estudios disponibles se basan en la terapia de reemplazo a base de nicotina (NRT). Los estudios mostraron beneficios, frente a un control, para reducir el hábito durante el embarazo, sin embargo, existen resultados contradictorios en cuanto a la disminución de la tasa de prematuridad o sobre el peso al nacer. Además, no hay pruebas de que las gestantes que utilizan NRT tengan mayor riesgo de eventos perinatales adversos, incluida teratogénesis.

En cuanto a otros fármacos utilizados, las sociedades no recomiendan el uso de otros fármacos como el bupropion o vareniclina ya que los datos de seguridad en gestantes son insuficientes.

Por ello se recomienda informar a las mujeres embarazadas que no han tenido éxito intentando dejar de fumar, acerca de los riesgos y beneficios de los tratamientos de deshabituación con nicotina.

La NRT incluye pastillas, chicles, inhaladores y parches transdérmicos. Su uso es similar al de la población general, pero teniendo en cuenta dos premisas: usar la dosis más baja necesaria para lograr el éxito a fin de minimizar la exposición fetal y, si es posible, retrasar la terapia hasta el segundo trimestre para evitar el período de embriogénesis cuando el feto es más sensible a los teratógenos.

Por último, enfatizar que la NRT no incluye el uso de cigarrillos electrónicos. Muchas mujeres utilizan este recurso para intentar dejar de fumar, pero como vamos a exponer a continuación, éste puede tener efectos perjudiciales tanto en el feto como en la madre. (11,12)

Las mujeres que se encuentran en periodo de **lactancia**, como ya hemos comentado anteriormente, la nicotina se excreta a través de la leche. Si la gestante ya había dejado de fumar durante el embarazo se recomienda que continúe con el método que ha utilizado. Si intenta dejar de fumar durante la lactancia recomendamos, al igual que en el embarazo, comenzar con asesoramiento y cambios conductuales y, en caso de que este fracase, utilizar terapia sustitutiva a base de nicotina.

### **CIGARRILLOS ELECTRÓNICOS**

Los cigarrillos electrónicos o vapeadores son dispositivos que al calentar una solución generan un aerosol que es inhalado por el usuario. Estos pueden contener o no nicotina. Los cigarrillos electrónicos no contienen tabaco, pero son perjudiciales para la salud y no son seguros. Muchos de sus componentes son sustancias tóxicas, con efectos sobre la salud conocidos, que inducen una variedad de cambios patológicos significativos. El aerosol de los cigarrillos electrónicos contiene diversos metales (cromo, níquel y plomo) que son tóxicos y que se encuentran en concentraciones iguales e incluso superiores a los de los cigarrillos tradicionales.

Muchas mujeres utilizan los cigarrillos electrónicos como sustituto de los cigarrillos durante el embarazo para dejar de fumar o reducir su consumo. Sin embargo, el uso de estos dispositivos no es seguro y tampoco están, recomendados durante el embarazo.

Los vapeadores con nicotina pueden tener efectos adversos en el feto durante el embarazo y podría aumentar el riesgo de enfermedades cardiovasculares, funcionar como promotor tumoral produciendo enfermedades malignas, y afectar al desarrollo cerebral dando pie a trastornos de aprendizaje y ansiedad. (10, 11, 12)

## **CANNABIS**

El cannabis (según la forma de presentación, marihuana o hachís, entre otros muchos nombres), es una droga depresora del sistema nervioso. Es la droga consumida con mayor frecuencia por las gestantes.

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.

### **Efectos neonatales**

- Bajo peso al nacer: se encontró aumento significativo de fetos con bajo peso al nacer si las madres fumaron cannabis regularmente durante el embarazo.
- Mayor necesidad de reanimación, respuestas motoras exageradas e incremento del temblor entre otros.
- No se halló incremento en la morbilidad o mortalidad perinatal. (13, 14, 15)

## **ALCOHOL EN LA GESTACIÓN**

La exposición prenatal al alcohol es una de las principales causas evitables de defectos y discapacidades del recién nacido. Se trata de uno de los teratógenos más potentes que se conoce. Esta relación está tan bien establecida que se engloba dentro del trastorno del espectro alcohólico fetal todos los efectos físicos, conductuales y del desarrollo neurológico que suceden en el individuo expuesto prenatalmente al alcohol.

### **Epidemiología**

A pesar de que la sociedad es consciente de que el consumo de alcohol durante el embarazo es perjudicial y muchas mujeres reducen o suprimen su ingesta, se estima un consumo de alcohol durante el embarazo del 25% de las gestantes en Europa, encontrándose España en el rango entre el 10-20%.

Además, estudios basados en la detección de alcohol en recién nacidos indican que podría existir una prevalencia de consumo de alcohol en mujeres gestantes mayor de lo que se estima a través de los métodos convencionales. (16)

Hay una serie de características que se han asociado a un mayor riesgo de exposición a alcohol durante el embarazo: alta paridad, edad materna avanzada, bajo nivel socioeconómico, tabaquismo, solteras, desempleadas, uso de drogas ilícitas, antecedentes de encarcelamiento, tener una pareja o familiar bebedor habitual y trastornos de salud mental.

### **Fisiopatología**

El alcohol es un teratógeno que puede causar efectos nocivos en todas las etapas de la gestación. El alcohol es un teratógeno con efectos irreversibles en el sistema nervioso central, produciendo anomalías en la reducción del lóbulo frontal, cuerpo estriado, caudado, tálamo cerebelo, adelgazamiento del cuerpo caloso y funcionamiento anormal de la amígdala.

El alcohol cruza libremente la placenta, de esta forma dos horas posteriores a la ingesta de alcohol los niveles de alcohol en sangre fetal se aproximan a los maternos. La eliminación del alcohol depende de la capacidad metabólica materna, que pueden variar entre las mujeres embarazadas, en el que está implicado el polimorfismo del gen alcohol deshidrogenasa. Ello podría explicar las variedades fenotípicas en lactantes de madres que han consumido cantidad similares de alcohol. El alcohol se elimina del compartimento fetal en una menor tasa que la madre. Además, el alcohol excretado por el feto en el líquido amniótico puede volver al feto a través de la deglución fetal de líquido amniótico y la absorción intramembranosa. Por ello, el feto es especialmente vulnerable por la eliminación ineficiente y, por tanto, a la exposición prolongada.

También se cree que ciertos polimorfismos maternos y posiblemente fetales del gen ADH1B contribuirían a la susceptibilidad del síndrome de espectro alcohólico fetal.

El alcohol causa efectos nocivos en todas las etapas de la gestación:

- En el 1º trimestre: se asocia a anomalías faciales y anomalías cerebrales.
- En el 2º trimestre: aumenta el riesgo de aborto espontáneo.
- En el 3º trimestre: afecta al peso, longitud y crecimiento cerebral.

Sin embargo, los efectos del comportamiento pueden ocurrir con una variedad de exposiciones durante la gestación, incluso sin anomalías faciales o estructurales del cerebro.

### **Efecto de dosis**

No existe una relación dosis-respuesta exacta entre la cantidad de alcohol consumido durante el embarazo y el daño causado por éste al bebé. Así los recién nacidos de madres que han consumido alcohol pueden manifestar efectos del alcoholismo fetal, defectos del nacimiento relacionados con alcohol o no presentar ninguna anomalía. Como norma general, se reconoce su toxicidad para dosis altas y persistentes. Aunque una intoxicación aguda puede provocar partos prematuros o trastornos del bienestar fetal debido al efecto depresor de esta sustancia. Existe mayor incertidumbre sobre los efectos de consumo de niveles bajos y moderados, así el consumo de alcohol inferior a 12 g al día durante el embarazo no parece asociarse a un incremento de las malformaciones en el recién nacido/a, pero se precisan más estudios (Calidad muy baja). No hay un umbral "seguro" confirmado de exposición al alcohol durante el embarazo, por lo que las mujeres que estén embarazadas o estén planificando un embarazo se abstengan de consumir alcohol. Sin embargo, en caso de que las mujeres decidan consumir alcohol durante el embarazo, se recomienda que se evite el consumo de más de una unidad de alcohol al día (equivalente a un 250ml de cerveza, o 25 ml de licor o una copa de vino de 125 ml). (11, 18)

### **Efectos sobre la gestación**

- Aborto: sobre todo en el 2º trimestre de gestación.
- Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta.

- Parto prematuro: aunque se conoce el efecto tocolítico del alcohol, si se consume éste a dosis elevadas (>300g/semana) o durante el síndrome de abstinencia puede desencadenarse dinámica uterina produciendo parto prematuro (OR 4.52). (17, 14)

### **Efectos sobre el recién nacido**

Se conoce como Trastorno del Espectro Alcohólico Fetal (TEAF) el conjunto de anomalías físicas, mentales, conductuales y cognitivas que un individuo puede presentar cuando ha sido expuesto a alcohol durante su desarrollo prenatal.

El TEAF se puede clasificar en:

- Síndrome Alcohólico Fetal (SAF): agrupa tres trastornos de categorías diferentes:
  - Dismorfia craneofacial: microcefalia, microftalmia, epicantero, implantación baja de las orejas.
  - Retraso de crecimiento: suele ser simétrico y se mantiene en la infancia.
  - Disfunción del sistema nervioso central: incluye grados variables de alteraciones cognitivas, en las funciones ejecutiva, motora, problemas de memoria, déficit de atención...
- Síndrome alcohólico fetal parcial: cuando no se cumplen todos los criterios de SAF. Para su diagnóstico se requiere las características faciales, el retraso de crecimiento o la afectación del SNC.
- Defectos congénitos relacionados con el alcohol (ARBD): Puede haber anomalías en los siguientes sistemas:
  - Cardíaco: incluyen defectos del tabique auricular, defectos del tabique ventricular o tetralogía de Fallot.
  - Esquelético: pectus carinatum o excavatum, Síndrome de Klippel-Feil, escoliosis, hemivértebras...
  - Renal: riñón hipoplásico, displásico, aplásico, en herradura, hidronefrosis.
  - Ocular: estrabismo, ptosis, hipoplasia del nervio óptico.
  - Auditivo: pérdida auditiva conductiva o neurosensorial.

Requiere confirmación de la exposición prenatal al alcohol.

- Trastorno del neurodesarrollo relacionado con el alcohol (ARND): clínica neurológica y neuropsicológica sugestiva de exposición al alcohol. Requiere de confirmación de la exposición prenatal al alcohol. (18)

### **MANEJO DE LA GESTANTE ALCOHÓLICA**

La identificación y el asesoramiento de las mujeres que consumen alcohol pueden reducir su consumo durante el embarazo. Ya que no hay nivel seguro de consumo de alcohol en el embarazo se recomienda la abstinencia de alcohol en el momento de la concepción y durante el embarazo. Para ello preguntaremos en las visitas prenatales en cuanto al consumo de alcohol. Para las mujeres que beben en pequeña cantidad de alcohol se recomienda intervenciones breves, como el asesoramiento motivacional y explicar los riesgos del consumo de alcohol en gestantes. Las mujeres con patrón de consumo excesivo de alcohol que es poco probable que reduzcan su consumo deben ser derivadas a un centro especializado para la deshabituación y si es necesario contar con el apoyo de los servicios sociales.

En cuanto al manejo prenatal, una vez que hemos identificado a una gestante con un consumo excesivo de alcohol y le hemos asesorado sobre los riesgos del consumo de alcohol, se pueden tomar las siguientes medidas adicionales:

- Reunir un equipo multidisciplinario con la asistente social y otros médicos para valorar de forma integral a la gestante y su descendencia.
- Programar visitas prenatales frecuentes para controlar el estado materno y fetal y brindar educación y apoyo a la gestante.
- Aumentar el número de visitas antenatales si se evidencia complicaciones en el embarazo (CIR, abstinencia materna...)

## CONCLUSIONES

- El tabaquismo mediante hipoxia fetal y exposición a toxinas, provoca numerosos resultados adversos del embarazo, entre los que encontramos: aborto, muerte neonatal, desprendimiento de la placenta, rotura prematura de membranas, placenta previa, parto prematuro, bajo peso al nacer o preeclampsia.
- La identificación temprana en la consulta, información sobre los riesgos del tabaquismo y asesoramiento de la gestante reduce el número de embarazadas que consumen tabaco y minimizan los riesgos asociados. En los casos de aquellas gestantes que no consiguen dejar de fumar tenemos reservado la actuación con farmacoterapia, basada en la terapia de reemplazo con nicotina.
- El alcohol es un potente teratógeno que afecta en todas las etapas de la gestación. No existe una clara relación dosis- efecto sobre la cantidad de alcohol consumido y los daños producidos por lo que se recomienda la abstinencia durante toda la gestación.
- El síndrome alcohólico fetal se compone por las alteraciones craneofaciales, el retraso de crecimiento y alteraciones del SNC.
- Las intervenciones psicológicas y educativas pueden ayudar a reducir o conseguir el cese total del consumo durante el embarazo. Aquellas que tienen un patrón de consumo excesivo necesitan de centros especializados.

## Bibliografía

1. Míguez M.C, Pereira B. Prevalencia y factores de riesgo del consumo de tabaco en el embarazo temprano. Rev Esp de Salud Pública. 2018. Vol.92.
2. Gallo M, Herrera, J. Gallo J.L. Tabaco y embarazo. En: Gallo M, Torres L.A, Gallo J.L. Salud física, mental y ocupacional de la mujer embarazada. Brasil. Amolca. 2013. p: 45-58.
3. Rodríguez D. Cigarette and tobacco products in pregnancy: Impact on pregnancy and the neonate. Uptodate [Internet]. Enero 2020. Disponible en: [www.uptodate.es](http://www.uptodate.es)
4. Pineles BL, Park E, Samet JM. Systematic review and meta-analysis of miscarriage and maternal exposure to tobacco smoke during pregnancy. Am J Epidemiol. 2014;179 (7):807.
5. Pineles BL, Hsu S, Park E, Samet JM. Systematic Review and Meta-Analyses of Perinatal Death and Maternal Exposure to Tobacco Smoke During Pregnancy. Am J Epidemiol. 2016
6. [Pereira PP, Da Mata FA, Figueiredo AC, et al. Maternal Active Smoking During Pregnancy and Low Birth Weight in the Americas: A Systematic Review and Meta-analysis. Nicotine Tob Res 2017; 19:497.](#)
7. [Polakowski LL, Akinbami LJ, Mendola P. Prenatal smoking cessation and the risk of delivering preterm and small-for-gestational-age newborns. Obstet Gynecol 2009; 114:318.](#)
8. [England MC, Benjamin A, Abenhaim HA. Increased risk of preterm premature rupture of membranes at early gestational ages among maternal cigarette smokers. Am J Perinatol 2013; 30:821.](#)
9. Samet J, Sockrider M. Secondhand smoke exposure: Effects in children. Uptodate [Internet]. Noviembre 2018. Disponible en: [www.uptodate.es](http://www.uptodate.es)
10. Grupo de trabajo de la Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de

Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía; 2014. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AETSA 2011/10

11. Rodríguez D. Cigarette smoking in pregnancy: cessation strategies and treatment options. Uptodate [Internet]. Octubre 2020. Disponible en: [www.uptodate.es](http://www.uptodate.es)
12. Sistemas electrónicos de administración de nicótica y sistemas similares sin nicotina (SEAN/SESN) [en línea]. Decisión de la OMS, Conferencia de las Partes en el Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco, sexta reunión, FCTC/COP/6(9), 2014.
13. Gallo M, Ruoti Cosp M, Espinosa A, Beltrán P. Drogadicción en el embarazo. En: Gallo M, Torres L.A, Gallo J.L. Salud física, mental y ocupacional de la mujer embarazada. Brasil. Amolca. 2013. p: 45-58.
14. Gómez Latre M, Rodríguez Morante D, González Bosquet E, Lailla Vicens JM. Drogadicción y embarazo. En: Bajo Arenas JM, Melchor Marcos JC, Mercé LT. Fundamentos de obstetricia (SEGO). Madrid: 2007. p: 591-597.
15. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Embarazo y drogodependencia. Guía práctica de asistencia. Protocolos de Medicina Perinatal. 2006. Madrid
16. Popova S, Lange S, Probst C, Gmel G, Rehm J. Estimation of national, regional, and global prevalence of alcohol use during pregnancy and fetal alcohol syndrome: a systematic review and meta-analysis. Lancet Glob Health 2017; 5: e290–99
17. Grace Chang, MD, MPH. Alcohol intake and pregnancy. Uptodate [Internet]. Marzo 2020. Disponible en: [www.uptodate.es](http://www.uptodate.es)
18. Carol Weitzman, MD. Pat Rojmahamongkol, MD. Fetal alcohol spectrum disorder: Clinical features and diagnosis. Uptodate [Internet]. Agosto 2019. Disponible en: [www.uptodate.es](http://www.uptodate.es)