

## ALCOHOL Y EMBARAZO

Es obvio que la gestación de un nuevo ser humano es un proceso que debería estar totalmente reñido con la ingesta por parte de la embarazada de sustancias como alcohol, tabaco o estupefacientes. Pero la realidad no es así y la ciencia debe explicar las razones en que se basan sus recomendaciones de no consumo. En el caso concreto del alcohol se ha celebrado en Molina de Segura un curso, organizado por la FEM, Fundación de Estudios Médicos, en el que destacados especialistas europeos explicaron la situación actual a un nutrido auditorio de profesionales biosanitarios, compuesto mayoritariamente de matronas y enfermeros/as. Destacaremos algunos de los datos más relevantes allí analizados.

### DATOS

Por término medio la alcoholemia (alcohol en sangre) en una persona normal aumenta en 0,1g/L (un vasito de vino tinto), 0,3 g/L (un tercio de cerveza) y hasta en 0,4 g/L (copa de diversos licores destilados). Los efectos adversos inmediatos y crónicos del consumo de alcohol son bien conocidos. Pero el problema es mucho más agudo en la mujer y, sobre todo, en el caso de embarazadas, ya que la pequeña molécula de etanol atraviesa las barreras hematoencefálica y placentaria y llega a estar presente hasta en la leche materna, alcanzando al feto. Por otra parte, una misma cantidad de etanol supone una mayor alcoholemia en la mujer que en el hombre ya que su porcentaje corporal de agua es inferior.

El sistema nervioso central fetal en formación es especialmente sensible a los efectos del alcohol. Y otras frecuentes consecuencias son las malformaciones congénitas del recién nacido. En otros casos aunque no se evidencien externamente los efectos los niños sufren anomalías tales como hiperactividad o dificultades en el lenguaje, coordinación o adaptación.

Por ello, no se establecen unas cifras mínimas peligrosas de alcohol ni un periodo de tiempo más o menos seguro. Simplemente durante el embarazo la madre debe abstenerse totalmente de la ingesta de alcohol. Más aun, teniendo en cuenta los posibles mecanismos epigenéticos ejercidos por el etanol en el tiempo anterior al embarazo, esa misma recomendación (o al menos, la del consumo mínimo) debe extenderse también a la etapa pregestacional.

En el curso antes citado, el Prof. Luna Maldonado, director del mismo y catedrático de Medicina Legal y Forense de la Universidad de Murcia, junto con la profesora María Falcón, profesora titular de la misma materia expusieron las cuestiones básicas sobre la necesidad de poder detectar el consumo de alcohol durante la gestación o el periodo neonatal, tener las habilidades para abordar el problema, prevenirlo, dar a conocer a la gestante los riesgos existentes así como diagnosticar, tratar y evaluar a los recién nacidos expuestos. En efecto, el IOM Report to Congress de 1996 ya indicaba que “De todas las drogas de abuso (incluyendo la cocaína, la heroína y la marihuana), el alcohol es la que produce con diferencia los efectos neuroconductuales más graves en el feto.” Las cifras hablan por sí solas: 1. La Encuesta Domiciliaria sobre Alcohol y Drogas en España del 2007 indica una prevalencia de consumo de alcohol en el último mes en la población femenina de 15-64 años del 49%; 2. Un estudio realizado en Barcelona sobre marcadores de exposición a alcohol en meconio encontró elevados consumos de alcohol en el 45% de las 353 muestras estudiadas; 3. El grupo de investigación del prof. Luna ha publicado recientemente un trabajo donde a través un cuestionario de consumo se

comprueba que un 36,4% de mujeres que interrumpieron voluntariamente su embarazo en el primer trimestre dijeron consumir alcohol semanalmente

## **ITALIA**

Ante la gravedad de esos datos, la investigadora italiana Simona Pichini del Departamento del Farmaco del Istituto Superiore di Sanità de Roma explicó la gama de herramientas existentes para la identificación del problema, mediante el uso por parte del personal de enfermería de cuestionarios adecuados así como por la evaluación precisa en el laboratorio de la exposición fetal al alcohol a través de la medición de los biomarcadores todo lo cual serviría para un tratamiento adecuado y para el seguimiento de los neonatos afectados así como para conocer realmente la prevalencia real del consumo de drogas lícitas e ilícitas durante el embarazo.

El investigador Luca Morini del Departamento de Medicina Legal de la Universidad de Pavía (Italia) expuso las interesantes investigaciones realizadas por su grupo y otros que han colaborado para desarrollar técnicas cómodas y exactas de determinación de biomarcadores del consumo de alcohol. Biomarcadores obtenidos de diferentes tipos de muestras como meconio, pelo, placenta o tejidos fetales mediante el uso de metabolitos directos del etanol (ésteres etílicos de ácidos grasos, etil glucuronidos, sulfato de etilo. La conclusión es la de que ya se dispone de buenos marcadores cómodos y fiables para detectar si el feto ha estado expuesto al alcohol durante el embarazo, así como que otros nuevos marcadores están en desarrollo avanzado.

## **CATALUÑA**

El Servicio de Pediatría del Hospital del Mar de Barcelona es especialmente activo en estos temas y mantiene intensas colaboraciones investigadoras con otros grupos como el del Dr. Morini, en Pavía. Su contribución fue la de explicar cuáles son las consecuencias clínicas del consumo de alcohol durante el embarazo para el desarrollo de la gestación y el feto. El pediatra Dr. O. Vall expuso detalladamente como en el desarrollo neuronal fetal existen tres periodos. En el primero (primer mes; gastrulación) tiene lugar la formación del tubo neural y el etanol induce defectos en esa formación con consecuencias finales como anencefalia o defectos craneofaciales; en el segundo (segundo trimestre; proliferación neuronal y migración) tiene lugar la diferenciación cerebral, la aparición de la glía radial y la neurogénesis o migración. El etanol induce en este periodo anomalías en la migración celular y reduce el número de neuronas y glía, con las consecuencias finales de anomalías a largo plazo y defectos cognitivos; en el tercero (tercer trimestre; sinaptogénesis) tiene efecto el desarrollo glial y la diferenciación del cerebelo. La ingesta alcohólica durante este periodo puede ocasionar pérdidas de células neuronales y alteración de sus conexiones así como anomalías del desarrollo glial y del cerebelo, con las consecuencias finales de microcefalia o problemas de aprendizaje.

Como demostración práctica de los efectos positivos que ocasiona un buen programa de detección, seguimiento y tratamiento de los recién nacidos expuestos al alcohol durante el embarazo el Dr. Juan Antonio Ortega García, responsable de la Unidad de Salud Medioambiental Pediátrica del Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca expuso la experiencia ya existente en su actuación, con un mensaje de entusiasmo y esperanza por los excelentes resultados que se están obteniendo, mostrando cuál es el camino a seguir en este problema